



XX

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«Современные проблемы горно-металлургического
комплекса. Наука и производство»

ТОМ II

г. Старый Оскол, 2023

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

**XX ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА. НАУКА И ПРОИЗВОДСТВО»**

21 декабря 2023 г.
г. Старый Оскол

УДК 378:001.891
ББК 74.48:72
Д 22

Редакционная коллегия:

Боева Анна Вячеславовна – директор СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.п.н.

Кожухов Алексей Александрович – заместитель директора по науке и инновациям СТИ НИТУ «МИСИС», доц., д.т.н.

Ильичева Елена Вячеславовна – заместитель директора по учебно-методической работе СТИ НИТУ «МИСИС», проф., д.э.н.

Полева Наталья Анатольевна – заместитель директора по молодежной политике СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.э.н.

Полещенко Дмитрий Александрович – декан факультета автоматизации и информационных технологий СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.т.н.

Сазонов Александр Васильевич – и.о. декана факультета металлургии и машиностроительных технологий, зав. кафедрой физики и химии СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.т.н.

Востокова Светлана Николаевна – декан инженерно-экономического факультета СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.п.н.

Рецензенты:

Боева Анна Вячеславовна – директор СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.п.н.

Кожухов Алексей Александрович – заместитель директора по науке и инновациям СТИ НИТУ «МИСИС», доц., д.т.н.

Ильичева Елена Вячеславовна – заместитель директора по учебно-методической работе СТИ НИТУ «МИСИС», проф., д.э.н.

Полева Наталья Анатольевна – заместитель директора по молодежной политике СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.э.н.

Полещенко Дмитрий Александрович – декан факультета автоматизации и информационных технологий СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.п.н.

Сазонов Александр Васильевич – и.о. декана факультета металлургии и машиностроительных технологий, зав. кафедрой физики и химии СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.т.н.

Востокова Светлана Николаевна – декан инженерно-экономического факультета СТИ НИТУ «МИСИС», доц., к.п.н.

Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы двадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том I), 21 декабря 2023 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Сазонов, С.В. Востокова. – Старый Оскол, 2024. – 585 с.

Сборник материалов Двадцатой Всероссийской научно-практической конференции «Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство» (Том II)

Материалы публикуются в авторской редакции.

СЕКЦИЯ 5 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

УДК 336.67

АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЗАО МК «АВИДА» ЗА 2021-2022 ГГ.

Агеева Е.С., Антошкина Е.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** Хозяйственная деятельность предприятия характеризуется полученным финансовым результатом, который принимает форму прибыли или убытка. Данный показатель наряду с показателями рентабельности определяют эффективность работы предприятия и использования его ресурсов. В данной статье был проведен анализ динамики и структуры финансовых результатов деятельности ЗАО МК «Авида» на основе бухгалтерской отчетности предприятия.*

Ключевые слова: финансовый результат; прибыль; рентабельность; эффективность деятельности; финансовый анализ.

ANALYSIS OF THE FINANCIAL RESULTS OF THE ACTIVITIES OF JSC MK AVIDA FOR 2021-2022

Ageeva E.S., Antoshkina E.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The economic activity of the enterprise is characterized by the resulting financial result, which takes the form of profit or loss. This indicator, along with profitability indicators, determine the efficiency of the enterprise and the use of its resources. This article analyzes the dynamics and structure of the financial results of JSC MK Avida based on the accounting statements of the enterprise.*

Keywords: financial result; profit; profitability; business efficiency; financial analysis.

Финансовые результаты имеют большое значение для коммерческих организаций, так как получение прибыли является главной целью предпринимательской деятельности. То, насколько результативной является работа организации можно определить с помощью анализа показателей финансовых результатов, так как они характеризуют эффективность деятельности предприятия. По мнению Г. В. Савицкой, важнейшими из них являются показатели прибыли (прибыль организации до налогообложения, прибыль от продаж, прибыль от прочей деятельности, чистая прибыль) и показатели рентабельности. Чем выше данные показатели, тем эффективнее предприятие осуществляет свою деятельность. Прибыль – это разница между совокупными доходами и расходами организации в процессе осуществления ее хозяйственной деятельности. Итоговым финансовым результатом деятельности предприятия является чистая прибыль [1].

Рынок молочной продукции мало подвержен влиянию рыночного механизма, так как товары данной категории относятся к товарам повседневного спроса. Однако, в своей среде, предприятия молочной промышленности находятся в условиях достаточно жесткой конкуренции как на местных, так и на региональных рынках. Таким образом, для данных предприятий, как и для прочих коммерческих, финансовые результаты и процесс их формирования имеют большое значение.

Цель данной статьи - проведение анализа финансовых результатов закрытого акционерного общества молочный комбинат «Авида» (ЗАО МК «Авида»). Основным видом деятельности предприятия является производство молочной продукции. Предприятие было зарегистрировано в 1997 г. в городе Старый Оскол. Продукция предприятия реализуется не только в Белгородской области, но и в других регионах России. Среднесписочная численность сотрудников составляет 493 чел.

Значения показателей проведенного нами финансового анализа рассчитаны на основе открытых общедоступных данных бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятия: бухгалтерский баланс (форма №1) и форма №2 бухгалтерской отчетности «Отчет о финансовых результатах». Информация, которая представлена в отчетности, дает возможность провести исследование и рассмотреть формирование финансового результата [2].

Анализируя прибыль организации, необходимо изучить состав прибыли, ее структуру и динамику. Анализ уровня и динамики финансовых результатов ЗАО МК «Авида» за 2021-2022гг. представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ уровня и динамики финансовых результатов ЗАО МК «Авида»

Показатели	2021г., тыс. руб.	2022г., тыс. руб.	Изменение за период, тыс. руб.	Темп прироста, %
1	2	3	4	5
Выручка (нетто) от реализации товаров, продукции, услуг	4 200 711	5 599 751	1 399 040	33,3
Себестоимость (производственная) реализации товаров, продукции, работ, услуг	3 438 163	4 316 085	877 922	25,5
Валовая прибыль	762 548	1 283 666	521 118	68,3
Расходы периода (коммерческие и управленческие)	560 717	662 207	101 490	18,1
Прибыль от реализации	201 831	621 459	419 628	207,9
Сальдо прочих доходов и расходов	-145 506	230 947	376 453	-258,7
Прибыль до налогообложения	56 325	852 406	796 081	1413,4
Прибыль, остающаяся в распоряжении организации	40 602	753 064	712 462	1754,7

Исходя из проведенного анализа, можно сделать следующие выводы: выручка (нетто) от реализации за год выросла на 1 399,04 млн руб. или 33,3% и составила 5 599,75 млн руб. Себестоимость продукции также выросла, но немного медленнее – прирост составил 877,92 млн руб. или 25,5%. В результате валовая прибыль выросла г. на 521,118 млн руб. и в 2022 г. составила 1 283,666 млн руб.

Коммерческие и управленческие расходы данного периода увеличились на 101,49 млн руб. (18,1%) с 560,717 млн руб. до 662,207 млн руб.

Сальдо операционных расходов выросло на 376,453 млн руб.

Прибыль до налогообложения за 2022г. составила 852,406 млн руб., что на 796,081 млн руб. больше уровня 2021г.

Прибыль, остающаяся в распоряжении организации (чистая прибыль) увеличилась на 712,462 млн руб., с 40,602 млн руб. в 2021 г. до 753,064 млн руб. в 2022 г., что, несомненно, является благоприятным фактом деятельности предприятия.

Таким образом, в 2022 г. наблюдается рост среди всех показателей прибыли ЗАО МК «Авида». Стоит отметить, что чистая прибыль организации за данный период увеличилась в 18 раз. Единственным отрицательным показателем является сальдо прочих доходов и расходов за 2021г., поэтому будет целесообразным провести углубленный анализ структуры прибыли до налогообложения с разделением на финансовые результаты от реализации и от прочей деятельности, представленный в таблице 2.

Таблица 2 – Структурный анализ прибыли ЗАО МК «Авида» до налогообложения в 2021-2022гг.

Показатель	2021 г.		2022 г.		Изменения		
	Сумма, тыс. руб.	Уд.вес,%	Сумма, тыс.руб.	Уд.вес%	Сумма, тыс.руб.	Уд.вес,%	Темп роста,%
1	2	3	4	5	6	7	8
Прибыль от продаж	201 831	358,33	621 459	72,91	419 628	-285,43	307,91
Прибыль (убыток) от прочей деятельности	-145 506	-258,33	230 947	27,09	376 453	285,43	-158,72
Прибыль до налогообложения	56 325	100	852 406	100	796 081	100	1513,37

Поскольку качество прибыли до налогообложения определяется ее структурой, то стоит обратить особое внимание на изменение удельного веса прибыли от продаж в прибыли до налогообложения. Обычно его снижение рассматривается как негативная тенденция, говорящая об ухудшении качества прибыли, поскольку прибыль от реализации является финансовым результатом от обычного вида деятельности организации и считается ее основным источником средств для финансирования производственной деятельности предприятия. Таким образом желательно, чтобы темп роста прибыли от реализации превышал темп роста прибыли до налогообложения. Удельный вес прибыли от реализации ЗАО МК «Авида» снизился на 285,43% в общем составе прибыли до налогообложения по сравнению с 2021 г. Однако, в 2022 г. сумма прибыли от реализации увеличилась на 419,628 млн руб. Данное изменение в структуре произошло в связи с тем, что в 2021 г. предприятие понесло значительный убыток от прочей деятельности, который был покрыт прибылью от

продаж. В результате чего прибыль ЗАО МК «Авида» до налогообложения оказалась меньше прибыли до налогообложения в 2022 г. в 15 раз. Представим графически структуру прибыли до налогообложения в 2022 г. на рисунке 1.



Рис. 1 – Структура прибыли ЗАО МК «Авида» до налогообложения в 2022г.

Таким образом, несмотря на уменьшение удельного веса прибыли от реализации, структура прибыли до налогообложения в 2022 г. является более сбалансированной, чем в 2021 г.

Общую оценку эффективности деятельности организации могут охарактеризовать показатели рентабельности. Рентабельность – это относительный показатель, который определяет уровень доходности предприятия. Показатели рентабельности более полно, чем показатели прибыли, отражают результаты хозяйственной деятельности предприятия, поскольку их величина показывает соотношение эффекта с наличными или потребленными ресурсами. Поэтому для более глубокой оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности ЗАО МК «Авида» проведем оценку рентабельности деятельности предприятия, результаты представим в таблицу 3[3,4].

Таблица 3 – Анализ показателей рентабельности ЗАО МК «Авида»

Показатель	Условное обозначение	2021 г.	2022 г.	Отклонения (+;-)
1	2	3	4	5
Величина активов, тыс. руб.	А	2 261 273	3 201 890	940 617
Капитал и резервы, тыс. руб.	СК	1 031 205	1 277 942	246 737

Долгосрочные обязательства, тыс. руб.	ДО	676 869	799 530	122 661
Величина текущих активов, тыс. руб.	ТА	913 525	1 877 992	964 467
Выручка от реализации товаров, работ и услуг, тыс. руб.	В	4 200 711	5 599 751	1 399 040
Себестоимость реализации товаров, работ и услуг, тыс. руб.	С	3 438 163	4 316 085	877 922
Чистая прибыль, тыс. руб.	ЧП	40 602	753 064	712 462
Рентабельность активов, %	Ра	1,80	23,52	21,72
Рентабельность текущих активов, %	Раа	4,44	40,10	35,65
Рентабельность собственного капитала, %	Рск	3,94	58,93	54,99
Рентабельность реализованной продукции, %	Ррп	0,97	13,45	12,48
Рентабельность производств. деятельности, %	Рпр	1,18	17,45	16,27
Рентабельность перманентного капитала, %	Рпк	2,38	36,25	33,87

Анализ таблицы 3 говорит о том, что все показатели за 2022 год имеют положительную динамику.

Представим графически динамику показателей рентабельности на рисунке 2.



Рис. 2 – Динамика показателей рентабельности ЗАО МК «Авида» за 2021-22гг.

Данные рисунка 2 показывают, что все показатели рентабельности выросли с 2021 по 2022 гг. Наибольшее увеличение наблюдается у рентабельности собственного капитала ($P_{СК}$) – 54,99%, рентабельность собственного капитала является максимальным показателем среди показателей за 2022 г. Также стоит отметить рентабельность текущих активов ($P_{ТА}$) и рентабельность перманентного капитала ($P_{ПК}$) – увеличение на 35,65% и 33,87% соответственно. Увеличение рентабельности текущих активов напрямую связано с тем, что за анализируемый период величина текущих активов выросла на 964,467 млн руб. (в 2 раза).

Проведенный анализ показал, что за исследуемый период наблюдается улучшение как абсолютных, так и относительных показателей эффективности деятельности ЗАО МК «Авида». Рост чистой прибыли связан с увеличением выручки, а также прибыли от прочей деятельности предприятия. Среди внешних факторов, положительно сказавшихся на деятельности организации, можно отметить покупательскую способность и рост спроса на продукцию [4,5].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. / Г. В. Савицкая. — М.: ИНФРА-М, 2016. — С. 93.
2. Финансовая отчетность ЗАО МК «Авида» за 2021-2022гг.
3. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник для вузов. - М.: Инфра-М, 2019 - 366 с.

4. Абдрахманова Э. Р., Алтынбаева Л. Е. Методики анализа финансовых результатов деятельности предприятия [Текст] / Абдрахманова Э. Р., Алтынбаева Л. Е. // E-SCIO. — 2022. — № 6 (69). — С. 517-522.

5. Шеремет А. Г. Методика проведения анализа финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятия / Шеремет А. Г. [Текст] // Современные научные исследования: проблемы и перспективы. — Москва:Издательство "Перо" , 2019. — С. 119-123.

АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Агеева Е.С., Башлык А.Р.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В статье подробно рассматривается значение анализа финансовой устойчивости для успешной деятельности коммерческих организаций. Такой подход поможет управляющим организациями принимать обоснованные решения в сфере финансового менеджмента и минимизировать финансовые риски. В целом, статья предоставляет обширный обзор современных методов анализа финансовой устойчивости, отражая их важность для устойчивого развития и успешной работы коммерческих предприятий.*

Ключевые слова: финансовая устойчивость; доходы и затраты; эффективность использования ресурсов.

CURRENT APPROACHES TO THE ANALYSIS OF FINANCIAL STABILITY OF COMMERCIAL ORGANIZATIONS

Ageeva E.S., Bashlyk A.R.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The article discusses in detail the importance of financial stability analysis for the successful operation of commercial organizations. This approach will help managing organizations to make informed decisions in the field of financial management and minimize financial risks. In general, the article provides an extensive overview of modern methods of financial stability analysis, reflecting their importance for the sustainable development and successful operation of commercial enterprises.*

Keywords: financial stability; income and costs; resource efficiency.

Финансовая устойчивость коммерческих организаций играет ключевую роль в их успешной деятельности. Она определяет способность компании преодолевать финансовые

трудности, выдерживать внешние и внутренние экономические потрясения, сохранять стабильность и уверенно развиваться. Поэтому анализ финансовой устойчивости является важным инструментом для оценки финансового состояния и перспектив развития предприятия.

В условиях постоянно меняющейся экономической среды, актуальные подходы к анализу финансовой устойчивости организаций становятся все более востребованными. Современные методы анализа могут помочь выявить финансовые риски и проблемы, а также разработать эффективные стратегии для их управления.

Финансовая устойчивость коммерческой организации является одной из ключевых характеристик финансового состояния, представляя собой наиболее емкий, концентрированный показатель, отражающий степень безопасности вложения средств в эту организацию [1].

Методика определения типов финансовой устойчивости является одной из наиболее распространенных и эффективных методик анализа финансового состояния предприятия. Эта методика позволяет оценить, насколько предприятие способно обеспечить свои текущие обязательства за счет своих текущих активов и собственных оборотных средств.

Современные математические методы анализа финансовой устойчивости позволяют получить количественные показатели устойчивости, которые позволяют определить текущий уровень финансового состояния и составить план финансовой деятельности на перспективу.

Среди методов оценки экономической устойчивости основными являются коэффициентные методы и логические методы. Наиболее распространённым является коэффициентный метод анализа устойчивости предприятий, который реализуется тремя основными подходами: «традиционным», «ресурсным» и «ресурсно-управленческим».

Описание данных подходов представлено в таблице 1.

Таблица 1 – характеристика подходов к финансовому анализу предприятия

Наименование	Характеристика
1	2
Традиционный подход	Основывается на анализе финансовых показателей, таких как прибыль, рентабельность, оборачиваемость активов и др.
Ресурсный подход	Учитывает не только финансовые показатели, но и ресурсы, используемые предприятием, например, трудовые и материальные ресурсы.

Ресурсно-управленческий подход	Сочетает в себе анализ финансовых показателей и ресурсов, а также управленческие аспекты, такие как эффективность управления ресурсами и рисками.
--------------------------------	---

Следующая группа подходов реализует логический метод в оценке финансовой устойчивости. К данной группе, в частности, относятся модели стохастического анализа, когда сравниваются одни и те же показатели разных предприятий, одно из которых в итоге стало банкротом. Для российских организаций данные модели применяются не часто ввиду малого количества аналогов и статистических данных. Более распространённым в российской практике является многофакторный анализ. Данный метод статистического анализа заключается в определении степени влияния того или иного фактора на конкретный показатель финансовой устойчивости. При этом строгой математической зависимости между факторами и определяемым показателем может не быть. Одним из условий применения данного метода является независимость факторов [2].

Одним из актуальных подходов к анализу финансовой устойчивости является использование финансовых коэффициентов. Эти показатели позволяют оценить различные аспекты финансового состояния компании. Анализ коэффициентов помогает выявить проблемные зоны и недостатки в управлении финансами, и разработать меры для их устранения. В таблице 2 представлены основные относительные показатели финансовой устойчивости предприятия и формулы их расчета.

Таблица 2 – основные относительные показатели финансовой устойчивости предприятия

Показатель	Формула расчета	Характеристика	Нормативные значения
1	2	3	4
Коэффициент финансовой устойчивости	$(СК + ДО) /$ Валюта баланса	Удельный вес источников, которые могут быть использованы для финансирования длительное время	0,8 – 0,9
Коэффициент автономии (финансовой независимости)	Собственный капитал / Валюта баланса	Характеризует степень независимости организации от заемного капитала; доля собственного капитала в общей	> 0,5

		стоимости имущества организации	
Коэффициент финансовой зависимости (привлечения)	Заемный капитал / Валюта баланса	Характеризует долю заемного капитала в общей стоимости имущества организации	0,4 – 0,6
Коэффициент финансирования	Собственный капитал / Заемный капитал	Показывает, какая часть деятельности организации финансируется за счет собственных, а какая -за счет заемных средств	> 0,7. Оптимальное значение < 1,5
Коэффициент финансового риска	Заемный капитал / Собственный капитал	Показывает, сколько привлеченных средств приходится на каждый рубль собственных средств, в	< 0,5
Коэффициент маневренности собственного капитала	(Собственный капитал- ВНА) / Собственный капитал	Показывает ту часть собственного капитала, которая вложена в оборотные средства	> 0,2
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	(Собственный капитал - ВНА)/ Оборотные активы	Показывает долю оборотных активов, сформированных за счет собственных источников	> 0,1. Оптимальное значение > 0,5
Коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками	(Собственный капитал -ВНА)/ Запасы	Характеризует формирование запасов за счет собственных источников	> 0,5
Коэффициент покрытия запасов	(СК + КО) / Запасы	Показывает долю запасов, сформированных нормальными источниками финансирован	> 1

Немаловажную роль в оценке финансовой устойчивости играют и показатели ликвидности. Ликвидность предполагает возможность быстрого преобразования активов предприятия в денежные средства. Данное понятие имеет важное значение для предприятия,

так как оно определяет его инвестиционную привлекательность. Любой инвестор, преследующий цель получения прибыли от вложенных средств, выбирает высоколиквидные активы. Так в случае неблагоприятной экономической ситуации, он должен иметь возможность быстро превратить этот актив в денежные средства или получить другой, более доходный [3].

Важно понимать, что ликвидность различных активов может сильно отличаться. Например, наличные деньги являются самым ликвидным активом, так как они могут быть использованы для покупки любого другого актива. Акции компании могут быть менее ликвидными, так как продажа их может занять время и привести к потере части стоимости.

Коэффициент текущей ликвидности рассчитывается как отношение текущих активов к текущим обязательствам. Этот коэффициент показывает, насколько предприятие способно погасить свои текущие обязательства за счет своих текущих активов. Если этот коэффициент больше 2, то это говорит о высокой ликвидности предприятия. Если коэффициент находится в диапазоне от 1 до 2, то это говорит о средней ликвидности предприятия. Если коэффициент меньше 1, то это говорит о низкой ликвидности предприятия.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами рассчитывается как отношение собственных оборотных средств к текущим обязательствам. Этот коэффициент показывает, насколько предприятие способно погасить свои текущие обязательства за счет своих собственных оборотных средств. Если этот коэффициент больше 1, то это говорит о высокой устойчивости предприятия. Если коэффициент находится в диапазоне от 0,5 до 1, то это говорит о средней устойчивости предприятия. Если коэффициент меньше 0,5, то это говорит о низкой устойчивости предприятия.

Дополнительно для более точной оценки финансовой устойчивости предприятия можно рассчитать другие коэффициенты, такие как коэффициент общей ликвидности, коэффициент автономии, коэффициент финансовой независимости и другие. Также можно использовать сравнительный анализ, сравнивая финансовые показатели предприятия с аналогичными показателями других предприятий в отрасли или на рынке. Это позволит выявить преимущества и недостатки предприятия по сравнению с конкурентами и определить потенциальные возможности для улучшения финансовых показателей.

При анализе финансовой устойчивости важно учитывать не только ликвидность активов, но и платежеспособность компании, то есть ее способность выполнять финансовые обязательства в срок. Также необходимо оценить рентабельность компании, то есть ее способность генерировать прибыль и обеспечивать устойчивый доход. В условиях санкций особенно важно учитывать возможные ограничения доступа к финансовым ресурсам и разрабатывать стратегии для их компенсации.

Под финансовой устойчивостью можно понимать характеристику стабильности финансового положения компании, обеспечиваемой высокой долей собственного капитала в общей сумме финансовых источников [4].

Предприятие с устойчивым финансовым состоянием наиболее привлекательно для инвесторов и конкурентоспособно перед предприятиями аналогичного профиля. Финансово устойчивые предприятия меньше подвержены риску банкротства. Регулярная диагностика финансовой устойчивости и разработка комплекса мер, направленных на ее повышение, является неотъемлемой частью эффективного функционирования и развития предприятия, независимо от его размеров и формы собственности. Необходимость понимания сущности финансовой устойчивости и значения ее анализа в деятельности хозяйствующего субъекта определяют актуальность исследования и его практическую значимость [5].

Можно выделить такие пути укрепления финансовой устойчивости предприятия, как: увеличение собственного капитала; сокращение излишних внеоборотных активов; уменьшение излишков запасов; оптимизацию заемного капитала; применение оптимального режима налогообложения [6].

Так же одним из нововведений в современной экономике стало внедрение нейросетей. С каждым годом для повышения эффективности управлением организации, предприятия внедряют нейросетевые технологии. Благодаря нейросети можно решать широкий класс экономических задач на предприятии, помогает анализировать рынок. При помощи нейронных сетей в организациях решаются такие задачи как: эффективность и прибыльность финансовых, экономических и инновационных проектов, а также повышение эффективности управления [7].

Важным аспектом анализа финансовой устойчивости является учет внешних факторов, влияющих на финансовое положение компании. Это может включать в себя политические, экономические, социальные и технологические факторы, а также изменения в законодательстве, конкуренцию на рынке и другие внешние факторы. Анализ внешней среды позволяет оценить риски и угрозы, связанные с внешней средой, и разработать стратегии для их управления.

В целом, актуальные подходы к анализу финансовой устойчивости коммерческих организаций представляют собой комплексный подход, включающий в себя различные методы и инструменты для оценки финансового состояния и рисков. Эффективный анализ позволяет выявить проблемные зоны, разработать стратегии для их управления и повысить финансовую устойчивость организации. В условиях динамичной экономической среды такой подход является важным инструментом для успешного управления финансами и обеспечения долгосрочной устойчивости предприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коптелова, К. И. Актуальные проблемы анализа финансовой устойчивости предприятий / К. И. Коптелова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 8 (112). — С. 555-558. — URL: <https://moluch.ru/archive/112/28374/> (дата обращения: 27.11.2023).
2. Ильянова Е.И., Современные подходы к анализу финансовой устойчивости предприятия. [Электронный ресурс] —2022 — // <https://cyberleninka.ru>
3. Никаноров, Н. С. Показатели и методы оценки финансовой устойчивости для обеспечения экономической безопасности предприятия / Н. С. Никаноров. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 4 (451). — С. 391-396. — URL: <https://moluch.ru/archive/451/99189/> (дата обращения: 27.11.2023).
4. Олейник, К. В. Сущность анализа финансовой устойчивости компании / К. В. Олейник. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 6 (348). — С. 356-358. — URL: <https://moluch.ru/archive/348/78356/> (дата обращения: 27.11.2023).
5. Васьковская, Е. О. Ключевые признаки финансово устойчивого предприятия на основании анализа теоретических подходов к трактовке термина «финансовая устойчивость» / Е. О. Васьковская. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 51 (446). — С. 343-346. — URL: <https://moluch.ru/archive/446/98146/> (дата обращения: 27.11.2023).
6. Банникова, К. М. Финансовая устойчивость предприятия, методы ее оценки и обеспечения / К. М. Банникова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 1 (396). — С. 79-81. — URL: <https://moluch.ru/archive/396/87434/> (дата обращения: 27.11.2023).
7. Хамраш, Р. С. Методы повышения эффективности деятельности предприятия в современных условиях / Р. С. Хамраш. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 10 (457). — С. 161-162. — URL: <https://moluch.ru/archive/457/100673/> (дата обращения: 27.11.2023).

**АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА
ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «СТРОЙИНЖИНИРИНГ»**

Агеева Е.С., Канаева А.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** Данная научная статья посвящена изучению финансового результата организации. Предложены рекомендации по улучшению состояния финансового результата.*

Ключевые слова: анализ финансового результата; прибыль; финансы; доход.

**CURRENT APPROACHES TO FINANCIAL ANALYSIS OF SPECIALIZED DEVELOPER
STROYENGINEERING LLC**

Ageeva E.S., Kanaeva A.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** This scientific article is devoted to the study of the company's financial results. Recommendations for improving the financial result are offered.*

Keywords: analysis of financial results; profit; finance; income.

Анализ финансовых результатов – это комплекс услуг по изучению бухгалтерской отчетности организации, полученной прибыли (убытка) и рентабельности как в абсолютной величине, так и в виде финансовых показателей (коэффициентов).

Все показатели рентабельности можно разделить на две большие группы – рентабельность продаж и рентабельность капитала (активов). К первой группе, на примере отчетов о финансовых результатах компаний, отнесем: себестоимость продаж, рентабельность затрат, валовую прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения и чистую прибыль. Ко второй группе - рентабельность собственного капитала, рентабельность оборотных активов, рентабельность собственного и инвестиционного капитала.

Выделяя из этих групп самые значимые показатели определим, что наиболее важными являются чистая прибыль и выручка от продаж. Для расчета рентабельности продаж

используется отношение этих двух показателей. Также чистая прибыль используется при расчете рентабельности затрат – она выражается как отношение чистой прибыли и себестоимости продукции. Рентабельность активов также считается путем нахождения отношения чистой прибыли и половине от суммы активов на начало и на конец периода[1].

Рассмотрим ООО Специализированный застройщик «СтройИнжиниринг». ООО «СтройИнжиниринг» вышло на строительный рынок Белгородской области в 2013 году и осуществляет свою деятельность в г. Старый Оскол. Основные направления деятельности компании: возведение многоквартирных домов за счет собственных средств или с привлечением заемных; выполнение строительных работ в качестве подрядчика (монолитно-каркасное строительство, полный комплекс внутри монтажных работ).

Рассмотрим основные экономические показатели деятельности исследуемой организации за 2021-2022 гг[2].

Таблица 1 – Основные экономические показатели ООО «СтройИнжиниринг» за 2021-2022 гг.

Наименование показателя, млн. руб.	2021 год	2022 год	Изменение (+,-)
1	2	3	4
Выручка	5,9	73,8	67,9
Чистая прибыль	-14,8	19,4	34,2
Расходы	20,7	54,5	33,8
Дебиторская задолженность	77,1	75,7	-1,4
Кредиторская задолженность	28	38,6	10,6
Основные средства	44	39,7	-5,7
Запасы	554,3	844,2	289,9
Прочие доходы	0,28	2,3	2,02
Прочие расходы	2,2	11	8,9

На основе проведённого анализа можно сделать следующие выводы: наблюдается положительная динамика основных экономических показателей организации. Наибольшее благоприятное влияние оказала выручка, за отчётный она период составил 73,8 млн, что превысило значение предыдущего года на 67,9 млн. руб. Чистая прибыль в 2022 году увеличилась на 34,2 млн. руб., по сравнению с 2021 годом, что является благоприятным фактом деятельности компании. Прочие доходы в отчётном периоде составили 2,3 млн. руб., что на 2,02 млн. руб. больше, чем в отчётном периоде, это также положительно сказывается

на финансовом результате. Дебиторская задолженности снизилась на 1,4 млн. руб., что является благоприятным фактом деятельности компании. Прочие расходы в 2022 году увеличились на 8,9 млн. руб., по сравнению с 2021 годом, необходимо изучить причины повышения прочих расходов, и не допускать их роста в следующем отчетном периоде. Запасы увеличились на 289,9 млн. руб. по сравнению с отчетным периодом, что является негативным фактом работы компании. Рекомендуется устранить или реализовать неликвиды во избежание отрицательной динамики в следующем отчетном периоде.

В продолжение анализа проведем расчёт рентабельности активов предприятия.

Воспользуемся данными бухгалтерского баланса ООО «СтройИнжиниринг» за 2021-2022 гг[2].

Таблица 2 – Показатели бухгалтерского баланса ООО «СтройИнжиниринг» за 2021-2022 гг.

Наименование показателя, руб.	2022	2021	Изменение (+,-)
Внеоборотные активы			
Основные средства	39 669 000	43 959 000	-39 992 100
Отложенные налоговые активы	1 030 000	4 323 000	-3 293 000
Итого по разделу 1	40 699 000	48 282 000	-7 583 000
Оборотные активы			
Запасы	844 171 000	554 340 000	289 831 000
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	0	0	0
Дебиторская задолженность	75 674 000	77 111 000	-1 437 000
Финансовые вложения	12 500 000	0	12 500 000
Денежные средства и денежные эквиваленты	114 171 000	186 000	113 985 000
Прочие оборотные активы	522 000	370 000	152 000
Итого по разделу 2	1 047 038 000	632 007 000	415 031 000
Баланс	1 087 737 000	680 289 000	407 448 000

На основе данной таблицы можно сделать следующие выводы: наблюдается положительная динамика основных экономических показателей компании. Фактор дебиторская задолженность в 2022 году составил 75 674 000 руб., что на 1 437 000 руб. меньше, чем в 2021 году, что является благоприятным фактом деятельности компании. Денежные средства и денежные эквиваленты возросли на 113 985 000 руб., что имеет положительную динамику. Фактор основные средства в отчетном периоде составил 39 669 000

руб., а именно снизился на 39 992 100 руб. по сравнению с предыдущим годом, что является не благоприятным фактом деятельности компании. Запасы увеличились на 289 831 000 руб., по сравнению с 2021 годом, что несет отрицательную динамику работы. Рекомендуется устранить или реализовать неликвиды во избежание отрицательной динамики в следующем отчетном периоде.

На основе вышеприведенных данных рассчитаем рентабельность активов ООО «СтройИнжиниринг»:

Таким образом, рентабельность активов в 2021-2022 гг. составила

$$P_{\text{активов}2022} = \frac{19400000}{1087737000} = 0,018,$$

$$P_{\text{активов}2021} = \frac{-14800000}{680289000} = -0,02.$$

Исходя из данных расчетов, можно сделать вывод, что за прошедшие 2 года активы стали более рентабельны, рассмотрим с помощью метода цепных подстановок какой из трех факторов стал наиболее значимым в данном изменении и найдем числовое значение влияния факторов на рентабельность активов, используем метод цепных подстановок.

$$P_{\text{активов пл.}} = \frac{-14800000}{680289000} = -0,02,$$

$$P_{\text{усл.1}} = \frac{-14800000}{1087737000} = 0,014,$$

$$P_{\text{активов факт.}} = \frac{19400000}{1087737000} = 0,018,$$

$$\Delta P_{\text{ПР}} = 0,014 - (-0,02) = 0,034,$$

$$\Delta P_{\text{А}} = 0,018 - 0,014 = 0,004.$$

В подтверждение результатов расчетов выполним проверку:

$$\Delta P = \Delta P_{\text{ПР}} + \Delta P_{\text{А}} = 0,034 + 0,004 = 0,038,$$

$$\Delta P = P_{\text{активов факт.}} - P_{\text{активов план.}} = 0,018 - (-0,02) = 0,038,$$

$$\Delta P = \Delta P.$$

Исходя из проведенных расчетов мы видим, что наиболее положительное влияние было оказано фактором прибыль, а именно, увеличение его на 34,2 млн.руб., по сравнению с предыдущим годом, что увеличило рентабельность активов на 0,034. Активы к 2022 году возросли на 407 448 000 руб., что повлекло за собой рост рентабельности активов на 0,004, что так же является благоприятным фактом деятельности компании.

Таким образом, одним из важнейших условий существования любого предприятия, является извлечение прибыли от деятельности экономического субъекта, именно для этого проводится анализ финансовых результатов. Он позволяет провести оценку уровня и динамики абсолютных и относительных показателей финансовых результатов, выявить и оценить возможные резервы роста прибыли, рентабельности на основе оптимизации объемов

производства и издержек производства и обращения, а также разработать мероприятия по использованию выявленных резервов. На примере компании ООО Специализированный застройщик «СтройИнжиниринг» был проведен анализ финансовых результатов, в ходе которого было выявлено неликвиды, снижение прибыли, а также были даны рекомендации по недопущению отрицательной динамики в следующем отчетном периоде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всероссийская система данных о компаниях и бизнесе (https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1133128004900_3128095971_OOO-SPECIALIZIROVANNYY-ZASTROYSchIK-STROYINGhINIRING/balance))
2. ООО «СтройИнжиниринг» (<http://sdom31.ru/?ysclid=lplozlj0cd846014741>)

**АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ
В АО «ЕВРАЗ ОБЪЕДИНЕННЫЙ ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ (ЗСМК)»**

Агеева Е.С., Неговора А.Г.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** Статья посвящена оценке и анализу деловой активности оборотных средств предприятия металлургической промышленности. В ней рассматриваются основные показатели деловой активности оборотных средств, такие как коэффициент оборачиваемости запасов, дебиторской задолженности и кредиторской задолженности, а также их влияние на финансовое состояние предприятия. Мы проводим анализ структуры оборотных средств и предлагаем мероприятия для их оптимизации для повышения эффективности использования ресурсов предприятия. В результате исследования делаются выводы о возможных путях улучшения управления оборотными средствами и повышении финансовой устойчивости предприятия металлургической промышленности.*

Ключевые слова: оборотные средства; металлургическая промышленность; оборачиваемость запасов; дебиторская задолженность; кредиторская задолженность; финансовое состояние; структура оборотных средств; оптимизация; управление оборотными средствами.

**ANALYSIS OF BUSINESS ACTIVITY OF CURRENT ASSETS IN JSC «EVRAZ UNITED
WEST SIBERIAN METALLURGICAL PLANT (ZSMK)»**

Ageeva E.S., Negovora A.G.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The article is devoted to the assessment and analysis of business activity of current assets of the enterprise of metallurgical industry. It considers the main indicators of business activity of current assets, such as the turnover ratio of inventories, accounts receivable and accounts payable, as well as their impact on the financial condition of the enterprise. We analyze the structure of current assets and propose measures for their optimization to improve the efficiency of the enterprise's*

resources. As a result of the study, conclusions are drawn about possible ways to improve the management of working capital and increase the financial stability of the enterprise of metallurgical industry.

Keywords: Working capital; metallurgical industry; inventory turnover; accounts receivable; accounts payable; financial condition; working capital structure; optimization; working capital management.

Металлургическая промышленность – отрасль, сосредоточенная на стадиях производства черных и цветных металлов, является одной из самых перспективной не только в России, но и в мире. В Российской Федерации насчитывается более 4 тысяч хозяйствующих субъектов данной отрасли. Для успешного функционирования бизнеса необходимо анализировать, рационально ли используются его ресурсы и какие меры можно предпринять для повышения эффективности его работы [1].

Важную роль в металлургической промышленности играют оборотные средства, так как они помогают обеспечить непрерывность производства, поэтому необходимо оптимизировать управление оборотными средствами для обеспечения финансовой устойчивости. Такие показатели деловой активности как оборачиваемость запасов, дебиторская и кредиторская задолженность, а также структура оборотных средств являются ключевыми показателями финансового состояния предприятия для достижения поставленной цели. Поэтому рассмотренная в статье тема актуальна, как на данный момент, так и на будущую перспективу, а новые предложенные мероприятия по оптимизации производства будут выступать в качестве методов достижения поставленной цели.

Скорость того, как быстро средства, вложенные в активы, превращаются в деньги напрямую характеризуют финансовое состояние предприятия. Для осуществления анализы используем показатели, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели, используемые для расчета деловой активности (оборачиваемости)

Наименование показателя	Порядок расчета	Пояснение
1	2	3
Показатели оценки оборотного капитала		
Оборачиваемость оборотного капитала в днях	$L = \frac{E * T}{N}$	

Прямой коэффициент оборачиваемости (количество оборотов за отчетный период)	$K^{PP} = \frac{N}{E}$	L – длительность периода обращения оборотного капитал (в днях);
Обратный коэффициент оборачиваемости (коэффициент закрепления оборотных средств на 1 руб. реализованной продукции)	$K^{OBR} = \frac{E}{N}$	E – средняя величина оборотного капитала за период (Ф. 1 ст. 1200); T – отчетный период (дни); N – объем реализации продукции (Ф. 2 ст. 2110).
Показатели оценки оборачиваемости запасов		
Оборачиваемость запасов в днях	$L_{зап} = \frac{3 * T}{C}$	$L_{зап}$ – длительность периода обращения запасов (в днях);
Прямой коэффициент оборачиваемости запасов (количество оборотов за отчетный период)	$K_{зап}^{PP} = \frac{C}{3}$	3 – средняя величина запасов за период (Ф. 1 ст. 1210); T – отчетный период (дни); C – себестоимость продукции (Ф. 2 ст. 2120).
Обратный коэффициент оборачиваемости запасов (коэффициент закрепления запасов на 1 руб. себестоимости продукции)	$K_{зап}^{OBR} = \frac{3}{C}$	
Показатели оценки оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности		
Оборачиваемость дебиторской задолженности в днях	$L_{деб} = \frac{ДЗ * T}{N}$	$L_{деб}$ – длительность периода обращения дебиторской задолженности (в днях);
Прямой коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (количество оборотов за отчетный период)	$K_{деб}^{PP} = \frac{N}{ДЗ}$	$ДЗ$ – средняя величина дебиторской задолженности за период (Ф.1 ст. 1230); T – отчетный период (дни); N – объем реализации продукции.

Оборачиваемость кредиторской задолженности в днях:	$L_{кред} = \frac{KЗ * T}{C}$	$L_{кред}$ – длительность периода обращения кредиторской задолженности (в днях); $KЗ$ – средняя величина кредиторской задолженности за период (Ф. 1 ст. 1520); T – отчетный период (дни); C – себестоимость продукции.
Прямой коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (количество оборотов за отчетный период)	$K_{кред}^{пр} = \frac{C}{KЗ}$	
Показатели оборачиваемости позволяет определить длину операционного и финансового циклов		
Длина операционного цикла	$T_{опер} = L_{зап} + L_{деб}$	
Длина финансового цикла	$T_{фин} = T_{опер} - L_{кред}$	

ЕВРАЗ является горнодобывающей и вертикально-интегрированной металлургической компанией с активами в России, Канаде, Чехии, США и Казахстане. Таким образом, АО «Евраз Объединенный Западно-Сибирский Металлургический Комбинат (ЗСМК)» является одной из крупнейших производителей стали в мире и сильным представителем предприятий металлургической промышленности в нашей стране.

На основании бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах за 2021–2022 гг. проведем анализ показателей деловой активности оборотных средств для АО «Евраз Объединенный Западно-Сибирский Металлургический Комбинат (ЗСМК)» и приведем результаты в таблицу 2 [2,3].

Таблица 2 – Расчет показателей деловой активности (оборачиваемости) АО «Евраз Объединенный Западно-Сибирский Металлургический Комбинат» за 2021-2022 гг.

№ п/п	Показатель	2022 г.	2021 г.	Изменение (+,-)	Темп прироста, (%)
1	2	3	4	5	6
1	Оборачиваемость оборотного капитала (ОК), дней	67,057	99,767	-32,710	-32,786
2	Прямой коэффициент	5,443	3,659	1,785	48,779

	оборачиваемости ОК				
3	Обратный коэффициент оборачиваемости ОК	0,184	0,273	-0,090	-32,786
4	Оборачиваемость запасов (З), дней	24,974	30,172	-5,198	-17,229
5	Прямой коэффициент оборачиваемости З	14,615	12,097	2,518	20,816
6	Обратный коэффициент оборачиваемости З	0,068	0,083	-0,014	-17,229
7	Оборачиваемость дебиторской задолженности (ДЗ), дней	42,478	50,270	-7,792	-15,500
8	Прямой коэффициент оборачиваемости ДЗ	8,593	7,261	1,332	18,343
9	Оборачиваемость кредиторской задолженности (КЗ), дней	86,376	107,969	-21,593	-19,999
10	Прямой коэффициент оборачиваемости КЗ	4,226	3,381	0,845	24,999
11	Продолжительность операционного цикла	67,452	80,442	-12,990	-16,149

12	Продолжительность финансового цикла	-18,924	-27,527	8,603	-31,252
----	--	---------	---------	-------	---------

На основе проведенного анализа можно сделать следующий вывод. В общем состоянии предприятия можно характеризовать как благоприятное, на это влияет оборачиваемость оборотного капитала (далее ОК) и оборачиваемость запасов (далее З), где первый показатель снизился с 99 до 67 дней (уменьшился на 32 дня), а второй уменьшился с 30,172 до 24,974 дней, то есть в отчётном году предприятие получит выручку, равную средней величине оборотных средств быстрее, чем в предыдущем периоде.

Изменения прямого и обратного коэффициента оборачиваемости ОК, а именно увеличение первого с 3,659 до 5,443 (увеличился на 1,785) и уменьшение второго с 0,273 до 0,184 (уменьшился на 0,09) говорит о том, что в отчётном периоде предприятие более интенсивно использует оборотный капитал в своей деятельности, повышая деловую активность, в сравнении с предыдущим периодом. Аналогичным образом изменяются прямой и обратный коэффициент оборачиваемости З. Так, прямой коэффициент оборачиваемости З увеличился с 12,097 до 14,615 (увеличился на 2,518) и уменьшение второго с 0,083 до 0,068 (уменьшился на 0,014).

Показатель оборачиваемости дебиторской задолженности (далее ДЗ) снизился в отчетном периоде в сравнении с предыдущим с 50 дней до 42 дней (снизился на 8 дней), что означает ускоренное погашение ДЗ организации и получение оплаты за проданные товары или услуги от покупателей. Прямой коэффициент оборачиваемости ДЗ увеличился на 1,332, с 7,261 до 8,593, т. е. организация стала чаще получать от покупателей оплату в размере среднего остатка неоплаченной задолженности.

Негативное влияние оказывают факторы оборачиваемости кредиторской задолженности (Далее КЗ) (в днях) и прямой коэффициент оборачиваемости КЗ. Первый показатель уменьшился с 107 до 86 дней (уменьшился на 21 день), а второй увеличился с 3,381 до 4,226 (увеличился на 0,845). Эти изменения свидетельствуют о более ускоренном погашении текущих обязательств предприятия перед кредиторами, т. е. такой вариант ведет к дефициту платежных средств и неплатежеспособности организации.

Положительным фактом является снижение продолжительности операционного цикла. Она с 80,442 до 67,452 (снизилась на 12,990), что увеличило прибыль, а продолжительность финансового цикла увеличилась с -27,527 до -18,924 (увеличился на 8,603), что, в свою очередь, является отрицательным фактором, потому что вынуждает предприятие привлекать больше дополнительных средств.

На основе всего вышесказанного можно сказать, что главная рекомендация – сохранение их текущей стратегии, но, учитывая негативные факторы, для предприятия можно порекомендовать такие мероприятия, как инвентаризация КЗ, поиск путей увеличения времени оборота КЗ и уменьшение времени оборота ДЗ. Последние два мероприятия сократят продолжительность финансового цикла, а первый повлияет на оборачиваемость КЗ в днях и прямой коэффициент оборачиваемости КЗ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Металлургия / [Электронный ресурс] // Википедия: [сайт]. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Бухгалтерская отчётность / [Электронный ресурс] // Твой финансовый аналитик : [сайт]. — URL: https://finmozg.ru/finan_demo/index.html?
3. ЕВРАЗ / [Электронный ресурс] // ЕВРАЗ-Корпоративный сайт: [сайт]. — URL: <https://www.evraz.com/ru/>

**УГЛУБЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
ООО «АЛТЕК» ЗА 2021-2022 ГГ.**

Бесхмельницына С.Н., Емельянова В.Н.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** Данная научная статья посвящена проведению анализа финансовой устойчивости в ООО «АЛТЕК». Проведены расчеты показателей финансовой устойчивости организации. Рассмотрены пути повышения финансовой устойчивости.*

Ключевые слова: финансовая устойчивость; платежеспособность.

**IN-DEPTH ANALYSIS OF FINANCIAL STABILITY
ALTEK LLC FOR 2021-2022**

Beskhmel'nitsina S.N., Emelianova V.N.

Sary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** This scientific article is devoted to the analysis of financial stability at the ALTEK LLC Enterprise. Calculations of the financial stability of the organization have been carried out. The ways of increasing financial stability are considered.*

Keywords: financial stability; solvency.

Неотъемлемой частью успешного функционирования любой коммерческой организации является проведение анализа финансового состояния, которое характеризуется рядом критериев. Кроме расчета динамики и структуры активов и пассивов бухгалтерского баланса, основными являются финансовая устойчивость, ликвидность и платежеспособность организации. Благоприятные показатели финансового состояния – это огромное преимущество перед другими организациями в привлечении инвестиций, получении кредитов, а также успешном функционировании фирмы в обозримом будущем.

Финансовая устойчивость – это определенное состояние счетов, которое гарантирует постоянную платежеспособность предприятия. Платежеспособность – это способность в полной мере и в срок оплачивать финансовые обязательства. Платежеспособность можно

рассчитать по бухгалтерскому балансу по характеристике ликвидности оборотных активов [1].

В начале анализа необходимо провести анализ наличия собственных оборотных средств организации ООО «АЛТЕК» 2021-2022 гг. результаты представим в таблице 1.

Таблица 1 – Расчет наличия собственных оборотных средств ООО «АЛТЕК» 2021-2022 гг.

Показатели, тыс. руб.	2021 г.	2022 г.	Изменения	
			Млн. руб. (+,-)	В %
1	2	3	4	5
Собственный капитал	576 814	822 058	245 244	142,5%
Долгосрочные обязательства	416 349	308 549	-107 800	74%
Источники собственных и долгосрочных заемных средств	993 163	1 130 607	137 444	113,8%
Внеоборотные активы	716 172	659 119	-57 053	92,03%
Наличие собственных оборотных средств	276 991	471 488	194 497	170,2%

Исходя из проведенного анализа, можно сделать следующие выводы: собственный капитал увеличился на 245 244 млн. руб. или на 142,5% и составил 822 058 млн. руб. Долгосрочные обязательства уменьшились на 107 800 млн. руб. или на 74%. За счет увеличения собственного капитала и уменьшения долгосрочных обязательств, увеличились источники собственных и долгосрочных заемных средств на 137 444 млн. руб. или на 113,8%. Внеоборотные активы уменьшились на 57 053 млн. руб. или на 92,03%. Из-за этого наличие собственных оборотных средств увеличилось на 194 497 млн. руб. или на 170,2%.

Таким образом на конец года наблюдается рост собственного капитала, источников собственных и долгосрочных заемных средств. Рост собственных оборотных средств благоприятно влияет на предприятие, может принести ряд значительных преимуществ, таких как повышение ликвидности, улучшение платежеспособности и снижение рисков потерь от непродажи товаров или услуг.

Обеспеченность затрат и запасов, позволяет классифицировать финансовое положение по степени их устойчивости. Выделяют 4 типа финансовой устойчивости, представлены в таблице 2 [2,3].

Таблица 2 – Типы финансовой устойчивости

Виды финансовой устойчивости	Характеристика	Трехмерная модель
1	2	3
Абсолютная устойчивость	Высокий уровень платежеспособности. Предприятие не зависит от внешних кредиторов.	M= (1,1,1)
Нормальная устойчивость	Нормальная платежеспособность. Рациональное использование заемных средств. Высокая доходность текущей деятельности.	M= (0,1,1)
Неустойчивое финансовое состояние	Нарушение нормальной платежеспособности. Возникает необходимость привлечения дополнительных источников финансирования. Возможно восстановление платежеспособности.	M= (0,0,1)
Кризисное финансовое состояние	Организация полностью неплатежеспособна и находится на грани банкротства.	M= (0,0,0)

Далее проведем анализ финансовой устойчивости предприятия ООО «АЛТЕК», результаты представим в таблице 3.

Таблица 3 – Анализ типа финансовой устойчивости ООО «АЛТЕК» 2021-2022 гг.

Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	Изменения	
			Млн. руб. (+,-)	В %
1	2	3	4	5
Излишек (+), недостаток (-) собственных оборотных средств	-512 049	-11 909	500 140	2,32%
Излишек (+), недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат	-95 700	296 640	392 340	-309,96
Излишек (+), недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов и затрат	343 990	608 494	264 504	176,89%

Трехкомпонентная модель	(0;0;1)	(0;1;1)	-	-
-------------------------	---------	---------	---	---

Поскольку на конец периода наблюдается увеличение собственных средств происходит увеличение наличия собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат на 194 497 млн. руб. или 170,21%. Краткосрочные кредиты и заемные средства снизились на 127 836 млн. руб. или на 70,92%. Общая величина основных источников формирования запасов за год увеличилась на 66 661 млн. руб. или на 109,3%. На конец года ситуация изменилась с неустойчивой на нормальную.

Из этого следует, что на начало года $M = (0;0;1)$ – это третий тип финансовой устойчивости, значит происходит нарушение нормальной платежеспособности. Возникает необходимость привлечения дополнительных источников финансирования.

На конец года год $M = (0;1;1)$ – нормальная платежеспособность, рациональное использование заемных средств, высокая доходность текущей деятельности.

В продолжение анализа необходимо провести расчет относительных показателей (коэффициентов) финансовой устойчивости, результаты представим в таблице 4.

Таблица 4 – Относительные показатели финансовой устойчивости ООО «АЛТЕК» 2021-2022

гг.

Показатель	2021 г.	2022 г.	Абсолютное отклонение
1	2	3	4
Коэффициент финансовой независимости	0,40	0,56	0,16
Коэффициент финансовой зависимости	0,59	0,43	-0,16
Коэффициент финансовой устойчивости	0,69	0,78	0,09
Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала	1,48	0,75	-0,73
Коэффициент маневренности	-0,24	0,19	0,43
Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами	-0,19	0,2	0,39
Коэффициент постоянства активов	1,24	0,80	-0,44

В результате проведенного анализа, можно сделать следующие выводы: в организации наблюдается незначительная положительная тенденция. Коэффициент финансовой зависимости снизился на 0,16. Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала снизился на 0,73. Благоприятным также является существенный рост коэффициента обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами, при этом в 2021 г. данный показатель имеет отрицательное значение -0,19, а в 2022 г. – 0,2. Коэффициент маневренности также вырос на 0,39 и составил в 2022 году 0,19.

Таким образом, совокупный анализ данных показывает, что показатели финансовой устойчивости улучшились, наблюдается рост собственных оборотных средств, нормальный тип финансовой устойчивости и благоприятная динамика относительных показателей финансовой устойчивости. Однако для дальнейшего роста показателей финансового состояния можно рекомендовать следующие мероприятия: работа с дебиторской задолженностью (минимизация сомнительной и просроченной дебиторской задолженности, индивидуальные подходы к покупателям), ускорение реализации и сбыта (специальные предложения, акции); работа с ассортиментом (например, сокращение нерентабельной продукции), расширение рынков сбыта (разработка маркетинговых программ и новых логистических направлений) [2].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдурахмонов, Х.А. Инновационный подход к методике анализа финансового состояния предприятия [Текст] / Х.А. Абдурахмонов // Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения: сборник научных трудов. – Ч. II / СПбГАУ. – СПб., 2018. - С. 3-7
2. Долгих Ю. А. ФОРМИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ / Долгих Ю. А. [Текст] // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» 2019 С. 64-65
3. Бухгалтерская (финансовая) отчетность ООО «АЛТЕК» за 2021-2022гг. / https://finmozg.ru/finan_demo/index.html // (Дата обращения 07.12.23 г.)

АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ АО «СГОК» ЗА 2020-2021 ГГ.

Бесхмельницина С.Н., Невзорова А.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В статье рассмотрены и проанализированы абсолютное и относительное отклонение показателей рентабельности, раскрыто понятие рентабельности, проведён факторный анализ рентабельности продаж на примере АО «СГОК», выявлены показатели хозяйственной деятельности, влияющие на динамику рентабельности продаж, даны рекомендации по увеличению экономического результата деятельности предприятия.*

Ключевые слова: факторный анализ; показатели рентабельности; рентабельность продаж; себестоимость; выручка.

ANALYSIS OF FINANCIAL RESULTS OF JSC "SGOC" FOR 2020-2021

Beskhmelnitsina S.N., Nevzorova A.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The scientific article examines and analyzes the absolute and relative deviation of profitability indicators, reveals the concept of profitability from sales, conducts a factor analysis of profitability of sales on the example of JSC SGOK, identifies indicators of economic activity that affect the dynamics of profitability of sales, and provides recommendations for increasing the economic result of the enterprise.*

Keywords: factor analysis; profitability indicators; return on sales; cost; revenue.

Для выявления эффективности хозяйственной деятельности используются множество показателей. Рентабельность продаж является одним из основных индикаторов определения результатов хозяйственной деятельности предприятия. Она характеризует насколько рационально предприятие распоряжается своими ресурсами, какое направление деятельности наиболее прибыльно, а также свидетельствует в целом о финансовых результатах активности

хозяйствующего субъекта. Рентабельность продаж представляет собой отношение прибыли от продаж к выручке от продаж.

Анализ показателей рентабельности продаж позволяет оценить эффективность бизнеса и является основой при принятии стратегических решений для повышения результативности операционной и рыночной деятельности организаций.

На уровень рентабельности продаж оказывают влияние как внешние, так и внутренние факторы: объём продаж, валовая прибыль, себестоимость продукции, инфляция, чистая прибыль, коммерческие, управленческие расходы, а также изменение ассортимента или его структуры.

Наиболее значимыми показателями являются выручка от продаж и себестоимость продукции.

В работе проведён факторный анализ влияния различных показателей на уровень рентабельности от продаж продукции на примере АО «СГОК» за 2020-2021 гг.

АО «СГОК» является одним из успешных горнодобывающих компаний на мировой арене. Одно из ведущих направлений деятельности организации - производство железорудного сырья. Основной вид деятельности горно-обогатительного комбината - добыча железных руд открытым способом. Преимущественная продукция предприятия – железная агломерационная руда, железорудный концентрат и железорудные окатыши [1].

Для проведения анализа необходимо рассчитать абсолютное и относительное отклонение показателей, оказывающих непосредственное влияние на уровень рентабельности продаж. В таблице 1 представлены основные финансовые показатели АО «СГОК» за 2020-2021 гг. [2].

Таблица 1 – Основные финансовые показатели АО «СГОК» за 2020-2021 гг.

Показатели, тыс. руб.	2021г.	2020г.	Абсолютное отклонение, тыс. руб.	Темп изменения, %
1	2	3	4	5
Выручка от продаж	181 834 986	98 114 006	83 720 980	204
Себестоимость продаж	31 886 030	26 334 586	5 551 444	121
Коммерческие расходы	1 822 284	2 250 207	- 427 923	81
Управленческие расходы	2 383 009	2 309 932	73 077	103

Прибыль от продаж	145 743 663	67 219 281	78 524 382	217
Чистая прибыль	114 305 793	53 096 242	61 209 551	215
Валюта баланса	191 468 985	107 224 983	84 244 002	179
Собственный капитал	164 246 541	89 860 809	74 385 732	183

Анализ расчетов позволяет благоприятно оценить существенный рост выручки от продаж, прибыли от продаж и чистой прибыли, на 104%, 117% и 115% соответственно. Рост валюты баланса на 84 244 002 тыс. руб., или на 79% по сравнению с предыдущим периодом также благоприятно характеризует деятельность организации, отражая рост масштаба бизнеса и основного финансового ресурса деятельности. Увеличение собственного капитала на 83% благоприятно характеризует финансовую устойчивость организации. Также, исходя из результатов анализа, мы можем сделать вывод, что наибольшая доля активов сформирована за счет собственных источников формирования имущества, что также положительно характеризует финансовое состояние фирмы.

Далее на основании данных таблицы 1 вычислим изменения показателей рентабельности предприятия за год, результаты представим в таблице 2 [3].

Таблица 2 – Показатели рентабельности АО «СГОК» за 2020-2021 гг.

Показатели рентабельности, %	2021г.	2020г.	Абсолютное отклонение	Темп изменения, %
1	2	3	4	5
Рентабельность производства	358,5	201,6	156,9	177,8
Рентабельность активов	59,7	49,5	10,2	120,6
Рентабельность собственного капитала	69,6	59,1	10,5	117,8
Рентабельность продаж	80	68,5	11,5	117

Исходя из расчётов таблицы 2 можно сделать вывод, что показатели рентабельности за 2020-2021 годы имеют положительную динамику. Наибольший процент роста наблюдается у рентабельности производства, он составляет 156,9%. Рост рентабельности активов за отчетный период в сравнении с предшествующим составил 20,6%. На 17,8 % в 2021 году

повысился уровень рентабельности собственного капитала. Наименьшее изменение показателя экономической эффективности в отчетном периоде наблюдается у рентабельности от продаж, оно составляет 17%.

Так как показатель рентабельности продаж оказался наименьшим из оцениваемых, мы проведем факторный анализ для выявления факторов, приводящих к замедлению его роста.

Факторный анализ проведен при помощи метода цепных подстановок.

Для расчетов составим следующую фактурную модель:

$$ROS = \frac{\text{прибыль от продаж}}{\text{выручка от продаж}},$$

$$ROS = \frac{(\text{выручка от продаж} - \text{себестоимость} - \text{комм.расходы} - \text{упр.расходы})}{\text{выручка от продаж}}$$

Результаты анализа представим в таблице 3:

Таблица 3 – Факторный анализ рентабельности АО «СГОК» за 2020-2021 гг.

Фактор	Расчет	Размер влияния
1	2	3
$\Delta \square ROS_{\text{выручка}}$	$ROS_{\text{усл.1}} - ROS_{\text{пл}} = 83\% - 68,5\%$	14,5 %
$\Delta \square ROS_{\text{себестоимость}}$	$ROS_{\text{усл. 2}} - \square ROS_{\text{усл. 1}} = 80\% - 83\%$	-3%
$\Delta \square ROS_{\text{комм. расходы}}$	$ROS_{\text{усл. 3}} - ROS_{\text{усл.2}} = 80,2\% - 80\%$	0,2%
$\Delta \square ROS_{\text{упр. расходы}}$	$ROS_{\text{факт}} - ROS_{\text{усл. 3}} = 80\% - 80,2\%$	-0,2%
$\Delta ROS = 80\% - 68,5\% = 11,5\%$		

Таким образом, по результатам проведенного факторного анализа можно сделать вывод: относительное отклонение рентабельности от продаж в отчетном периоде по сравнению с прошлым увеличилось на 11,5%. На это оказали влияние множество факторов. Наиболее благоприятное влияние оказали выручка и коммерческие расходы. Так, при увеличении выручки на 83 720 980 тыс. руб., рентабельность продаж выросла на 14,5%, а при сокращении коммерческих расходов на 427 923 тыс. руб, рост рентабельности продаж составил 0,2%. Однако себестоимость от реализации отрицательно повлияла на рентабельность продаж. За счет увеличения себестоимости продаж на 5 551 444 тыс. руб., показатель рентабельности составил -3%. Кроме того, рост управленческих расходов на 2 309 932 тыс. руб. способствовал снижению уровня рентабельности продаж, он составил -0,2%. Несмотря на влияние негативных факторов рентабельность продаж в АО «СГОК» в 2021 году была положительной, но низкой.

Таким образом, АО «СГОК» на конец 2021 года является экономически эффективным хозяйствующим субъектом. Об этом свидетельствует увеличение прибыли в отчетном периоде на 78 524 382 тыс. руб. Также благоприятно сказывается рост относительных показателей рентабельности, а именно: производства, активов, собственного капитал и продаж, соответственно на 77,8 %, 20,6%, 17,8%, 17%.

Проведя факторный анализ рентабельности продаж, мы выявили, что на динамику данного показателя наиболее благоприятно повлияло увеличение выручки от продаж и снижение коммерческих расходов, а негативное воздействие оказали увеличение себестоимости продаж и рост и управленческих расходов в 2021 году по сравнению с прошлым периодом. Однако отметим, что в условиях кризисов и нестабильной экономической ситуации деятельность исследуемого хозяйствующего субъекта остается прибыльной, эффективной и финансово устойчивой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Официальный сайт «СГОК» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://sgok.nlmk.com/> (дата обращения: 30.11.2023)
2. Всероссийская система данных о компаниях и бизнес [Электронный ресурс] .- Режим доступа: <https://zachestnyibiznes.ru/> (дата обращения: 30.11.2023)
3. Ваш финансовый аналитик [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.audit-it.ru/> (дата обращения: 30.11.2023)

**АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АО «ОЭМК ИМ. АА. УГАРОВА»
ЗА 2019-2021 ГГ. И ПОИСК ПУТЕЙ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ**

Бесхмельницына С.Н., Семёнова Е.М.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В современных реалиях финансовая устойчивость является одним из самых важных аспектов существования различных предприятий и фирм. Целью данной статьи является изучение финансовой устойчивости предприятия на примере АО «ОЭМК имени А. А. Угарова». В данной статье авторами проведен анализ абсолютных и относительных показателей финансовой устойчивости.*

Ключевые слова: финансовая устойчивость; анализ; абсолютные показатели; относительные показатели.

ANALYSIS OF FINANCIAL SUSTAINABILITY OF JSC «OEMK NAMED AFTER A. UGAROV» FOR 2019-2011 YEARS AND THE SEARCH FOR WAYS TO IMPROVE IT

Beskhmel'nitsina S.N., Semyonova E.M.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** In modern realities, financial stability is one of the most important aspects of the existence of various enterprises and firms. The purpose of this article is to study the financial stability of an enterprise using the example of JSC OEMK named after A. A. Ugarov. In this article, the authors analyzes the absolute and relative indicators of financial stability.*

Keywords: financial stability; analysis; absolute indicators; relative indicators.

Финансовая устойчивость – это важный показатель указывающий, на текущее состояние компании и раскрывающий её потенциал для дальнейшего развития. Финансовая устойчивость отражает финансовое положение организации и позволяет ей эффективно использовать имеющиеся возможности, обеспечивая бесперебойный процесс производства.

С помощью финансового анализа можно оценить финансовую устойчивость и выявить факторы, оказывающие на нее влияние. Оценка финансовой устойчивости осуществляется различными методами и входит в общий анализ финансово–хозяйственной деятельности.

Основная задача анализа финансовой устойчивости организации заключается в выявлении характеристик структуры ее капитала и установлении определенной взаимосвязи между имуществом и обязательствами. Данные анализа указывают на эффективность в использовании имеющихся у организации ресурсов и позволяют определить, насколько она зависит от заемного капитала, а также выявить возможные пути решения проблемных ситуаций [1].

В анализе финансовой устойчивости используют абсолютные и относительные показатели, представленные на рисунке 1.



Рис. 1 – Показатели оценки финансовой устойчивости

Проведем анализ финансовой устойчивости на примере АО «Оскольский электрометаллургический комбинат имени А. А. Угарова» за период 2019-2021 гг.

Представленные на рисунке 2 данные, позволяют сделать вывод о типе финансовой устойчивости предприятия [2].

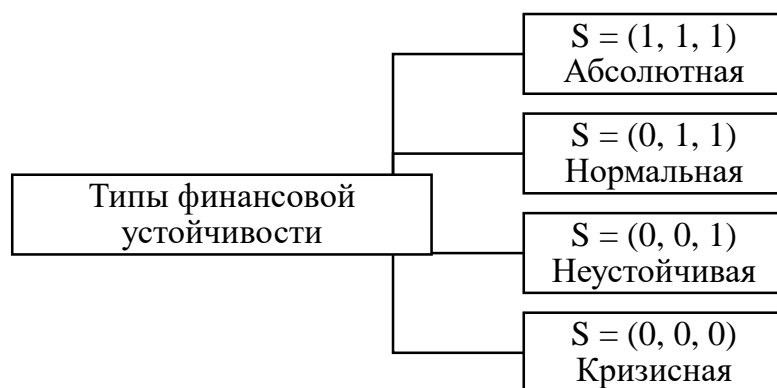


Рис. 2 – Типы финансовой устойчивости

Рассмотрим анализ абсолютных показателей финансовой устойчивости, представленный в таблице 1 для того, чтобы узнать, насколько рационально предприятие управляет своими средствами. Данные таблицы 1 позволяют оценить тип финансовой устойчивости.

Таблица 1 – Анализ абсолютных показателей финансовой устойчивости предприятия АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» за 2019-2021 гг.

№	Наименование показателя	Формула расчета			
	Наличие собственных оборотных средств (СОС)	Собственный капитал – Внеоборотные активы			
	Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (СДИ)	Собственные оборотные средства + Долгосрочная дебиторская задолженность			
	Общая величина основных источников формирования запасов (ОИЗ)	Собственные и долгосрочные заемные источники + Краткосрочная дебиторская задолженность			
	Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств	Собственные оборотные средства – Запасы			

	Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат	Собственные и долгосрочные заемные источники - Запасы			
	Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов и затрат	ОИЗ - Запасы			
	Трехкомпонентный показатель				

Таким образом, по итогам анализа за анализируемый период в организации наблюдается нормальная финансовая устойчивость, при которой гарантируется платежеспособность и эффективно используются источники финансовых ресурсов.

Также финансовая устойчивость предприятия характеризуется относительными показателями, которые отражают степень зависимости предприятия от внешних источников и кредиторов. Рассмотрим расчеты относительных показателей финансовой устойчивости, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Расчеты относительных показатели финансовой устойчивости предприятия АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» за 2019-2021 гг.

Показатель	2019	2020	2021
1	2	3	4
Коэффициент финансовой независимости	0,02	0,17	0,42
Коэффициент финансовой зависимости	0,98	0,83	0,58
Коэффициент финансовой устойчивости	0,84	0,83	0,77
Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала	61,12	4,86	1,36
Коэффициент маневренности	10,45	2,62	0,70
Коэффициент обеспеченности оборотных активов	0,51	0,73	0,57
Коэффициент постоянства активов	41,64	2,25	1,13

Представим на рисунке 3 расчеты относительных показателей финансовой устойчивости деятельности АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» за 2019 по 2021 год.

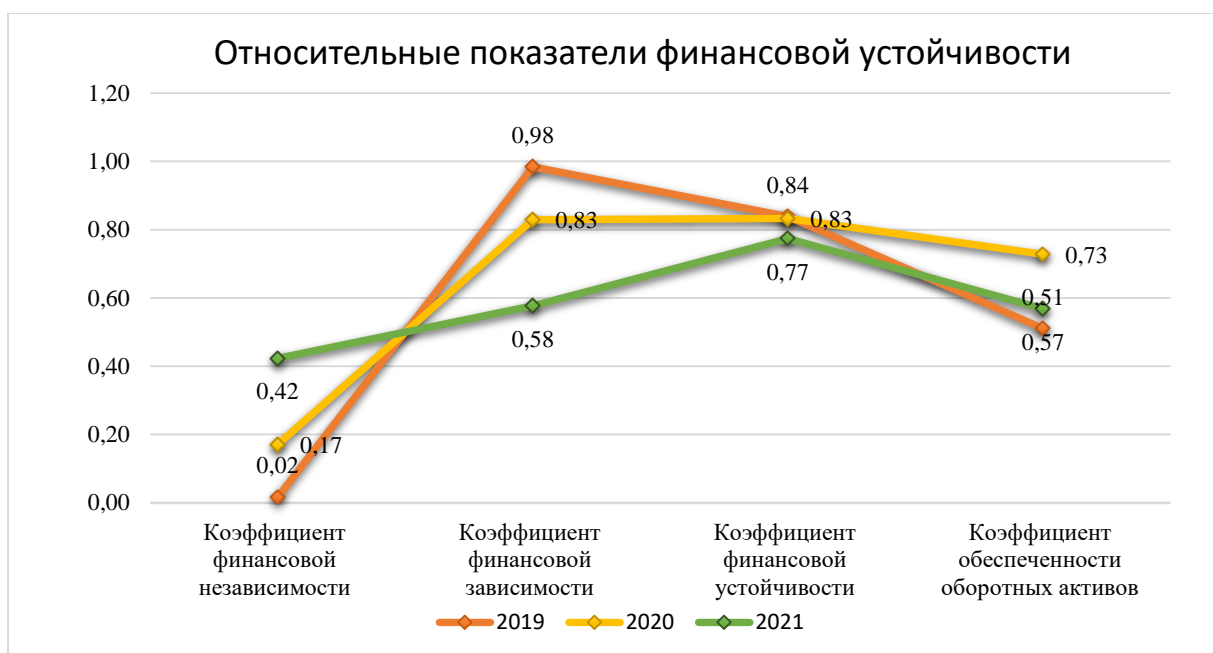


Рис. 3 – Относительные показатели финансовой устойчивости

Анализируя рассчитанные показатели за периоды 2019, 2020 и 2021 годов, можно сделать следующие выводы о финансовой устойчивости предприятия АО «ОЭМК им. А. А. Угарова»:

Коэффициент финансовой независимости постепенно увеличивается с 0,02 в 2019 году до 0,42 в 2021 году. Это говорит о том, что предприятие все больше использует собственные средства при финансировании своей деятельности.

Коэффициент финансовой зависимости, наоборот, снижается с 0,98 в 2019 году до 0,58 в 2021 году. Это свидетельствует о снижении доли заемных средств в финансовой структуре предприятия.

Коэффициент финансовой устойчивости остается практически неизменным и близким к единице во всех трех периодах. Это указывает на достаточно высокий уровень финансовой устойчивости предприятия и его способность поддерживать стабильность в финансовых показателях.

Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала снижается с 61,12 в 2019 году до 1,36 в 2021 году. Это свидетельствует о сокращении доли заемных средств и увеличении доли собственного капитала в структуре активов предприятия.

Коэффициент маневренности сокращается с 10,45 в 2019 году до 0,70 в 2021 году. Это может свидетельствовать о снижении гибкости и оперативности в управлении оборотными активами.

Коэффициент обеспеченности оборотных активов колеблется, но в целом сохраняет стабильность на уровне около 0,5-0,7. Это говорит о том, что предприятие обладает достаточными средствами для покрытия своих текущих обязательств.

Коэффициент постоянства активов снижается с 41,64 в 2019 году до 1,13 в 2021 году. Это может указывать на изменения в структуре активов предприятия, возможно, связанные с расширением или сокращением активов за рассматриваемый период.

Общий анализ показателей позволяет сделать вывод о достаточно высокой устойчивости предприятия АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» и его способности эффективно управлять финансовыми ресурсами. Однако, некоторые показатели, такие как коэффициент маневренности и коэффициент постоянства активов, требуют более детального анализа и, возможно, корректировки стратегии управления активами предприятия.

Рассмотрим анализ динамики относительных показателей финансовой устойчивости за 3 периода, представленный в таблице 3.

Таблица 3 – Расчеты отклонения между годами относительных показатели финансовой устойчивости предприятия АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» 2020 от 2019, 2021 от 2020 и 2021 от 2019 гг.

Показатель	Отклонение		
	2020 от 2019	2021 от 2020	2021 от 2019
Коэффициент финансовой независимости	0,15	0,25	0,41
Коэффициент финансовой зависимости	-0,15	-0,25	-0,41
Коэффициент финансовой устойчивости	-0,01	-0,06	-0,06
Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала	-56,26	-3,5	-59,76
Коэффициент маневренности	-7,83	-1,92	-9,75
Коэффициент обеспеченности оборотных активов	0,22	-0,16	0,06
Коэффициент постоянства активов	-39,38	-1,13	-40,51

Исходя из анализа динамики показателей финансовой устойчивости предприятия АО «ОЭМК им. А. А. Угарова», можно сделать следующие выводы.

Коэффициенты финансовой независимости и обеспеченности оборотных активов имеют положительную динамику, что говорит о росте финансовой стабильности и обеспеченности текущих обязательств. Отклонение коэффициента финансовой независимости от 2019 года к 2021 году является наиболее значительным и составляет 0,41.

Коэффициенты финансовой зависимости, финансовой устойчивости, соотношения заемного и собственного капитала, маневренности и постоянства активов имеют отрицательную динамику, что может свидетельствовать о снижении финансовой стабильности предприятия или изменении его финансовой политики в пользу более консервативных стратегий.

Однако, для более точной оценки финансового состояния предприятия требуется провести комплексный анализ всех финансовых показателей, учитывая внутренние и внешние факторы, а также сравнить полученные результаты со среднестатистическими значениями для отрасли.

Для повышения показателей финансового состояния в том числе финансовой устойчивости можно порекомендовать следующие мероприятия:

- увеличение количества активов, которые могут быть быстро превращены в наличные деньги, с целью повышения показателя ликвидности, что позволит с срок и в полном объеме рассчитываться по своим обязательствам;

- повышение скорости оборота текущих активов;

- анализ и контроль дебиторской и кредиторской задолженности.

Так, увеличение просроченной задолженности по оплате товаров и услуг замедляет оборачиваемость денежных средств компании в сделках с клиентами и заказчиками, что может привести к нехватке денежных средств. Также стоит учитывать, что задолженность клиентов напрямую связана с задолженностью поставщиков, поэтому сокращение первой обязательно отразится на увеличении второй.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Терехова, А.Н. Финансовая устойчивость – как фактор эффективности производства / А.Н. Терехова / АПК: Экономика и управление. - 2019. - № 11. - С. 30-36.

2. Коваленко, О.Г. Анализ и оценка платежеспособности предприятия / О.Г. Коваленко / Современные научные исследования и инновации. -2020 - № 1

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТАБИЛИЗАЦИИ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Билюков Д.А.

*Старооскольский филиал Белгородского государственного национального исследовательского университета,
Россия, Старый Оскол, dimabilyukov1@mail.ru*

***Аннотация.** Для стабилизации платежеспособности организации необходимо разработать направления сокращения (стабилизации) дебиторской задолженности. Одним из направлений выступает построение рациональной системы управления указанной задолженностью.*

Ключевые слова: платежеспособность; дебиторская задолженность; контрагент; финансовая состоятельность.

RECOMMENDATIONS FOR STABILIZATION OF SOLVENCY IN A COMMERCIAL ORGANIZATION

Bilyukov D.A.

Stary Oskol Branch of Belgorod State National Research University, Stary Oskol, Russia

***Abstract.** To stabilize the solvency of an organization, it is necessary to develop ways to reduce (stabilize) accounts receivable. One of the directions is the construction of a rational debt management system.*

Keywords: solvency; accounts receivable; counterparty; financial solvency.

Для стабилизации платежеспособности исследуемой организации необходимо разработать направления сокращения (востребования) дебиторской задолженности.

Первым направлением сокращения дебиторской задолженности выступает построение рациональной системы управления указанной задолженностью. Необходимо систематически следить за соотношением показателей дебиторской и кредиторской задолженности, кроме того, осуществлять контроль за сроками погашения обязательств и планирование получения денежных средств от должников организации.

Перед заключением договора с потенциальным контрагентом требуется проанализировать его финансовую состоятельность:

- исследовать показатели ликвидности и рентабельности контрагента;
- осуществить анализ вероятности банкротства покупателя [1].

Информацию для проведения анализа можно найти на официальном сайте контрагента или в интернете. После детального изучения финансового состояния контрагента можно приступить к формированию условий договора и в последующем его заключению.

Нормативных порогов для коэффициентов оборачиваемости нет, позитивной тенденцией считается стабильный рост значений показателей:

- чем существеннее значение коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности, тем выше платежеспособность хозяйствующего субъекта;

- чем больше значение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности, тем быстрее скорость оборота денежных ресурсов между исследуемой организацией и его контрагентами.

В таблице 1 предложены показатели для проведения анализа показателей бухгалтерской отчетности контрагентов (дебиторов).

Таблица 1 – Показатели для оценки финансового состояния контрагента

№ п/п	Исходные данные			Расчет показателей финансовой состоятельности контрагента		
	Показатель	№ строки бухгалтерской отчетности	Значение 2021г., руб.	Показатель	Значение	Норматив
1	Денежные средства	1250 ф. 1	33 215	Коэффициент абсолютной ликвидности	0,78	$\geq 0,25$
2	Финансовые вложения	1240 ф. 1	0	Коэффициент быстрой ликвидности	1,47	$\geq 0,70$
3	Краткосрочные обязательства	1500 ф. 1	42 391	Коэффициент текущей ликвидности	1,49	$\geq 2,00$
4	Дебиторская задолженность	1230 ф. 1	29 286	Коэффициент автономии	0,32	$> 0,50$
5	Оборотные активы	1200 ф. 1	63 179	Коэффициент финансового	1,91	$< 1,00$

				риска		
6	Собственный капитал	1300 ф. 1	22 142	Коэффициент долга	0,62	> 0, 50
7	Долгосрочные обязательства	1400 ф. 1	-	Рентабельность основной деятельности	6,61%	-
8	Валюта баланса	1700 ф. 1	68 883	Рентабельность производства	12,54%	-
9	Прибыль до налогообложения	2300 ф. 2	12 454	Рентабельность продукции	5,95%	-
10	Выручка	2110 ф. 2	188 537	Рентабельность продаж	11,14%	-
11	Валовая прибыль	2100 ф. 2	21 011	Чистая рентабельность	5,28%	-
12	Чистая прибыль	2400 ф. 2	9 963	-	-	-
13	Прибыль от продаж	2200 ф. 2	21 011	-	-	-
14	Себестоимость	2120 ф. 2	167 526	-	-	-

Целесообразным обстоятельством является экспертная оценка контрагентов. В широком смысле она состоит в оценке юридической чистоты будущего дебитора:

- изучается величина уставного капитала;
- детально изучается организационно-правовая форма хозяйствования;
- исследуется дата регистрации фирмы;
- изучаются номера телефонов и юридический адрес;
- исследуется соответствие зарегистрированных видов деятельности по ОКВЭД с фактической деятельностью организации-контрагента и т.д. [3].

Даже следуя всем рекомендациям нельзя предусмотреть все нюансы, связанные с возникновением дебиторской задолженности.

Учитывая возможные отрицательные факторы, рекомендуется применять следующие внутренние документы:

- отчет о дебиторской задолженности (таблица 2);
- реестр старения дебиторской задолженности (таблица 3).

Таблица 2 – Отчет о дебиторской задолженности на 15.01.2022 г.

№ п/п	Дебиторы/ Кредиторы	Сумма, тыс. руб.	Отгрузка		Произведенная оплата (авансирование)		Сумма задолженности на 15.01.2022 г., тыс. руб.
			Дата	Сумма, тыс. руб.	Дата	Сумма, тыс. руб.	
1	Дебиторы						
1.1	ООО «Воронежсбыт»	11000	25.12.2021	4000	14.12.2021	7700	7300
1.2	ООО «Акваформ»	400	-	-	-	-	400
1.3	ООО «Омега»	3200	-	-	-	-	3200

В указанный отчет целесообразно включать сведения не только по поставщикам материальных ценностей, требуемых для производственного процесса, но и по поставщикам поставляемых услуги со стороны.

Особенное внимание необходимо уделять более давней задолженности и существенным суммам задолженности. В таблице 3 представлена форма реестра старения дебиторской задолженности.

Таблица 3 – Реестр старения дебиторской задолженности

№ п/п	Контрагент	Дебиторская задолженность, тыс. руб.			
		До 15 дней	15-30 дней	30-60 дней	Свыше 60 дней
1	ООО «Норматив»	400			
2	ООО «Спираль»				4 800
3	ООО «Стройдом»			300	
4	ООО «Аквамарин»	120			

Внедрение в учетный процесс и систематический анализ реестра старения дебиторской задолженности будет способствовать контролю за изменениями дебиторской задолженности на конкретную дату (отчетный период) [2]. Основная цель данного внутреннего документа - выявить, кто из контрагентов систематически нарушает сроки платежей.

Согласно показателям реестра старения дебиторской задолженности, можно формировать рейтинг контрагентов по платежеспособности.

Предложенные рекомендации по стабилизации платежеспособности в ООО «Арма-

Пром» направлены на снижение дебиторской задолженности и высвобождению денежных средств, необходимых для погашения соответствующих обязательств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабурин, Ю.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: [Текст]: учеб. пособие / Ю.А. Бабурин; под ред. д.э.н., проф. Ю.А. Бабаева. - 2-е изд., стер. - М.: Изд-во КноРус, 2019. - 170 с.
2. Колабухов, И.С. Экономика современного предприятия [Текст]: учебник 2-е издание / И.С. Колабухов - М.: Изд-во Юрайт, 2019. - 681 с.
3. Смирнов, Э.А. Основы теории организации [Текст]: учеб. пособие для вузов / Э.А. Смирнов. - М.: Юнити, 2020. – 248 с.

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В США
(ПО МНЕНИЮ УЧИТЕЛЬСКОГО СООБЩЕСТВА СТРАНЫ)**

Богданов С.В.¹, Богданова Г.В.²

¹ Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (ГФ НИТУ «МИСИС»), dr.bogdanov_sv@mail.ru

² Губкинская средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов, Россия, Губкин, учитель английского языка, 309189, г. Губкин, ул. Лазарева, д.15., gv3665@yandex.ru

***Аннотация.** В статье представлена избранная информация, характеризующая некоторые из наиболее часто упоминаемых проблем общего образования в Соединенных Штатах Америки учителями государственных школ.*

Ключевые слова: США; школьное образование; опросы учителей; проблемы образования.

**SOME PROBLEMS OF SCHOOL EDUCATION IN THE USA (ACCORDING TO THE
COUNTRY'S TEACHING COMMUNITY)**

Bogdanov S.V.¹, Bogdanova G.V.²

¹ Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

² Gubkinskaya secondary school with in-depth study of individual subjects, Russia, Gubkin, English teacher, 309189, Gubkin, st. Lazareva, d.15., gv3665@yandex.ru

***Abstract.** The article presents selected information characterizing some of the most frequently mentioned problems of general education in the United States of America by public school teachers.*

Keywords: USA; school education; teacher surveys; educational problems.

Вопросы школьного образования неоднократно попадали в поле зрения различных ведомств США и общественности этой страны. Нередко поводом для очередной дискуссии являлись трагические инциденты, связанные с массовой стрельбой в том или ином учебном заведении. Эти события только усиливали остроту рассматриваемых проблем, хотя только к проявлениям насилия все свести было бы серьезным упрощением [1, с. 23]. В целом

«феминизация» преступности давно уже стала одной из актуальных проблем общественных наук, как в США, так и в России [2, с. 124-131].

Чтобы отслеживать тенденции в государственном образовании, известная аналитическая корпорация «RAND» ежегодно проводит более дюжины опросов среди учителей, директоров и суперинтендантов, которые являются членами Американских групп преподавателей.

Различные материалы, которые выпускаются этой организацией пользуются особой популярностью среди экспертного сообщества, а также политического руководства страны. Несмотря на идеологическую ангажированность многих исследований этой компании, тем не менее, отдельные факты и выводы, безусловно, заслуживают критического анализа. Один из таких материалов был посвящен школьному образованию. Остановимся на нем подробнее.

Тенденция первая. Текучесть преподавателей увеличилась на национальном уровне.

Несмотря на многочисленные предположения о том, что текучесть преподавателей увеличится после того, как школы из-за пандемии COVID-19 впервые закрылись в марте 2020 года, текучесть кадров оставалась стабильной в течение 2020–2021 учебного года. Но руководители округов сообщили авторам исследования, что в 2021–2022 годах она существенно выросла. По данным статистики, во многих штатах текучесть как среди директоров школ, так и школьных учителей заметно увеличилась, не смотря на то, что округа предприняли действия по повышению рейтинга учителей. В целом, дальнейшее развитие событий поможет ответить на вопрос, было ли повышенное сокращение кадров, наблюдавшееся в 2021–2022 годах, разовым явлением или это устоявшаяся тенденция.

Тенденция вторая. Гораздо больше учителей, чем работающие взрослые американцы, испытывают частый стресс, связанный с работой.

К весне 2023 года доля учителей, которые часто испытывали стресс на работе и симптомы депрессии, снизилась по сравнению с 2021 годом и приблизилась к допандемическому уровню. Однако доля учителей, испытывающих выгорание, не изменилась. Эксперты высказывают озабоченность, что стресс на работе и выгорание имеют далеко идущие последствия. Одним из них является негативное влияние на здоровье учителей. Во-вторых, учителя, испытывающие стресс и выгорание, имеют меньше возможностей поддерживать учеников и с большей вероятностью рассматривают возможность ухода с работы.

Тенденция третья. Учителя математики вынуждены пропускать важный материал из учебного процесса.

Независимо от учебных материалов или академических стандартов, учителя математики по-прежнему каждый день в каждом классе принимают решения о том, какой

контент преподавать или нет в своих классах. Фактически, с 2019–2020 годов учителя математики стали чаще пропускать математические материалы, предусмотренные математическими стандартами их штата. И, что еще хуже, учителя математики цветных учащихся и учащихся из бедных семей чаще всего пропускают такого рода математические материалы, что может отодвинуть этих учеников еще дальше от их сверстников.

Тенденция четвертая. Государственные ограничения на обсуждение острых тем в классе имеют широко распространенный эффект.

Около трети штатов США ввели ограничения на то, как учителя могут обсуждать в классе темы, связанные с расой и полом. Через год после введения первого ограничения около четверти учителей по всей стране заявили, что эти ограничения влияют на их выбор учебных программ и практику обучения. Хотя учителя в штатах с ограничениями чаще говорили, что такая политика влияет на их обучение, чем учителя в штатах без ограничений, одна пятая учителей в штатах без ограничений по-прежнему говорили, что эти ограничения повлияли на их учебный выбор, указывая на то, что влияние этих ограничений распространяется за пределы штатов, где они приняты.

Таким образом, в работе школ острые проблемы американского общества (расовые, гендерные) убраны из обсуждения.

Тенденция пятая. Мнения учителей относительно того, следует ли разрешать учителям носить оружие в школе, разделились.

Значительный рост числа школьных перестрелок за последние 20 лет является одной из самых тревожных тенденций в государственном образовании.

Инциденты со стрельбой в школах от детского сада до 12-го класса в Соединенных Штатах, в том числе массовые нападения, подобные тому, в результате которого погибли 19 учеников и два учителя в начальной школе Робба в Ювалде, штат Техас, вызвали призывы усилить безопасность или принять совершенно новые подходы к школьной безопасности. Эти подходы включают разрешение учителям или персоналу носить огнестрельное оружие в некоторых школах.

Точно так же, как США в целом разделены по поводу оружия, так же и учителя государственных школ. По данным опроса, проведенного осенью 2022 года, 54% учителей считали, что учителя, носящие оружие, сделают школы менее безопасными, 20% считали, что это сделает школы более безопасными, а остальные 26% считали, что это не сделает школы ни более, ни менее безопасными. Учителя-мужчины в сельской местности чаще всего говорили, что они бы носили в школу оружие, если бы им это разрешили.

В общей сложности около 550 000 из 3 миллионов американских учителей, работающих в старших классах, предпочли бы носить огнестрельное оружие в школе, если бы это было разрешено.

Независимо от пола или расы, примерно половина учителей считают, что меры физической безопасности в их школе (которые чаще всего включают замки, бейджи, камеры и охрану) положительно влияют на школьный климат. Только 5% учителей считают, что меры физической безопасности в их школах отрицательно влияют на школьный климат.

Как видим, американское педагогическое сообщество определило наиболее актуальные, на их взгляд, проблемы американского образования. Обращает внимание, что многочисленные проблемы, связанные не только с падением уровня общего образования (американские школьники давно не занимали первых мест на международных олимпиадах, как среди школьников, так и студентов вузов), но и с многочисленными проблемами воспитательного характера (внутришкольное насилие, внебрачная беременность, рост употребления алкоголя и наркотиков). Однако оставим эти проблемы американскому обществу, памятуя о том, что все, что вредит США, так или иначе, способствует укреплению России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пашин В.П., Богданов С.В. Региональное прогнозирование. Социально-политические аспекты. Теория, методология, практика. – Курск: Изд-во КГТИ, 2002. – 266 с.
2. Пашин В.П., Богданов С.В. Женская преступность в России и США в начале XXI века: опыт сравнительного анализа // Известия Курского государственного технического университета. - Курск, 2009. - № 2(27). - С. 124-131.

«РАСПАД ИСТИНЫ» И ДЕФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ В США

Богданов С.В.¹, Богданова Г.В.²

¹ Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (ГФ НИТУ «МИСИС»), *dr.bogdanov_sv@mail.ru*

² Губкинская средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов, Россия, Губкин, учитель английского языка, 309189, г. Губкин, ул. Лазарева, д.15., *gv3665@yandex.ru*

Аннотация. Статья посвящена критическому разбору опубликованного в 2018 году известной аналитической корпорацией Соединенных Штатов Америки «RAND» отчета под названием: «Распад истины (Первоначальное исследование уменьшающейся роли фактов и анализа в американской общественной жизни)».

Ключевые слова: США; аналитический отчет; распад истины; деформации общественного сознания.

THE DECAY OF TRUTH AND DEFORMATIONS OF PUBLIC CONSCIOUSNESS IN THE USA

Bogdanov S.V.¹, Bogdanova G.V.²

¹ Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

² Gubkinskaya secondary school with in-depth study of individual subjects, Russia, Gubkin, English teacher, 309189, Gubkin, st. Lazareva, d.15., *gv3665@yandex.ru*

Abstract. The article is devoted to a critical analysis of the report published in 2018 by the well-known analytical corporation of the United States of America "RAND" entitled: "The Decay of Truth (An Initial Exploration of the Diminishing Role of Facts and Analysis in American Public Life)".

Keywords: USA; analytical report; disintegration of truth; deformations of public consciousness.

В 2018 году авторитетная среди западного экспертного сообщества корпорация «RAND», специализирующаяся на аналитических отчетах, опубликовала отчет «Распад

истины (Первоначальное исследование уменьшающейся роли фактов и анализа в американской общественной жизни)» [1].

Пять лет назад «RAND» опубликовала основополагающий документ, описывающий изменения в области идеологии и массовой психологии американского общества - распад истины, а бывший президент Барак Обама включил его в свой летний список чтения. Этот проект привлек значительное внимание, как в самих Соединенных Штатах, так и практически во всем мире. И связано это было как с тем, что проект поднимал очень острую проблему внутренней жизни США – мирового гегемона на протяжении всей послевоенной истории, а также тем, что был выполнен специалистами небезызвестной аналитической компании «RAND Corporation».

Краткие сведения о «RAND». 4 мая 1948 года «Project RAND» - организация, созданная сразу после Второй мировой войны для связи военного планирования с решениями в области исследований и разработок, - отделилась от «Douglas Aircraft Company» из Санта-Моники, Калифорния, и стала независимой некоммерческой организацией. Получив свое название от сокращения термина «исследования и разработки», вновь созданная организация занималась «продвижением научных, образовательных и благотворительных целей для общественного благосостояния и безопасности Соединенных Штатов».

Вторая мировая война показала важность технологических исследований и разработок для достижения успеха на поле боя. Когда Вторая мировая война подошла к концу, стало ясно, что полный и постоянный мир не может быть гарантирован. Таким образом, дальновидные люди в военном министерстве, Управлении научных исследований и разработок и в промышленности начали обсуждать необходимость создания частной организации, которая могла бы связать военное планирование с решениями в области исследований и разработок. Кроме того, все явственнее прорисовывались контуры грядущей «холодной войны» между Западом и СССР. Советский Союз стремительно превращался страну – потенциального противника США, поэтому в правящих кругах Соединенных Штатов все чаще стали заявлять о необходимости ограничения влияния СССР на международной арене, а также изучения возможностей нанесения этому государству стратегического поражения.

В мае 1946 года компания «RAND» опубликовала свой первый отчет «Предварительный проект экспериментального космического корабля, вращающегося вокруг света». На нем обсуждались потенциальная конструкция, характеристики и использование искусственных спутников. Год спустя «Project RAND» переехал с завода в Дугласе в новый офис в центре Санта-Моники. Специалисты «RAND» также провели симпозиум в Нью-Йорке в качестве первого шага по привлечению ученых-социологов.

К началу 1948 года штат проекта «RAND» вырос до 200 человек. Его исследователи имели опыт в широком спектре областей, включая математику, инженерное дело, аэродинамику, физику, химию, экономику и психологию. В целом, деятельность этой аналитической корпорации оказалась довольно плодотворной.

Согласно отчету корпорации «RAND» «Распад истины» (Первоначальное исследование уменьшающейся роли фактов и анализа в американской общественной жизни), за последние два десятилетия доверие американцев к фактам при обсуждении общественных проблем значительно снизилось, что привело к политическому параличу и коллапсу гражданского дискурса.

Как считают авторы отчета, распад истины определяется как набор четырех взаимосвязанных тенденций: рост разногласий по поводу фактов и аналитических интерпретаций фактов и данных; стирание границы между мнением и фактом; увеличение относительного объема и, как следствие, влияния мнений и личного опыта на факты; и снижение доверия к ранее уважаемым источникам фактической информации.

В этом проекте исследуются причины и последствия распада истины и то, как они взаимосвязаны, а также исследуются прошлые эпохи истории США, чтобы выявить доказательства четырех тенденций распада истины и наблюдать сходства и различия с нынешним периодом. В нем также изложена программа исследований, стратегия расследования причин распада истины и определения того, что можно сделать для устранения его причин и последствий.

За последние два десятилетия национальный политический и гражданский дискурс в Соединенных Штатах характеризовался «упадком истины», определяемым как набор четырех взаимосвязанных тенденций: растущее разногласие по поводу фактов и аналитических интерпретаций фактов и данных; стирание границы между мнением и фактом; увеличение относительного объема и, как следствие, влияния мнений и личного опыта на факты; и снижение доверия к ранее уважаемым источникам фактической информации. Заметим, что глубинные причины деформаций американской действительности, усиливавшиеся и множившиеся за все послевоенные десятилетия, авторами отчета не изучаются. Анализу подвергаются тенденции роста недоверия части граждан США информации, получаемой из СМИ.

Эти тенденции имеют множество причин, но в настоящем докладе основное внимание уделяется четырем: характеристикам когнитивной обработки человека, таким как когнитивная предвзятость; изменения в информационной системе, включая социальные сети и круглосуточный цикл новостей; конкурирующие требования к системе образования, которые сокращают время, затрачиваемое на медиаграмотность и критическое мышление; и

поляризация, как политические, так и демографические. Наиболее разрушительные последствия распада истины включают в себя эрозию гражданского дискурса, политический паралич, отчуждение и отрыв людей от политических и гражданских институтов, а также неопределенность в отношении национальной политики.

Исследователи также выделяют четыре причины распада истины: естественные психические привычки людей, изменения в американской информационной экосистеме, конкурирующие требования к образовательной системе, которые ограничивают ее способность идти в ногу с изменениями в этой информационной экосистеме, а также политическую, социально-демографическую и экономическую поляризацию. Нигде не звучит мысль о том, что распад истины в США – закономерная реакция на многочисленные информационные провалы, которые происходили с массовыми печатными изданиями этой страны.

В исследовании дебаты об иммиграции рассматриваются как современный пример эрозии гражданского дискурса. Без согласия относительно общего набора фактов о количестве иммигрантов, въезжающих в США, их экономических издержках и вкладах, а также количестве преступлений, которые они совершают или не совершают, становится трудно проводить важные политические дебаты и приходиться к политическим решениям.

В этом отчете исследуются три исторические эпохи - 1890-е, 1920-е и 1960-е годы - для выявления четырех тенденций распада истины и сравниваются эти эпохи с двумя последними десятилетиями (2000-2010-е годы). Две из четырех тенденций имели место в более ранние периоды: стирание границы между мнением и фактом и увеличение относительного объема и, как следствие, влияния мнения на факт. Снижение доверия к институтам, хотя оно и было очевидным в предыдущие эпохи, сегодня является более серьезным. Никаких свидетельств роста разногласий по поводу фактов и аналитических интерпретаций фактов и данных в более ранние периоды не наблюдалось.

Последствия распада истины проявляются по-разному. Самыми разрушительными последствиями могут стать эрозия гражданского дискурса, политический паралич, отчуждение и отрыв людей от политических и гражданских институтов, а также неопределенность в отношении политики США.

Какие направления выхода из глубокого общественного и идейного кризиса, морально-психологических деформация и девальвации традиционных американских ценностей предлагаются американскими экспертами.

Изучите более внимательно, как распад истины проявлялся в прошлом в США и за рубежом, извлекая уроки, которые могут помочь в борьбе с «Распадом Истины».

Продолжайте изучать тенденции упадка истины, включая такие области, как то, как медиаконтент менялся с течением времени, как менялась скорость и характер информационных потоков, изменения в системе образования и ее учебных программах, как поляризация и политический тупик (или не ухудшились), эрозия гражданского диалога и взаимодействия, а также изменение серьезности неопределенности в отношении политики США.

Исследовать процессы и механизмы, которые связывают распад истины с распространением, обработкой и потреблением информации; учреждения, органы власти и посредники; поляризация, взаимодействие и дискурс; преимущества и проблемы технологического прогресса. Распад истины как взаимосвязанную систему также следует изучить специалистам различных отраслей знания.

Наконец, разработайте и оцените потенциальные решения и способы смягчения проблем, вызванных распадом истины. Приоритетные области включают образовательные мероприятия; улучшение информационного рынка; институциональное развитие и восстановление; преодоление социальных различий; использование новых технологий; поведенческая экономика, психология и когнитивная наука; и организационная самооценка.

Этот проект продолжает оставаться в центре многочисленных дискуссий, дальнейшего анализа, в т.ч. в контексте обострения отношений США и России после начала специальной военной операции России на Украине, начатой 24 февраля 2022 года и беспрецедентной военной помощи американской стороны киевскому политическому режиму.

В то же время, весьма обстоятельный отчет «Распад истины» (324 страницы) сводит упадок американской идеологии, деформации общественного сознания преимущественно к когнитивным и другим индивидуально-психологическим аспектам несогласия с преподносимой официальной позиции американских властей. Эксперты не хотят видеть тот непреложный факт, что любые идеологические провалы есть ничто иное, как неизбежное следствие делегитимизации правящих элит.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. The Decay of Truth. An Initial Exploration of the Diminishing Role of Facts and Analysis in American Public Life by Jennifer Kavanagh, Michael D. Rich. Research Reports - Santa Monica, Calif: RAND Corporation, 2018. – 324 p.

КИТАЙ ИЗУЧАЕТ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ РОССИЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ: ПОЧЕМУ ЭТО ТАК ИНТЕРЕСУЕТ ПЕНТАГОН

Богданов С.В.

Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (ГФ НИТУ «МИСИС»), dr.bogdanov_sv@mail.ru

***Аннотация.** В статье представлена информация о внимании американского военного ведомства к выводам китайской стороны, которые она сделала в результате изучения опыта и проблем проведения Россией специальной военной операции на территории Украины с 24 февраля 2022 года. Интерес США к Китаю связывается с возможной операцией КНР против Тайваня.*

Ключевые слова: специальная военная операция России на Украине; китайские выводы о неизбежных логистических проблемах военных действий; Пентагон.

CHINA IS STUDYING THE EXPERIENCE OF RUSSIA CONDUCTING A SPECIAL MILITARY OPERATION IN UKRAINE: WHY THE PENTAGON IS SO INTERESTED IN THIS

Bogdanov S.V.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** The article provides information about the attention of the US military to the conclusions of the Chinese side, which she made as a result of studying the experience and problems of Russia's conduct of a special military operation on the territory of Ukraine since February 24, 2022. The US interest in China is linked to a possible PRC operation against Taiwan.*

Keywords: Russian special military operation in Ukraine; Chinese conclusions about the inevitable logistical problems of military operations; Pentagon.

С начала специальной военной операции на Украине, которая начала проводить Россия 24 февраля 2022 года, для западных экспертов, журналистов, пропагандистов это событие стало наиболее освещаемых. В данной статье рассматривается всего лишь рассмотрение американской интерпретации внимания военных специалистов Китая к военным действиям

ВС России на Украине. Безусловно, это не случайно, т.к. неизменно жесткая позиция Китая в отношении провозглашения независимости Тайваня и поддержка его властями США, усилившаяся в период президентства Дж. Байдена, привела к серьезному обострению американо-китайских отношений. В свою очередь пример России, бросившей вызов практически всему коллективному Западу и заявившей о своей решимости полностью и окончательно решить проблему расширения НАТО на Восток за счет Украины, является показательным для Китая для решения своей проблемы национальной безопасности [1].

Американских экспертов привлекла недавняя оценка китайского оборонного ведомства, появившаяся в журнале «Знание кораблей», который последовательно подробно освещал события специальной военной операции России на Украине. В статье преимущественное внимание уделяется анализу логистических проблем, с которыми ВС РФ столкнулись в ходе конфликта.

Журнал «Знание кораблей» был основан в 1979 году при поддержке Китайского общества военно-морских архитекторов, а редактировался и издавался «Журналом корабельных знаний». «Знание кораблей», «Знание авиации» и «Знание оружия» — три самых влиятельных журнала «Знания» среди военных экспертов материкового Китая. На протяжении более 20 лет журнал всегда сочетал в себе популяризацию военных, научных и технологических знаний, новейшие разработки в профессиональной сфере кораблестроения и истории военно-морского флота, достигая хорошего баланса между ясностью изложения и гарантированной содержательностью. Издание всегда пользовалось авторитетом среди специалистов военно-морского дела.

Авторы американского обзора отмечают, что любая попытка Китая использовать военную силу для захвата Тайваня будет представлять собой огромную логистическую задачу, требующую переброски большого количества войск и техники через Тайваньский пролив. Что же тогда китайские наблюдатели извлекают в качестве уроков событий после 24 февраля 2022 года на Украине?

В этом китайском анализе выделяются три различных этапа войны, относящиеся к логистике. В хронологическом порядке это предвоенное наращивание сил и начальное наступление; второй этап, по существу соответствующий периоду после отступления ВС РФ из-под Харькова; и текущая ситуация и как она будет развиваться в 2023 году.

Говоря о начальном этапе, в статье отмечается использование обмана перед «спецоперацией» для наращивания боевой техники в стратегических точках накануне конфликта: «Перед началом операции войска и припасы накапливались под прикрытием военной игры». Американские специалисты не согласны с китайской стороной и считают, что

усилия Москвы по обману украинской стороны в конечном итоге не привели к стратегической внезапности.

Как только война началась, Россия попыталась «контролировать ключевые центральные города и создать передовые центры материально-технического обеспечения». Здесь в статье также отмечается, что Россия извлекла выгоду из коротких путей сообщения и использования российских железных дорог для доставки грузов к линии фронта. В нем говорится, что на этом раннем этапе Россия также «создала небольшие пункты сбора и ремонта поврежденных автомобилей в приграничных районах».

После того, как первоначальный штурм провалился, особенно вблизи городов Киева и Харькова, Кремль был вынужден развернуться. На этом «втором этапе» войны Россия отказалась от своего северного фронта из-за «неэффективного наступления, вызванного проблемами с логистикой». В результате недостаточной подготовки перед конфликтом Россия была вынуждена быстро импровизировать в попытке собрать необходимую логистическую поддержку, необходимую для более продолжительной войны. Согласно китайскому анализу, это включало «мобилизацию большого количества гражданских транспортных средств для перевозки товаров военного назначения и, в основном, для удовлетворения военных потребностей передовых войск».

Остальная часть китайского анализа представляет собой прямой обзор того, что русские сделали неправильно. Во-первых, есть признание того, что, по сути, «Россия недооценила украинскую армию и не смогла разработать адекватные планы материально-технического обеспечения». В статье китайских авторов обращается внимание на необоснованную уверенность в успехе, которая царила по всей вертикали управления и приводила к недостаточной подготовленности. «Перед войной высшее руководство российской армии в целом недооценивало врага и полагало, что операция быстро приведет к победе». Из-за игнорирования фактической военной мощи Украины «было подготовлено недостаточное количество техники и боеприпасов».

Большое внимание уделяется тому, как быстро обе стороны расходуют все виды боеприпасов в войне. По этому поводу в статье отмечается: «Вначале российская армия наносила крупномасштабные удары с использованием высокоточных боеприпасов. Ко второму этапу в российской армии возникла нехватка высокоточных боеприпасов. Это привело к использованию со стороны сухопутных войск все большего количества неуправляемых артиллерийских снарядов, реактивных и тактических ракет. Возможности дальних ударов российских вооруженных сил были серьезно ограничены».

И здесь американцы убеждены, что признание китайскими стратегами того, как быстро расходуются боеприпасы различных типов, заставит планировщиков Народно-

освободительной армии (НОАК) также пересмотреть свои собственные военные запасы с пониманием того, что военные конфликты часто продолжаются дольше, чем первоначально предполагалось.

Следующий урок, который усвоили китайские специалисты, касается имеющихся у России логистических средств, которые не соответствуют предпочтительным стратегическим целям Кремля. Здесь в статье говорится, что «линии логистического снабжения были слишком длинными; численность войск и имеющиеся запасы были недостаточными для удовлетворения потребностей многофронтовых операций России». Проблемы, связанные с этим несоответствием, далее определяются как «медленное пополнение запасов» и отсутствие адекватных войск материально-технической поддержки. Неспособность России захватить Киев в первые несколько дней войны здесь в первую очередь объясняется «неспособностью использовать железнодорожный и автомобильный транспорт... быстро и эффективно... [что] сделало невозможным продолжение эффективного наступления».

Хотя эти первоначальные уроки были сосредоточены на ошибках России, остальные наблюдения подчеркивают проблемы, которые ставит перед Россией Украина и ее западные сторонники. Первым из них являются успешные попытки украинских сил пресечь российскую логистику. «Линии снабжения подвергаются атакам со стороны украинской армии, в результате чего логистическая поддержка не работает нормально. Украинская армия использовала мелкомасштабные точечные удары для разрушения мостов и железнодорожных путей, используемых для пополнения запасов фронтовых боевых частей». Помимо целенаправленных атак, Украина проводила успешные «засады с целью затормозить логистические конвои».

Эти атаки увенчались успехом отчасти потому, что российские транспортные средства являются «старой техникой, не имеющей необходимых возможностей самообороны и не имеющими патрульных машин, необходимых для защиты конвоев и обеспечения безопасности путей снабжения и тыловых зон». Этот анализ, хотя и не отдает должное нерегулярным партизанам напрямую, похоже, признает опасность того, что партизаны и спецназ, действующие за линией фронта, пытаются нарушить линии связи.

Далее рассматривается влияние современного оружия и западной поддержки Украины. В китайском анализе отмечается, что «украинская армия использовала беспилотники для бомбардировок и атак на российские узлы материально-технического обеспечения». Эти атаки включали «удары в приграничные регионы за пределами Украины, включая Белгород, Курск и Брянск», а также «нацелены на нефтеперерабатывающие заводы с намерением перекрыть поставки нефти российским военным».

Американцы считают, что применяя этот урок к тайваньскому сценарию, стратеги НОАК могут попытаться на раннем этапе атаковать тайваньские системы вооружений, которые могут достичь материкового Китая и потенциально разрушить ключевые логистические узлы и вспомогательную инфраструктуру.

В этом китайском анализе подчеркивается, что «постоянная помощь Запада украинской армии оказала возросшее давление на материально-техническую поддержку российских вооруженных сил». Хотя Россия с тех пор скорректировала свои линии снабжения для борьбы с атаками HIMARS, в статье отмечается, что «HIMARS, поставляемые США, использовались... для атак на склады боеприпасов, склады топлива, станции снабжения и другие логистические базы снабжения и линии снабжения, создавая материально-техническому обеспечению российской армии большие проблемы».

Помимо военного оружия, предоставленного Западом, которое помогло Украине ухудшить российскую логистику, в статье также упоминаются западные санкции, влияющие на российскую оборонную промышленность. Санкции привели к тому, что российская оборонная промышленность оказалась не в состоянии быстро заменить детали, используемые в определенной российской военной технике. Это представляет собой долгосрочную проблему для цепочки поставок». Похоже, что это более широкое признание проблем российского военного производства, чем обычно можно увидеть в сообщениях обычных китайских СМИ.

Американская сторона считает, что, здесь есть некоторая ирония, учитывая, что такие сбои могут создать рыночные возможности для китайской оборонной промышленности, хотя этот вопрос здесь не упоминается. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что Пекин в настоящее время поставляет Москве некоторые критически важные компоненты для российской армии.

Хотя статья насыщена анализом российских проблем, в ней мало прогнозов относительно того, сможет ли Россия адаптироваться к выявленным трудностям и каким образом. Похоже, мало оптимизма по поводу того, что Россия сможет полностью преодолеть стоящие перед ней логистические проблемы.

Итак, американский анализ исходит из того, что при рассмотрении вопроса о вторжении на Тайвань многие проблемы, с которыми сталкивается Россия на Украине, могут еще больше усугубиться для Китая в военной кампании, направленной на захват острова, отделенного открытым океаном и, следовательно, полностью лишенного прямых и относительно простых наземных линий связи для пополнения запасов. Однако можно с уверенностью сказать, что Китай будет лучше подготовлен с самого начала тайваньского сценария, чем Россия в начале вторжения в Украину – не в последнюю очередь потому, что

специалисты по планированию НОАК внимательно наблюдают за украинской войной и извлекают из нее уроки.

НОАК всегда очень серьезно относилась к логистике. С первых дней Корейской войны современные китайские военные на собственном очень болезненном опыте усвоили, что открытые линии снабжения будут атакованы противником и что войска на передовой не могут действовать эффективно, если им не хватает жизненно важных поставок. В сценарии с Тайванем НОАК, скорее всего, предпочтет уделить приоритетное внимание обеспечению безопасности наиболее важных логистических узлов, стремясь быстро захватить тайваньские аэродромы и порты. Тем не менее, вполне вероятно, что они также будут применять и более нетрадиционные подходы, включая быстрое строительство искусственных пирсов, а также десантирование с воздуха, включая, возможно, широкое использование беспилотных летательных аппаратов, курсирующих через Тайваньский пролив.

И американская оценка китайского изучения опыта проведения Россией специальной военной операции на Украине, и различные аналитические обзоры западноевропейских специалистов по-прежнему игнорируют глубокий смысл высказывания Верховного Главнокомандующего ВС России В.В. Путина: «Сегодня мы слышим, что нас хотят победить на поле боя. Ну, что здесь скажешь - пусть попробуют. Мы уже много раз слышали, что Запад хочет воевать с нами до последнего украинца. Это трагедия для украинского народа, но, похоже, все к этому и идет. Но все должны знать, что мы-то по большому счету всерьез пока ничего и не начинали».

Поэтому глубинная суть проблемы проведения спецоперации на Украине заключается в том, что Украина вся погружена в полномасштабную войну, не гнушаясь ничем, а России продолжает спецоперацию с постоянной оглядкой на мнение мирового сообщества, на некий абстрактный гуманизм. Хотя в российском обществе давно уже созрело желание скорейшего решения украинской проблемы куда более решительными действиями и в более сжатые сроки, ответив за каждый выпущенный снаряд по российской территории, выжженной украинской землей без оглядки на потери вражеской стороны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лексютина Я.В. «Китайская мечта» или «американский кошмар»: к чему пришли американо-китайские отношения за три десятилетия // Международная аналитика. – 2021. - № 12(2). – С. 12-30.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И УГРОЗЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ США (МНЕНИЯ АМЕРИКАНСКИХ АНАЛИТИКОВ)

Богданов С.В.

Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (ГФ НИТУ «МИСИС»), dr.bogdanov_sv@mail.ru

***Аннотация.** В статье рассматривается позиция американского истеблишмента на проблемы развития технологий искусственного интеллекта. Изучаются подходы к использованию искусственного интеллекта в сфере военных технологий как нового направления противостояния Китаю и России.*

Ключевые слова: искусственный интеллект; военные разработки США; Китай; Россия.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THREATS TO US NATIONAL SECURITY (OPINIONS OF AMERICAN ANALYSTS)

Bogdanov S.V.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** The article discusses the position of the American establishment on the problems of the development of artificial intelligence technologies. Approaches to the use of artificial intelligence in the field of military technologies are being studied as a new direction of confrontation with China and Russia.*

Keywords: artificial intelligence; military developments USA; China; Russia.

По мере развития технологий, связанных с искусственным интеллектом (ИИ), дискуссии вокруг них становятся все более острыми. Чат-боты на базе искусственного интеллекта, такие как ChatGPT, обладают потенциалом трансформировать все — от прокрутки в социальных сетях до целых отраслей национальных экономик. При этом настоящая информационная революция развивается бурными темпами повсеместно.

Генеративный ИИ относится к классу моделей, которые, видя то, что уже было сделано, могут хорошо предвидеть, что можно сделать. Примером могут служить большие языковые модели, или LLM, которые являются основой таких приложений, как ChatGPT.

На самом базовом уровне ChatGPT был обучен, как мы думаем, на триллионах токенов естественного языка, собранных из Интернета, а также на «сторонних данных» для GPT-4, которые никто точно не знает, что это означает. То же самое верно, скажем, для видеогенератора текста в изображение.

Эти приложения фактически превращают слова, изображения, звуковые данные — любую из этих вещей — в очень длинные числа, называемые встраиваниями. Эти длинные числа, помимо того, что представляют собой изображение или слово, также содержат контекстную информацию, например, как обычно используется это изображение или слово или с чем оно обычно ассоциируется. Именно так работают модели преобразования текста в изображение, такие как DALL-E или Midjourney. Текст пользователя проецируется в скрытое пространство внедрения, соответствующее изображениям, которые затем можно «нарисовать» или фактически раскрыть от шума.

Еще более захватывающим (но и тревожным) является то, что LLM демонстрируют агентное поведение. LLM могут принимать данные пользователей, предлагать варианты действий, предпринимать эти действия, оценивать результаты, а затем повторять и совершенствовать их, пока не достигнут своей цели.

Американские правящие круги неоднократно заявляли, что действующие лица в Китае уже заявили, что планируют использовать эту технологию для создания того, что они называют «руководством общественного мнения» в Интернете, для цензуры ИИ и «помощи людям мыслить правильно». Западные эксперты считают, что следует ожидать появления такого типа дезинформации и того, что они называют «астротурфингом», то есть пропагандой, созданной так, чтобы выглядеть как массовая кампания, создавая ощущение, что многие люди верят каким-то чувствам, хотя на самом деле это не так и не реально [1].

Среди широкого спектра технологий ИИ выделяется как скоростью прогресса, так и сферой применения. ИИ обладает потенциалом для масштабной трансформации целых отраслей, в том числе тех, которые имеют решающее значение для нашего будущего процветания. Как уже отмечалось, США в настоящее время являются мировым лидером в области искусственного интеллекта; однако системы искусственного интеллекта имеют уязвимости в плане защиты и безопасности, и крупная авария, связанная с искусственным интеллектом, в Соединенных Штатах или неправильное использование может привести к его исчезновению или привести к его исчезновению, подобно тому, как ядерные аварии препятствуют принятию ядерной энергетики в Соединенных Штатах.

Угрозы со стороны ИИ создают особые проблемы для национальной безопасности. Технологии разрабатываются коммерческими организациями, которые зачастую находятся за пределами американской национальной безопасности. Технологии развиваются быстро, обычно опережая политику и организационные реформы внутри правительства. Для оценки технологий требуются экспертные знания, сосредоточенные в частном секторе и редко используемые в целях национальной безопасности, а технологиям не хватает обычных разведывательных сигнатур, которые отличают доброкачественное использование от злонамеренного и отличают преднамеренное от случайного неправильного использования или которые позволяют с уверенностью установить атрибуцию.

Интеграция ИИ в американские планы национальной безопасности ставит особые задачи. Предполагается, что ИИ изменит все сектора общества, включая, по мнению Министерства обороны США, сам характер войны. Неспособность принять и эффективно интегрировать технологию искусственного интеллекта может подорвать национальную безопасность. В результате Министерство обороны США инвестирует миллиарды долларов и вносит организационные изменения для интеграции ИИ в свои планы боевых действий.

Американский истеблишмент считает, что стратегические конкуренты США, такие как Китай и Россия, вкладывают значительные средства в искусственный интеллект в целях национальной безопасности. Аналогичным образом Министерство обороны инвестирует миллиарды долларов в разработку и интеграцию искусственного интеллекта в системы обороны. Типы искусственного интеллекта, которые использует Министерство обороны, варьируются от автоматизации простых бизнес-задач (таких как обработка финансовых данных) и прогнозирования механических сбоев в оружейных платформах до выполнения сложного анализа для поддержки своей военной миссии [2].

Многие возможности искусственного интеллекта, которые поддерживают боевые задачи Министерства обороны, все еще находятся в разработке. Примеры включают анализ разведывательной информации (например, распознавание лиц), совершенствование систем вооружения (таких как дроны и роботизированные корабли) или предоставление рекомендаций на поле боя (например, куда наносить ракетные удары).

Министерство обороны США исторически сталкивалось с проблемами при покупке основных систем вооружения, такими как длительный процесс приобретения и нехватка квалифицированных рабочих.

Разработка и приобретение ИИ, способного выполнять сложные и рискованные задачи, необходимые Министерству обороны на поле боя, отличается от приобретения традиционного программного обеспечения. Традиционное программное обеспечение запрограммировано на выполнение задач на основе статических инструкций, а ИИ запрограммирован на обучение и

совершенствование в выполнении поставленных задач. Для обучения и запуска этого процесса машинного обучения требуются большие наборы данных, значительная вычислительная мощность и непрерывный мониторинг, чтобы гарантировать, что возможности работают должным образом.

Например, чтобы научить ИИ самостоятельно идентифицировать вертолет, разработчики предоставляют модели множество помеченных фотографий различных вертолетов, чтобы гарантировать, что она идентифицирует именно вертолеты, а не, например, самолеты, птиц или людей. Министерство обороны начало решать подобные проблемы, но пока еще рано говорить о том, будут ли они эффективны.

Министерство обороны предприняло различные действия, чтобы ускорить внедрение и интеграцию возможностей искусственного интеллекта, по следующим направлениям.

Организационные изменения. В 2018 году Министерство обороны учредило Объединенный центр искусственного интеллекта (JAIC). В феврале 2022 года Министерство обороны утвердило новую должность Управления главного специалиста по цифровым технологиям и искусственному интеллекту, который стал старшим должностным лицом департамента, ответственным за укрепление и интеграцию данных, искусственного интеллекта и цифровые решения и заменить JAIC.

Дополнительные инвестиции. В последние годы Министерство обороны увеличило инвестиции, что отражает растущую важность ИИ. Например, последний бюджетный запрос включал 130,1 миллиарда долларов на исследования и разработки в знак признания необходимости повысить нашу готовность к передовым технологиям, включая искусственный интеллект.

ИИ — это быстро развивающаяся технология, производящая революцию во всем: от повседневной жизни до глобальных событий. Необходимы дополнительные действия со стороны Министерства обороны, чтобы гарантировать, что ведомство сможет воспользоваться преимуществами революции искусственного интеллекта и сохранить преимущество перед Китаем и Россией, которые стремятся сделать то же самое.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. National Security Commission on Artificial Intelligence. Reports, 2020. Режим доступа: <https://www.nscai.gov/reports> (дата обращения: 31.08.2023).
2. U.S. Department of Defense. Summary of the 2018 Department of Defense Artificial Intelligence Strategy: Harnessing AI to Advance Our Security and Prosperity. 2018. Режим доступа: <https://media.defense.gov/2019/Feb/12/2002088963/-1/-1/SUMMARY-OF-DOD-AI-STRATEGY> (дата обращения: 31.08.2023).

**РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ
ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ: ОЖИДАНИЯ И НЕСБЫВШИЕСЯ ПРОГНОЗЫ
ЗАПАДНЫХ ЭКСПЕРТОВ**

Богданов С.В.

*Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(ГФ НИТУ «МИСИС»), dr.bogdanov_sv@mail.ru*

***Аннотация.** Настоящая статья посвящена прогнозам и западных экспертов в отношении перспектив развития российской экономики по мере втягивания страны в продолжающуюся специальную военную операцию России на Украине, а также под воздействием все усиливающихся санкций в отношении российской экономики со стороны коллективного Запада.*

Ключевые слова: российская экономика; специальная военная операция на Украине; финансовая система РФ; санкционное давление стран коллективного Запада.

**THE RUSSIAN ECONOMY IN THE CONTEXT OF A SPECIAL MILITARY
OPERATION IN UKRAINE: EXPECTATIONS AND UNFULFILLED FORECASTS OF
WESTERN EXPERTS**

Bogdanov S.V.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** This article is devoted to the forecasts of Western experts regarding the prospects for the development of the Russian economy as the country is drawn into the ongoing special military operation of Russia in Ukraine, as well as under the influence of ever-increasing sanctions against the Russian economy from the collective West.*

Keywords: Russian economy; special military operation in Ukraine; financial system of the Russian Federation; sanctions pressure of the countries of the collective West.

Когда 24 февраля 2022 года Россия начала специальную военную операцию на Украине, страны коллективного Запада (США, Европейский Союз, несколько других стран «Большой семерки» и их союзники) ответили беспрецедентным пакетом экономических,

финансовых, дипломатических и других санкций, в которые постоянно вносились поправки. последующие месяцы. Их целью являлось создание серьезных проблем для России, ее руководству и населению страны.

Многие ожидали, что экономическая цена начавшейся спецоперации и санкций для России будет немедленной и чрезвычайно болезненной. Европейский банк реконструкции и развития в марте 2022 года прогнозировал снижение реального ВВП на 10% в 2022 году, а Международный валютный фонд в апреле 2022 года (МВФ, 2022) прогнозировал снижение на 8,5%. Также по данным МВФ, инфляция в России составит 24% в декабре 2022 года, а уровень безработицы — 9,3% от общей численности экономически активного населения. Даже Банк России в конце апреля 2022 года ожидал падения реального ВВП в 2022 году на 8-10% [2].

Но реальные показатели 2022 года не подтвердили эти пессимистические ожидания. По данным МВФ, реальный ВВП России в 2022 году снизился только на 2,1%. С этим согласилась Федеральная служба государственной статистики. Наибольшее снижение ВВП было зафиксировано во втором квартале 2022 года – на 4,5% по сравнению со вторым кварталом 2021 года. В последующие кварталы ВВП восстанавливался медленно, но устойчиво.

Существенных изменений в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости по сравнению с 2021 годом не произошло, за исключением добычи полезных ископаемых, доля которой выросла с 13,1% в 2021 году до 14% в 2022 году.

Объем экспорта товаров и услуг снизился на 8,7% в годовом исчислении, а импорт сократился еще больше (на 15% в годовом исчислении). Меньшее снижение ВВП означает, что российская экономика стала более закрытой для внешнего мира.

Уровень безработицы достиг самого низкого уровня за постсоветское время – 3,9%. Это было абсолютно неожиданным для Запада. Мобилизация в армию более 300 000 человек с сентября 2022 года и бегство из страны наиболее трусливой и лживой части российского общества в 2022 году привели к сокращению рабочей силы на 1,0–1,5% в годовом исчислении. В результате ситуация на рынке труда стала более напряженной для работодателей [1].

Реальные располагаемые денежные доходы населения в 2022 году снизились на 1% по сравнению с 2021 годом, то есть меньше, чем в предыдущие кризисные периоды (2008-2009, 2014-2015, 2020 годы).

Более высокие, чем ожидалось, результаты в 2022 году можно объяснить несколькими факторами, включая консервативную денежно-кредитную и бюджетную политику до февраля 2022 года, хорошо выверенную реакцию денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики на новую ситуацию, высокие мировые цены на углеводороды и позднее неполное географическое принятие нефтяных санкций.

Начало спецоперации на Украине и первая волна финансовых санкций, обездвижившая примерно половину международных резервов России (около 300 млрд. долл.) и отрезавшая часть российского банковского сектора от системы SWIFT, породила массовый отток капитала. 11 марта 2022 года рубль упал до самого низкого уровня в своей истории (120 рублей за 1 доллар США). Правительство России и Банк России ввели ограничения на операции с капиталом и текущим счетом, чтобы остановить финансовые спекуляции и биржевой ажиотаж. Одновременно Банк России повысил ключевую процентную ставку до 20%.

Эти меры помогли стабилизировать ситуацию на рынке Форекс. Официальный курс рубля очень быстро восстановился до 51 рубля за доллар в конце июня 2022 года. Рыночный курс также укрепился, хотя и был менее благоприятным, чем официальный курс, из-за ограничений конвертации.

Быстрая стабилизация рубля позволила остановить потенциальное инфляционное воздействие снижения обменного курса. По оценкам МВФ, в декабре 2023 года годовая инфляция выросла до 12,4%. Если посмотреть на ежемесячные показатели Банка России (которые отличаются от оценок МВФ), то 12-месячная инфляция достигла пика в 17,8% в апреле 2022 года (в результате девальвации рубля в феврале и марте 2022 года). Затем он постепенно снизился до 11,9% в декабре 2022 года и рекордно низкого уровня в 2,3% в апреле 2023 года.

Стабилизация валютных курсов также позволила постепенно снизить процентную ставку Банка России и ослабить ограничения конвертации, особенно для российских резидентов и нерезидентов так называемых дружественных стран (тех, которые не приняли санкции против России).

Однако ограничения конвертации не остановили отток капитала в 2022 году. Хотя Банк России прекратил публикацию статистики чистых потоков частного капитала, некоторые тенденции можно проследить из имеющейся статистики платежного баланса. Чистый отток капитала в 2022 году составил 230,3 млрд. долл., из них 26,9 млрд. долл. можно отнести на прямые инвестиции, 23,2 млрд. долл. на портфельные инвестиции и 190,9 долл. на прочие инвестиции (но 72,6% этой суммы покинуло Россию в первом полугодии 2022 года). Отрицательное сальдо счета операций с капиталом было также косвенно подтверждено снижением международных резервов Банка России. Такая политика Запада в отношении России подтверждает существовавшее среди значительной части населения страны практически на протяжении всего постсоветского периода к Западу, в т.ч. и к его финансовым институтам.

Еще одним фактором, способствовавшим получению лучших, чем ожидалось, результатов в 2022 году, стали высокие цены на углеводороды.

Цены на нефть росли с апреля 2020 года, когда они достигли дна, связанного с Covid-19 (ниже 20 долларов за баррель). В июне 2021 года они перешагнули отметку в 60 долларов за баррель. Восстановление мировой экономики после пандемии и перегрев мировой экономики привели к дальнейшему росту цен на нефть. Российская специальная военная операция на Украине усилила эту тенденцию из-за более высокого восприятия рисков безопасности и ожиданий западных санкций против России. Неудивительно, что цены на нефть Brent достигли максимума 28 февраля 2022 года (более 110 долларов за баррель) и снова (около 120 долларов) 8 июня 2022 года.

Россия выиграла от этой ситуации. Рекордно высокий профицит счета текущих операций в 2022 году (особенно в первой половине года, стал результатом, прежде всего, благоприятных цен на нефть. Резкое сокращение импорта также оказало влияние, частично нейтрализовав негативный эффект от замораживания половины российских международных резервов.

Рост цен на природный газ, еще одну важную статью российского экспорта, был еще более быстрым. Однако Россия резко сократила объемы экспорта природного газа в ЕС в качестве ответной меры на военную поддержку Украины. Попытки перенаправить экспорт природного газа в Азию принесли лишь частичные результаты из-за ограниченной мощности газопроводов и экспорта СПГ. Таким образом, резкое перенаправление российских экспортных потоков нефти и газа. Тем не менее, Россия избежала макроэкономической и финансовой дестабилизации, минимизировала потери производства и сохранила ресурсы для продолжения специальной военной операции на Украине.

Более высокие, чем ожидалось, макроэкономические показатели в 2022 году и первой половине 2023 года можно объяснить ситуацией на мировом рынке углеводородов, благоприятными макроэкономическими показателями до войны, хорошо выверенной макроэкономической политикой и регулятивной реакцией на санкции, а также географической неполнотой эти санкции. Россия также предприняла ряд подготовительных шагов перед конфронтацией с Западом в 2014-2022 гг., включая построение независимой платежной системы, импортозамещение, развитие торговых отношений с Китаем и проведение взвешенной макроэкономической политики, что повысило устойчивость российской экономики к западным санкциям.

В то же время, не смотря на многочисленные преимущественно негативные оценки западных экспертов в отношении процессов импортозамещения в российской экономике, этот процесс набирает ход. Уход с российского рынка западных производителей освободил ниши

для других стран, а также инициировал российских производителей занять то, что еще вчера фактически безраздельно принадлежало западным компаниям. С другой стороны, это еще более усилило негативное отношение значительной части российского общества к США, Евросоюзу и в целом ко всему западному.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов А.Е. и др. Экономика России в 2022 году, Тенденции и перспективы. Институт экономической политики им. Гайдара. Режим доступа: <https://www.iep.ru/publications/publication/russian-economy-in-2022-trends-and-outlooks-issue-44.html> (дата обращения: 30.08.2023).
2. ЕБРР. В тени войны, экономические последствия войны на Украине / Обзор региональной экономики. Март 2022 г., Европейский банк реконструкции и развития. Режим доступа: <https://www.ebrd.com/rep-ukraine-война-310322.pdf> (дата обращения: 30.08.2023).

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ СТРАН ЕВРОСОЮЗА НА ОТКАЗ ОТ РОССИЙСКОГО ГАЗА: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Богданов С.В.

Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (ГФ НИТУ «МИСИС»), dr.bogdanov_sv@mail.ru

***Аннотация.** Статья посвящена анализу причин, предпосылок и реализации стратегии стран Европейского Союза по отказу от экспорта российского газа к 2027 году. Статья основывается на значительном аналитическом и статистическом материале, выявленном автором в западных источниках информации. Выявлены возможные последствия реализации этой стратегии для государств ЕС.*

Ключевые слова: Европейский Союз; Российская Федерация; экспорт газа; эмбарго; коллективные санкции Западной Европы.

THE STRATEGIC LINE OF THE EU COUNTRIES TO REFUSE RUSSIAN GAS: REALITIES AND PROSPECTS

Bogdanov S.V.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** The article is devoted to the analysis of the reasons, prerequisites and implementation of the strategy of the European Union countries to refuse the export of Russian gas by 2027. The article is based on significant analytical and statistical material identified by the author in Western sources of information. The possible consequences of the implementation of this strategy for the EU states are identified.*

Keywords: European Union; Russian Federation; gas export; embargo; collective sanctions of Western Europe.

До начала российской военной спецоперации на Украине экспорт российского трубопроводного газа составлял около 40 % от общего объема поставок газа в ЕС, но сегодня он составляет менее 10 %. За год с 1 апреля 2022 года по 31 марта 2023 года ЕС импортировал на 950 тераватт-часов (ТВтч) меньше российского трубопроводного газа, чем в предыдущий

12-месячный период. ЕС восполнил дефицит за счет увеличения импорта из других источников и снижения спроса [1].

Европейский Союз поставил перед собой задачу полностью исключить российский импорт ископаемого топлива к 2027 году. Был достигнут быстрый прогресс, чему способствовало собственное решение России сократить экспорт природного газа по трубопроводам в ЕС. При этом государства Евросоюза и особенно США всячески старались обойти стороной проблему подрыва газопровода из России в Европу «Северный поток-1». Ответственные за данный теракт так и остались не названными, хотя в конце лета 2023 года в западных СМИ все чаще ответственность стала возлагаться на Украину. Хотя ее действия на Западе оправдывались и считались «справедливым ответом на неоправданное военное вторжение России на Украину». Однако импорт сжиженного природного газа в ЕС из России остается на удивление стабильным. Продолжаются дискуссии о включении российского СПГ в список запрещенной к ввозу в ЕС продукции (таблица 1).

Таблица 1 – Импорт российской энергии в ЕС (ГВтч)

Вид топлива	Действия ЕС	Импорт за март 2022 г.	Импорт за март 2023 г.
Сырая нефть	Эмбарго ЕС с 5 декабря 2022 г.	105 000	12 000
Дизель	Эмбарго ЕС с 5 февраля 2023 г.	23 100	290
Трубопроводный природный газ	Россия сократила экспорт; некоторые страны ЕС отказались платить в рублях; Взорван газопровод «Северный поток-1»	113 000	2 4 000
СПГ	Бездействие	19 400	14 500
Уголь	Эмбарго ЕС с 10 августа 2022 г.	31 000	0

Источник: Евростат Comext

Еще одним фактором, способствовавшим получению лучших, чем ожидалось, результатов в 2022 году, стали высокие цены на углеводороды. Цены на нефть росли с апреля 2020 года, когда они достигли дна, связанного с Covid-19 (ниже 20 долларов за баррель). В июне 2021 года они перешагнули отметку в 60 долларов за баррель. Восстановление мировой экономики после пандемии и перегрев мировой экономики привели к дальнейшему росту цен на нефть. Российская специальная военная операция на Украине усилила эту тенденцию из-за более высокого восприятия рисков безопасности и ожиданий западных санкций против

России. Неудивительно, что цены на нефть Brent достигли максимума 28 февраля 2022 года (более 110 долларов за баррель) и снова (около 120 долларов) 8 июня 2022 года.

Россия только выиграла от этой ситуации. Рекордно высокий профицит счета текущих операций в 2022 году, особенно в первой половине года, стал результатом, прежде всего, благоприятных цен на нефть. Резкое сокращение импорта также оказало влияние, частично нейтрализовав негативный эффект от замораживания половины российских международных резервов [1].

В течение 2022 года Россия последовательно сокращала экспорт природного газа в ЕС по трубопроводам, но не сокращала экспорт СПГ, который был гораздо меньшим по объему. Через год после начала спецоперации России на Украине экспорт СПГ в ЕС оценивался в 12 миллиардов евро. Если не произойдет решительных изменений в нынешней ситуации, ЕС может выплатить России еще до 9 миллиардов евро во второй год продолжающегося российско-украинского конфликта.

Экспорт в ЕС из России в основном осуществляется через терминал СПГ «Ямал». Экспортная мощность терминала составляет 16,5 млн. тонн СПГ в год (235 ТВтч). Терминал принадлежит совместному предприятию «Новатэка» (50,1%), Total Energies (20%), China National Petroleum Corporation (20%) и Фонда Шелкового пути (9,9%). Более 90% экспорта с Ямальского терминала обеспечивается долгосрочными контрактами. Чтобы привлечь иностранные инвестиции в терминал «Ямал СПГ», российское правительство предоставило временное освобождение от экспортной пошлины и налогов на добычу полезных ископаемых. Фирмы, экспортирующие продукцию с терминала, платят 34-процентный налог на прибыль [2].

Соответственно, в марте 2023 года Европейский Союз заявил, что начал разработку механизма, позволяющего государствам-членам блокировать импорт российского СПГ. Это будет сделано путем предоставления странам ЕС разрешения запретить российским компаниям бронировать инфраструктуру для импорта СПГ. Это аналогичный подход, когда российским компаниям не разрешили забронировать мощности по хранению газа в ЕС, которые они затем намеренно оставили пустыми.

В самом Евросоюзе прогнозируют четыре сценария развития государств этого объединения в отношении поставок российского газа на ближайшие годы.

В первом варианте, которые эксперты называют «поживем-увидим», ЕС продолжит импортировать российский СПГ и будет ждать введения санкций до второй половины этого десятилетия, когда рынки СПГ станут менее напряженными.

Второй подход, именуемый «мягкие санкции», повлечет за собой частичные усилия по сокращению импорта российского СПГ без существенного воздействия на долгосрочные

контракты, которые составляют основу значительной части торговли СПГ между ЕС и Россией.

При третьем сценарии полного «эмбарго ЕС» санкции в отношении российского СПГ вынудят компании объявить форс-мажорные обстоятельства по долгосрочным контрактам, и ни один российский СПГ не попадет в ЕС.

Четвертый подход, называемый «эмбарго ЕС на предложение Энергетической платформы ЕС», предполагает, что блок разорвет существующую торговую структуру и вернется за стол переговоров как единое целое для переговоров. Это можно сделать через новую Энергетическую платформу ЕС для совместных закупок газа, которая может предлагать закупку ограниченных объемов российского СПГ, который со временем будет постепенно сокращаться в зависимости от ситуации на Украине. Этот подход может быть дополнен введением ценового ограничения на импорт российского СПГ, который зависит от услуг ЕС или G7, включая перевалку, суда и страхование морских перевозок.

СПГ становится важнейшим элементом энергетической безопасности Европы. Потoki из России составляли важную часть этого потока за последние 18 месяцев. Однако дальнейшее расширение санкций Евросоюза в отношении российского энергетического сектора вынуждают Россию искать новые рынки сбыта своего газа и нефти в обход Европы. Страны же Евросоюза ставят себя в энергетическую зависимость от новых поставщиков энергоресурсов, прежде всего – США. При этом цена поставляемых энергоресурсов будет неизбежно выше российского.

Европейская инфраструктура и глобальные поставки пока справляются с 60-процентным падением поставок российского газа с июня 2021 года. Общий объем потребления газа в первом квартале снизился на 9% по сравнению с годом ранее, и используются альтернативные источники поставок, особенно СПГ из глобальных рынков.

Прогнозы западных экспертов предполагают, что сокращение поставок российского газа на 70% может быть достигнуто в краткосрочной перспективе за счет доступа к альтернативным источникам поставок и энергии и при условии снижения спроса из-за ранее высоких цен. Это объясняет, почему некоторые страны смогли в одностороннем порядке остановить российский импорт. Однако при полном отключении диверсификация будет намного сложнее. Узкие места могут ограничить возможности перенаправления газа внутри Европы из-за недостаточного импортного потенциала или ограничений в транспортировке. Эти факторы могут привести к дефициту от 15 до 40% годового потребления в некоторых странах Центральной и Восточной Европы.

Западные прогнозы показывают, что в некоторых из наиболее пострадавших от отказа от российского газа стран Центральной и Восточной Европы - Венгрии, Словацкой

Республики и Чехии — существует риск дефицита потребления газа на уровне 40% и сокращения валового внутреннего продукта на до 6%. Рост оптовых цен на газ может также значительно увеличить инфляцию. Моделирование МВФ также показывает, что добровольное сохранение потребителей может сократить экономические потери на одну треть, а хорошо продуманный план нормирования, который, например, позволяет потребителям, перерабатывающим предприятиям и газоемким отраслям, нести большую часть дефицита, может сократить его на три пятых.

Однако это станет возможным, если глобальные рыночные взаимосвязи не претерпят серьезных изменений и мировой рынок энергетических ресурсов будет функционировать по старым сценариям.

Как считают эксперты МВФ, если рынки ЕС останутся интегрированными как внутри страны, так и с остальным миром, их интегрированный рыночный подход предполагает, что глобальный рынок СПГ поможет смягчить экономические последствия. Это связано с тем, что сокращение потребления распространяется на все страны, связанные с мировым рынком. В крайнем случае, если предположить отсутствие поддержки СПГ, воздействие будет усилено: высокие цены на газ должны будут привести к снижению потребления только в ЕС. Однако этот прогноз очень зыбкий и вряд ли будет реализовываться в условиях глобальных геополитических трансформаций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hilgenstock B., Lowery C., Meisels G., Renier J. and Ribakova E. Russia Sanctions: Climbing the Escalation Ladder / Institute of International Finance. – 2022. - 28 February.
2. Corbeau Anne-Sophie. Implications of EU Restricting Russian LNG', Energy Explained Blog, Center on Global Energy Policy. – 2023. – 5 April. Режим доступа: <https://www.energypolicy.columbia.edu/implications-of-eu-restricting-russian-lng/> (дата обращения: 30.08.2023).

МЕТОДОЛОГИИ АНАЛИЗА РИСКОВ

Богданова Е.Н., Атрошенко С.Н.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (Оскольский политехнический колледж),
Россия, Старый Оскол, 309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, 42
katayofis@mail.ru, so.atroshenko@yandex.ru*

***Аннотация.** Риск — это неизбежная часть любого проекта или бизнеса, и управление рисками играет важную роль в достижении успеха. Они могут быть как негативными, так и положительными, и оценка рисков, понимание различных их типов и методов их анализа позволяет компаниям, правительствам и инвесторам оценить вероятность возникновения неблагоприятных событий и их влияние на бизнес или инвестиции, принять обоснованные решения и минимизировать потенциальные угрозы.*

Ключевые слова: риск; оценка; менеджмент; анализ; бизнес; метод; затраты; стратегии; управление; команда; проект.

RISK ANALYSIS METHODOLOGIES

Bogdanova E.N., Atroshenko S.N.

*Oskol Polytechnic College of the Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) NUST «MISIS»
Russia, Stary Oskol, katayofis@mail.ru, so.atroshenko@yandex.ru*

***Abstract.** Risk is an inevitable part of any project or business, and risk management plays an important role in achieving success. They can be both negative and positive, and risk assessment, understanding of their various types and methods of analysis allows companies, governments and investors to assess the likelihood of adverse events and their impact on business or investment, make informed decisions and minimize potential threats.*

Keywords: Risk; assessment; management; analysis; business; method; costs; strategies; management; team, project.

Риск – это событие или условие, которое может повлиять на цели, сроки и/или бюджет. Риски могут возникать из различных источников, включая работников, технологии, природные бедствия, политические изменения и т. д. Хорошая практика эффективного процесса управления включает в себя идентификацию, оценку и управление рисками, чтобы

минимизировать их влияние. Разберемся подробно, зачем управлять рисками, какие бывают, как провести анализ и не только.

Риски проекта – это потенциальные события или условия, которые в том числе могут повлиять на цели, качество, бюджет, сроки и/или репутацию. Они могут появляться из каких-либо источников, иметь различную природу и степень воздействия на проект.

Риски могут иметь разную природу и не всегда являются чем-то плохим. Иногда они могут оказать положительное воздействие и привести к улучшению его результатов.

Оценка рисков предоставляет компаниям, правительствам и инвесторам возможность оценить вероятность возникновения какого-либо неблагоприятного события, которое может негативно повлиять на бизнес, экономику или инвестиции. Анализ рисков предлагает разные подходы, которые инвесторы могут использовать для оценки риска потенциальной инвестиционной возможности.

Менеджмент рисков нужен для предотвращения воздействия нежелательных факторов на достижение целей. Риск может произойти в любой сфере деятельности человека или общества, будь то бизнес, производство, наука или иное направление. Они могут негативно повлиять на качество выполнения работ, сроки или бюджет проекта, а также на репутацию компании. Менеджмент дает возможность идентифицировать риски заранее, определить вероятность их появления и потенциальные последствия, а также разработать стратегии по минимизации негативных последствий. Таким образом, компаниям, инвесторам, правительственным органам и другим заинтересованным сторонам удастся максимально снизить риск потери и опасных последствий, повысить эффективность и удержать уровень конкурентоспособности.

Анализ риска – это процесс оценки вероятности возникновения неблагоприятных событий и их влияния на бизнес или инвестирование. На этом этапе при оценке рисков используются определенные методы и подходы, которые позволяют более точно выявить вероятность и степень возможных потерь. Это помогает корпорациям и правительствам найти эффективные способы управления рисками и уменьшить вероятность негативных последствий. А для инвесторов понимание и оценка рисков событий является ключевым этапом при выборе инвестиционных возможностей.

Методологий анализа рисков:

1. SWOT-анализ. Является одним из наиболее распространенных методов оценки рисков в торговле и других сферах, который разрешает определить сильные и слабые стороны компании, а также возможности и угрозы, связанные с ее деятельностью. SWOT включает в себя оценку внутренней среды компании, такой как ее ресурсы, процессы, команду и партнеров, а также внешней среды: рынок, конкуренты, правительственные регуляторы и

технологические тенденции. Кроме того, SWOT-анализ может быть использован для оценки альтернативных решений, чтобы выбрать и утвердить наиболее оптимальные пути действий в соответствии с полученной информацией.

2. Количественный анализ – это методика, позволяющая оценить вероятность и влияние рисков на проект или бизнес на основе количественных данных. Для этого необходимо провести оценку возможности возникновения риска и его воздействия в случае его реализации. В результате такого анализа можно рассчитать стоимость ущерба, если риск произойдет, а также оценить вероятность его возникновения.

3. Качественный анализ – это методика оценки вероятности и воздействия рисков на проект или бизнес, основанная на мнении экспертов и качественном исследовании. В ходе качественного анализа происходит определение возможных рисков, классификация их на основе уровня значимости и выработка мер по снижению возможных негативных последствий.

Оценка основана на мнении экспертов и делится на категории (например, высокая, средняя, низкая). Для каждого риска определяется его важность и влияние на бизнес. Затем формулируются меры по снижению возможных негативных последствий. Преимущества качественного анализа рисков заключаются в возможности быстрой оценки вероятности и влияния рисков. Это касается всех сфер, в т. ч. системы управления охраной труда.

4. Метод аналогов. Заключается в том, чтобы при оценке рисков определенного направления деятельности учитывать все без исключения данные о схожих направлениях в прошлом. Разбор прошлых критериев риска основывается на информации, полученной из разных источников. Эти сведения обрабатываются, чтобы найти связь между планируемыми результатами деятельности и потенциальными рисками. Этот метод помогает субъекту принимать более уверенные решения, основываясь на уже имеющихся знаниях, навыках и опыте работы с подобными рисками.

5. Способ экспертных оценок. Считается более субъективным по сравнению с другими методами. Это связано с тем, что группа экспертов при анализе риска дает свои личные суждения о прошлых случаях и о возможном развитии событий в будущем. Часто он применяется, когда информации недостаточно или когда риски по определенному направлению деятельности не имеют аналогов для сравнения.

6. Анализ целесообразности затрат. Суть в том, что затраты на каждое направление деятельности и отдельные элементы могут характеризоваться разным уровнем риска в процессе деятельности компании. Определение уровня риска через анализ целесообразности затрат ориентировано на выявление потенциальных рисков зон. Это позволяет обнаружить «узкие» места и придумать пути их ликвидации.

Методика также позволяет определить критический объем производства, требуемых материалов или продаж. Т. е. минимальный объем, при котором компания получит операционный доход.

7. Метод рейтинговых оценок включает оценку рисков по шкале от 1 до 5 (обычно) или от 1 до 10 (в случае использования десятибалльной системы). Обычно он включает определение основных рисков по конкретному направлению деятельности, а затем их оценку по каждому критерию на основе имеющихся знаний и опыта. В результате получается система оценок рисков. Методология обеспечивает простой и быстрый способ оценки рисков и может быть использована в сочетании с другими способами.

8. Контрольные списки источников рисков. Необходимо составлять перечень и классификацию проблем, которые возникают на некоторых этапах развития компании или при реализации конкретного проекта. Таблица может основываться на опыте предыдущих проектов и позволяет руководителям заранее определить возможные проблемы.

Методы оценки рисков играют важную роль и помогают компаниям принимать продуманные стратегические решения в условиях неопределенности и изменчивости внешней среды. Каждый способ имеет свои преимущества и недостатки, поэтому, чтобы получить максимально достоверные результаты, необходимо использовать несколько вариантов. Каждая версия может быть эффективна в определенном случае.

Определение рисков и поиск потенциальных проблем, касающихся деятельности организации, могут быть проведены как индивидуально, так и с участием команды специалистов, что позволит рассмотреть проблему со всех сторон и сделать более комплексную оценку.

Для снижения рисков обычно используют три основных стратегии:

- Уклонение. Заключается в изменении планов проекта, чтобы исключить возможность появления рисков ситуации. Например, смена графика или выбор другого подрядчика. Это может быть эффективным подходом, если риск слишком высок или последствия его возникновения будут слишком большими.
- Передача. Подразумевает перенос ответственности за управление риском на другую сторону, например, на страховую компанию или на другую команду. Таким образом, если риск станет реальностью, проект понесет определенные потери или убытки, они будут сдержаны и распределены между сторонами.
- Снижение. Предполагает разработку мер, направленных на снижение риска или его последствий вероятности появления. Например, замена высокотехнологичного оборудования на менее сложное, проведение дополнительных тренингов для команды, увеличение количества резервных компонентов и т. д.

Выбор подходящей стратегии зависит от специфики, целей, рисков обстоятельств и финансовых возможностей. Хорошо спланированные реакции позволяют предотвратить или снизить возможные негативные последствия, а также повысить его успешность.

Управление рисками – это важный процесс, который направлен на идентификацию, оценку, анализ и управление рисками, касающимися проекта. Это помогает предотвратить непредвиденные проблемы и минимизировать их воздействие на временные, финансовые и качественные параметры.

Каждый член команды проекта имеет свою роль и обязанности. Успешное управление рисками состоит в эффективном планировании, раннем выявлении рисков и оперативном реагировании на них. Команда проекта должна работать совместно для минимизации последствий рисков и достижения целей проекта в срок и в рамках бюджета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 721 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17939-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534010> (дата обращения: 08.12.2023).

2. Воронцовский, А. В. Управление рисками : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511534> (дата обращения: 08.12.2023).

3. <https://skillbox.ru/media/management/upravlenie-riskami-v-proekte-kak-nayti-i-otsenit-ikh-i-kak-sostavit-plan-zashchity/?ysclid=lpwje00t5h158679688>

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КРАТКОСРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Богомолова Е.В.

*Липецкий государственный технический университет, Россия, Липецк
398037, г. Липецк, ул. Агрономическая, д. 14, кв. 99
910-354-85-03, ev_bogom@mail.ru*

***Аннотация.** В современных постоянно меняющихся условиях краткосрочное планирование является важной частью управления предприятием. Сложность и высокая степень изменения происходящих на рынке процессов создают новые предпосылки для более серьезного применения новых инструментов краткосрочного планирования, таких как скользящее планирование.*

Ключевые слова: краткосрочное планирование; бюджетирование; скользящее планирование; предприятие; коэффициент адекватности.

IMPROVING SHORT-TERM PLANNING AT A METALLURGICAL ENTERPRISE

Bogomolova E.V.

*Lipetsk State Technical University, Russia, Lipetsk
398037, Lipetsk, st. Agronomicheskaya, 14, apt. 99
910-354-85-03, ev_bogom@mail.ru*

***Abstract.** In today's constantly changing conditions, short-term planning is an important part of enterprise management. The complexity and high degree of change in the processes occurring in the market create new preconditions for the more serious use of new short-term planning tools, such as rolling planning.*

Keywords: short-term planning; budgeting; sliding planning; company; adequacy ratio

Краткосрочное, или текущее, планирование осуществляется путем детальной разработки (обычно на год) планов для предприятия в целом и его отдельных подразделений [1].

Краткосрочное планирование деятельности предприятия рассматривает временной интервал до одного года. Одним из наиболее современных подходов к краткосрочному планированию является формирование операционного бюджета предприятия. Операционная

деятельность предприятия – это совокупность хозяйственных операций основной деятельности компании по производству продукции (работ, услуг) и торговле покупными товарами, а также деятельность любого вспомогательного производства, которое обслуживает основную деятельность. Операционный бюджет показывает планируемые операции на предстоящий год для сегмента или отдельной функции предприятия.

В ПАО «НЛМК» формируются следующие виды бюджетов операционной деятельности компании: бюджет доходов и расходов, бюджет движения денежных средств прямым и косвенным методом, годовой бюджет и скользящий бюджет [2].

Наибольший интерес для анализа краткосрочного планирования предприятия представляет организация годового и скользящего бюджетирования. Скользящий бюджет представляет собой бюджет, в котором планирование — это непрерывный процесс и после завершения каждого отчетного периода планы в последующих периодах могут корректироваться на более актуальные. В отличие от годового бюджета, который является статичным и формируется на календарный год, скользящий бюджет более гибкий и формируется на основе показателей, установленных на плановый период с учетом изменений внешней и внутренней среды. К таким показателям относятся курсы валют, цены, объемы продаж и производства, ремонтных программ, законодательства и других. Горизонт бюджетного процесса определяется экономической службой.

Анализ исполнения бюджета предполагает рассмотрение потенциальных рисков, которые могут возникнуть при осуществлении процесса бюджетирования. К важнейшим можно отнести такие риски, как риск несвоевременного предоставления информации или ее неполное раскрытие, риск отсутствия лимита бюджета, а также изменение рыночной конъюнктуры. Это обуславливает насущную необходимость осуществления скользящего прогноза, позволяющего вводить корректировки на основе меняющихся внешних и внутренних показателей.

Отчеты об исполнении бюджетов формируются на основе данных фактического отчета, рассчитанных в ИИС SAP.

Анализ данных за период 2019-2021 гг. определил наибольшие отклонения плановых заданий от фактических значений в 2021 г., хотя и в 2019, и в 2020 годах наблюдались превышения плановых значений. Было выявлено влияние основных внешних и внутренних факторов на отклонение операционной прибыли предприятия. Анализ показал, что наибольшее влияние на отклонение от плана оказывают внешние факторы, такие как изменение цен на сырье и материалы, готовую продукцию компании, колебание спроса на рынке. В то же время на результат воздействуют внутренние факторы, например, аварии в цехах в 2021 году. Таким образом, на результаты планирования в организации влияет

множество неконтролируемых процессов, что приводит к большим отклонениям в конечных финансовых результатах деятельности предприятия. Анализ данных за период с 2019 по 2021 год показал, что компания должна быть готова к непредвиденным изменениям на внешнем рынке, чтобы оперативно на них реагировать и быстро вносить изменения в бюджеты. В связи с этим требуется усовершенствование механизмов планирования для наиболее эффективной работы предприятия.

В данной ситуации компании ПАО «НЛМК» следует сделать акцент на системе продвинутого адаптированного бюджетирования, которое уже частично применяется в этой организации. Основными инструментами системы являются:

- 1) Информационная система управления и бизнес-анализа (управление по отклонениям);
- 2) Управление потоками создания ценности с использованием внешнего и внутреннего бенчмаркинга;
- 3) Скользящие продвинутые бюджеты;
- 4) Стратегические карты и система сбалансированных показателей с увязкой со скользящими бюджетами и с элементами RA (управление по центрам ответственности) и радикальной децентрализацией [3].

Рассмотрим более детально один из инструментов продвинутого адаптивного планирования – скользящее бюджетирование, которое в настоящее время активно применяется на ПАО «НЛМК». Скользящий бюджет имеет ряд преимуществ:

- 1) Снижается элемент неопределенности в бюджетировании;
- 2) Возникает потребность регулярно пересматривать бюджеты и формировать актуальные бюджеты на основе данных о текущих событиях и ожиданиях;
- 3) Планирование и контроль основываются на недавнем реалистичном плане.

Однако в то же время одним из недостатков скользящего бюджетирования является то, что оно требует больше времени, усилий и денег при подготовке бюджета. В настоящий момент составление графика формирования данных по бюджету происходит в программе Microsoft Excel и занимает много рабочего времени, что отрицательно сказывается на производительности сотрудников предприятия, ответственные за составление бюджета. В связи с этим целесообразно усовершенствовать процесс планирования и предложить более удобную программу для составления бюджета предприятия.

Главными требованиями для новой внедряемой программы является снижение временных затрат, ускорение процесса составления графиков и возможность оперативно вносить изменения. Проанализировав рынок предлагаемых программ для планирования и проектирования, была выбрана программа Microsoft Project. Основной рабочий инструмент в

ней — диаграмма Ганта. Данное приложение отличается простотой и удобством и позволяет отследить ход выполнения конкретного проекта, проводя подробный анализ объема выполненной работы, сопровождаемый построением необходимых отчетов.

Для анализа удобства и адекватности системы бюджетного управления условиям внешней и внутренней среды автор предлагает предприятию использовать экспертный метод. Он предусматривает единый порядок количественной оценки эффективности системы бюджетирования при помощи коэффициента адекватности (адаптивности) K_a . Данный коэффициент характеризует степень соответствия разрабатываемых бюджетов реальным возможностям и условиям внешней среды, отдельных бюджетов общей системе стратегического управления компанией. Коэффициент адекватности предложенных мероприятий находим по следующей формуле

$$K_a = \frac{N * P_i}{N * A}, \quad (1)$$

где P_i - фактическая оценка планирования бюджета в баллах, выставленная одним экспертом;

A – максимальная оценка бюджетирования в баллах ($A=5$);

N – количество экспертов;

K_a - коэффициент адекватности составления бюджета.

В качестве экспертов выступили квалифицированные работники ПАО «НЛМК» отдела по бюджетированию управления экономики.

Для текущей системы бюджетирования значение коэффициента адекватности стало следующим: $K_a = \frac{27,3}{50} = 0,55$

Таким образом, только 55% специалистов довольны существующей системой бюджетирования. Коэффициент адекватности системы бюджетирования с учетом предложенных мероприятий составил: $K_a = \frac{41,3}{50} = 0,83$

По мнению экспертов - работников анализируемого предприятия, рекомендованные изменения в системе бюджетирования повысят уровень удобства и адекватности системы бюджетирования на 28%.

Таким образом, внедрение скользящего и процессно-ориентированного принципов, а также внедрение нового программного продукта, по экспертным оценкам и расчету ожидаемого экономического эффекта повысит эффективность системы краткосрочного планирования ПАО «НЛМК». Отсюда следует, что внедрение рекомендованных принципов на предприятии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградов, А. Стратегическое планирование как обеспечение экономического роста и развития предприятий/ А. Виноградов. – Текст: электронный// Экономика и социум. - 2020. №8 (75). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-planirovanie-kak-obespechenie-ekonomicheskogo-rosta-i-razvitiya-predpriyatiy> (дата обращения: 03.12.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».
2. Боровяк, С. Н. Бюджетирование — экономическая основа качества системы управления/ С.Н. Боровяк, Н.В. Хмельницкая. – Текст: электронный// Молодой ученый. — 2019. №19. — С. 362-365. - URL: <https://moluch.ru/authors/14457/> (дата обращения: 03.12.2023).
3. Бабушкин, В.М. Адаптивное планирование организации производства промышленного предприятия/ В.М. Бабушкин, И.Ш. Шарафеев, Р.З. Валиуллин, Г.Ф. Мингалеев. – Текст: электронный// Computational nanotechnology. - 2019. №3. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptivnoe-planirovanie-organizatsii-proizvodstva-promyshlennogo-predpriyatiya> (дата обращения: 05.12.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».
4. Юрзинова, И.Л. Сравнительный анализ подходов к оценке эффективности функционирования системы финансового планирования/ И.Л. Юрзинова, В.Н. Незамайкин. – Текст: электронный// Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». - 2017. №2 (8). - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-podhodov-k-otsenke-effektivnosti-funktsionirovaniya-sistemy-finansovogo-planirovaniya> (дата обращения: 02.12.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

КОМПЛЕКСНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СУБЪЕКТА МАЛОГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Болбат Е.Р.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, Старый Оскол
boibate@mail.ru, 8-920-587-81-80*

***Аннотация.** В статье рассмотрена актуальность проведения аналитической оценки субъектов малого бизнеса, ключевые задачи и особенности проведения аналитических процедур малых предприятий. При этом анализу подвергаются имущественные объекты, источники их формирования, что является основой оценки ключевых параметров финансового положения: финансовой устойчивости, ликвидности, уровня платежеспособности.*

Ключевые слова: анализ; оценка; финансовое положение; малый бизнес; информационная база; пользователи информации; методика анализа.

COMPREHENSIVE ANALYTICAL ASSESSMENT OF THE FINANCIAL CONDITION OF A SMALL BUSINESS ENTITY IN CONDITIONS OF INSTABILITY

Bolbat E.R.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia

***Abstract.** The article discusses the relevance of conducting an analytical assessment of small businesses, the key tasks and features of conducting analytical procedures for small businesses. In this case, property objects and the sources of their formation are analyzed, which is the basis for assessing the key parameters of the financial situation: financial stability, liquidity, level of solvency.*

Keywords: analysis; grade; financial position; small business; information base; information users; analysis method.

В настоящее время перед субъектами малого предпринимательства стоят проблемы, которые сводятся к отсутствию реальных механизмов государственной поддержки малых предприятий, позволяющей развивать бизнес в благоприятных инвестиционных условиях; к

нерациональности системы налогообложения, которая не содержит механизма стимулирования малого бизнеса, что приводит к возникновению теневого бизнеса и существованию фирм-«однодневок». В этих условиях кредитные организации, потенциальные или реальные партнеры сталкиваются с проблемой оценки надежности и перспективности сотрудничества с субъектом малого предпринимательства. В целях исключения рисков должен, на наш взгляд, существовать алгоритм анализа основных показателей деятельности малых предприятий, который позволит проводить их мониторинг по различным аспектам деятельности.

Для реализации механизма исследования субъекта необходима поставка и решение ряда задач:

1. Уточнить цель, задачи и субъекты анализа.
2. Предложить оригинальную методику анализа финансовой состояния.
3. Разработать систему основных показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности [3].

В современной экономической науке существует огромное многообразие способов проведения оценки деятельности хозяйствующих субъектов, но при выборе тех или иных методов в целях осуществления анализа функционирования предприятия малого бизнеса, необходимо учитывать специфику деятельности субъектов малого предпринимательства. На наш взгляд, общепринятые критерии оценки состояния тех или иных показателей не могут применяться к субъектам малого предпринимательства без определенных корректировок их значений и грани [1].

Спецификой ведения малого бизнеса и, следовательно, его особенностью необходимо отметить как целенаправленность действий, так и противоречия интересов различных групп пользователей информации объясняется это тем, что, как правило, собственник, инвестор являются одновременно руководителем и наоборот.

При этом управленец - владелец бизнеса инвестирует капитал с целью получения экономического эффекта, как долгосрочного, так и краткосрочного характера. Нарращивание стоимости бизнеса и его эффективности – ключевая задача собственника.

Менеджер, который владеет бизнесом (его частью) либо выступает в качестве наемного работника, приоритетными рассматривает факторы, оказывающие влияние на эффективность организации текущей производственно-хозяйственной деятельности: полноту и эффективность использования трудовых, материальных и прочих видов ресурсов, что является основой формирования показателей объема производства и реализации продукции (выполненных работ, оказанных услуг).

Кредиторы (банки, поставщики), прежде всего, свое внимание направляют в сторону системы аналитической оценки финансового положения субъекта хозяйствования: ликвидность - для оценки движения денежных средств, с точки зрения способности покрытия обязательств по заемным средствам; к нетто-стоимости имущества - для оценки их продажи их реализации в случае возникновения неплатежеспособности [4].

Прочие заинтересованные группы пользователей (промышленно-производственный персонал, государственные органы, покупатели), преследуя собственные целевые установки, оценивают финансовые результаты. Анализ также направлен в сторону оценки способности организации своевременно выплачивать заработную плату, выполнять обязательства по уплате налогов и сборов в бюджеты различных уровней и внебюджетные фонды, соблюдать установленные для субъектов малого бизнеса критерии в случаях, например, льготного кредитования либо права на применение УСН и т.д.

Обобщая данные особенности оценки различных групп пользователей отметим, что при анализе финансового состояния субъекта малого предпринимательства собственниками организации, методика анализа должна строиться на основных показателях, представленных на рисунке 1.

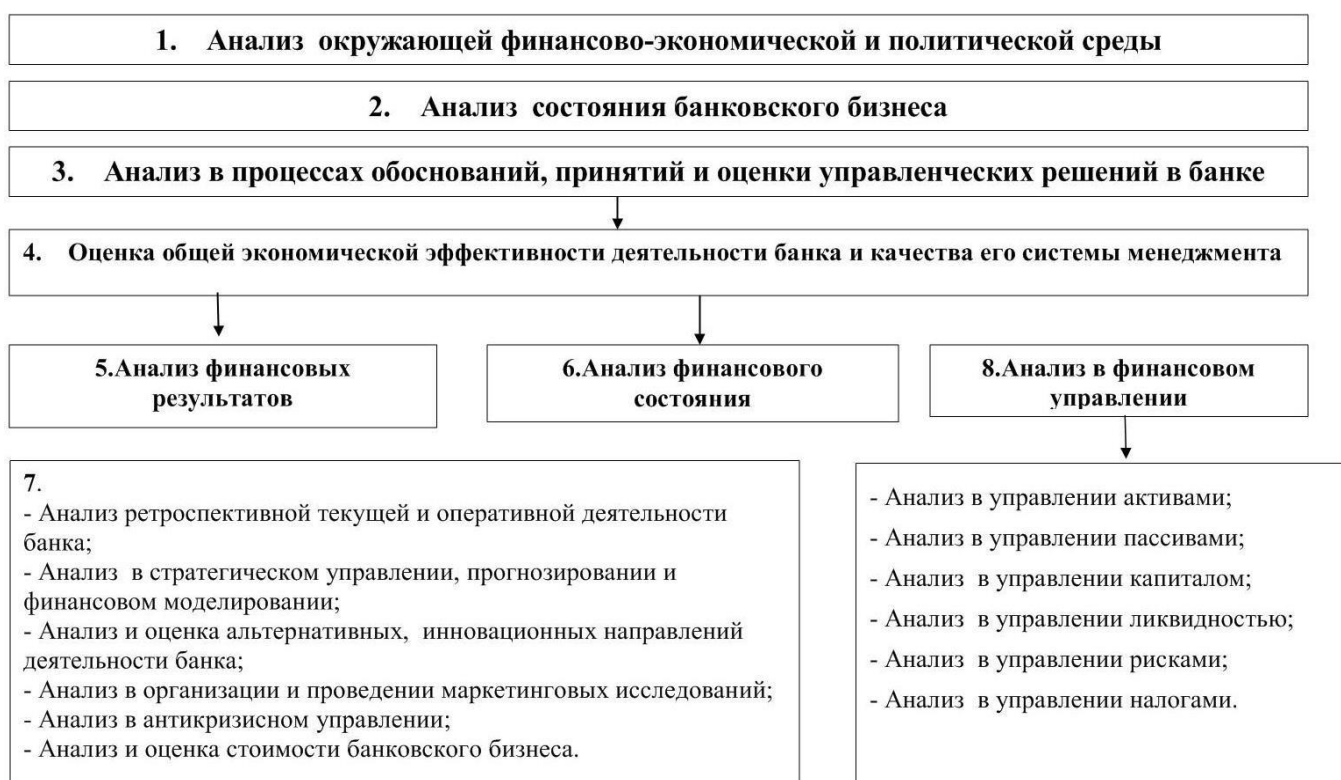


Рис. 1 – Комплексный подход к аналитическому исследованию финансового состояния субъекта малого бизнеса

Основной информационной базой анализа финансово-хозяйственной деятельности субъектов малого предпринимательства, применяющих общий режим налогообложения и режим в виде ЕНВД, служит их бухгалтерская отчетность. Если организация, перешедшая на УСН, продолжает вести бухгалтерский учет, то в этом случае именно он будет служить информацией для анализа. В противном случае налоговая отчетность вряд ли сможет служить полноценным источником информационного обеспечения.

Помимо показателей, содержащихся в формах бухгалтерской отчетности, в качестве информационной базы можно использовать дополнительные сведения, содержащиеся непосредственно в бухгалтерском учете фирмы, но данного рода информация доступна лишь внутренним пользователям информации [2, 5].

Обобщая результаты исследования, отметим, что в процессе реализации финансово-хозяйственной деятельности субъектами малого бизнеса роль аналитической функции не только не утрачивает своего ключевого значения в системе управления бизнесом, но и приобретает особо важное значение для становления и долгосрочного успешного развития замысла собственника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванова, О.Е. Сценарное моделирование на основе когнитивного анализа / О. Е. Иванова, М. А. Козлова // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2020. - № 1. - С. 50-54.
2. Колисниченко, А. Р. Состояние малого бизнеса в России / А. Р. Колисниченко // IX Международный молодежный форум «Образование. Наука. Производство» (Белгород, 01–10 октября 2017 года) – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2017. – С. 3090-3093.
3. Марченкова И.Н. Теоретические аспекты диагностики финансового кризиса / Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы восемнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 17 декабря 2021 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Макаров, С.В. Востокова, А.В. Сазонов, Е.А. Черменев. – Старый Оскол, 2022. – 571 с.- С.108-112.
4. Марченкова И.Н. Практические аспекты максимизации результативности Современные проблемы горно-металлургического комплекса / Наука и производство: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 7 декабря 2022 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А.

Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Макаров, С.В. Востокова. – Старый Оскол, 2023. – 582 с. - С. 268-273.

5. Храбскова, Ю. В. Анализ динамики бизнеса и прогнозные значения на среднесрочную перспективу / Ю. В. Храбскова, С. Н. Чернышова // Актуальные вопросы современной науки : сборник статей по материалам XVII международной научно-практической конференции, (Томск, 19 декабря 2018 года) – Томск: Общество с ограниченной ответственностью Дендра, 2018. – С. 12-18.

ГОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ – СТРУКТУРА, ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ

Булгакова А.И.

*Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(ГФ НИТУ «МИСИС»)*

Аннотация. Настоящая статья посвящена изучению роли горной промышленности для экономики страны. Важно обратить внимание на то, что роль рассматриваемой нами отрасли в последнее время существенно возросла. По уровню капитализации крупнейших компаний она занимает 5-е место, уступая только банковскому сектору, нефтегазовой, фармацевтической и компьютерной промышленности. Как же пользуется этим Россия страна, которая является крупнейшим горнодобывающим государством с наиболее богатыми ресурсами недр.

Ключевые слова: структура; экономика; управление.

MINING INDUSTRY – STRUCTURE, ECONOMICS, MANAGEMENT

Булгакова А.И.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

Abstract. This article is devoted to the study of the role of the mining industry for the country's economy. It is important to pay attention to the fact that the role of the industry we are considering has increased significantly recently. In terms of capitalization of the largest companies, it ranks 5th, second only to the banking sector, oil and gas, pharmaceutical and computer industries. How does Russia use this country, which is the largest mining state with the rich.

Keywords: structure; economics; management.

Фундаментом сырьевых отраслей промышленности России является ее минерально-сырьевая база (МСБ) – совокупность разведанных и оцененных запасов и локализованных ресурсов полезных ископаемых. Отличительными чертами МСБ России являются ее масштаб и комплексность. В недрах России в том или ином количестве выявлены практически все известные в мире полезные ископаемые. Сегодня Россия является одним из мировых лидеров по запасам, добыче и экспорту нефти, природного газа, углей, железных руд, никеля, платиноидов, золота, фосфатов и многих других полезных ископаемых. В широком смысле,

производство – общественный процесс создания материальных благ, охватывающий как производительные силы общества, так и производственные отношения людей. В более узком смысле, производство – сфера деятельности, связанная с изготовлением продукции, выполнением работ или оказанием услуг промышленного характера.

Горная промышленность – совокупность отраслей производства, занимающихся разведкой и добычей (горнодобывающая промышленность) полезных ископаемых, а также их первичной обработкой и получением полуфабриката (обрабатывающая промышленность).

В горной промышленности выделяются основные группы отраслей:

- минерального энергетического сырья (нефтяная промышленность, газовая промышленность, угольная промышленность, торфяная промышленность, сланцевая промышленность, урановая промышленность, геотермия);
- руд чёрных и легирующих металлов (железорудная промышленность, марганцево-рудная промышленность, хромитовая промышленность, вольфрамовая промышленность, молибденовая промышленность, ванадиевая промышленность);
- руд цветных металлов (алюминиевая промышленность, медная промышленность, никелевая промышленность, оловянная промышленность, свинцово-цинковая промышленность, сурьмяная промышленность);
- горно-химическая промышленность (добыча апатита, калийных солей, нефелина, селитры, серного колчедана, борных руд, фосфатного сырья);
- нерудного индустриального сырья и строительных материалов – графита, асбеста (асбестовая промышленность), гипса, глины, гранита, доломита, известняка, кварца, каолина, мергеля, мела, полевого шпата;
- драгоценных и поделочных камней (алмазная промышленность);
- гидроминеральная (минеральные подземные воды).

Горная промышленность включает все существующие виды воздействия на поверхность Земли, цель которых заключается в извлечении полезных ископаемых. Далее осуществляется их первичная обработка. Первые рудники появились еще в период неолита. Люди начали добывать нефть еще за пару тысяч лет до нашей эры, в это же время на Алтае выплавляли бронзу. Железо стали выплавлять за тысячу лет до нашей эры. Но лишь в девятом веке появился отдельный вид ремесла - кузнечное дело.

Принципы организации управления в горном деле схожи в их организации в других отраслях. В зависимости от модели организации предприятия выбирают методы его управления. Вертикально интегрированная система применяется на производствах, состоящих из технологической последовательности отдельных бизнес-процессов. Горизонтальное

интегрирование используется для предприятий, где нет технологической связи между отдельными производственными звеньями.

Аппарат управления может быть:

линейным

линейно-штабным;

функциональным;

линейно-функциональным

Руководство горнодобывающей компании в управлении применяет экономические, административно-организационные и социально-психологические методы. Отдельно для каждого предприятия разрабатывается технология управления, которая описывает структуру иерархии подчинения, а также функции, выполняемые каждым руководителем.

Управление предприятием горной промышленности включает в себя этапы сбора и анализа текущей информации, либо данных за прошлые периоды. На их основе создается план на будущий календарный год, а также составляются прогнозы ожидаемого объема добычи, выпуска и выручки. Дополнительно разрабатываются альтернативные планы, из которых выбирается оптимальный вариант. Тактическая реализация плана предполагает разбивку стратегической цели на подзадачи и их оперативную реализацию на производстве. Важным этапом управления является контроль и установление обратной связи с каждым звеном технологического процесса. Управление предприятием горной промышленности заключается в оптимизации всех технологических процессов с целью минимизаций издержек и увеличения объемов добычи. Это необходимо для повышения доходов, формирования финансовых резервов, которые могут быть направлены на инновационную деятельность.

Экономика горного производства является одним из подразделов горных наук. Она занимается изучением состояния и особенностей организации производственных отношений в соответствующей отрасли промышленности. Этот подраздел экономики охватывает:

- геологическую разведку;
- добычу;
- транспортировку;
- первичную переработку;
- реализацию продукции.

Главная цель экономики горного производства - исследование влияния законов экономики на горную отрасль. С ее помощью формируется и оценивается эффективность хозяйственной системы, создаваемой предприятиями горного производства. Экономика позволяет составить хозяйственный план, разработать методы системного подхода к решению задач горной промышленности. Экономическое знание в отрасли базируется на

представлениях классической школы политэкономии. Так же горное дело тесно связано с техникой и технологией разработки новых месторождений, геологией, горным машиностроением и другими сферами. Внутри экономики горнозаводского дела есть прикладные экономические дисциплины. Среди них отмечают обоснование планов и прогнозов развития соответствующих отраслей экономики, совершенствование планирования, поиск и внедрение новых методов усовершенствования производственного процесса. На базе экономики горной промышленности разрабатываются принципы регулирования трудовой деятельности, рассматриваются вопросы повышения производительности, расчета себестоимости. Так же анализируются и дорабатываются методы управления финансами, эффективного размещения капитала. Особое внимание уделяется экономике производства и организации труда, мотивации сотрудников на инновационную деятельность. Предприятия горной отрасли пользуются теми же факторами производства, что и предприятия других отраслей. В рыночной экономике вся их деятельность направлена на минимизацию производственных издержек и увеличение доходов. Значение имеет и экологичность используемых методов добычи, поэтому горнодобывающая отрасль параллельно развивает образовательные и научные институты, занимающиеся подготовкой кадров и исследованиями, направленными на оптимизацию добычи и первичной переработки.

В широком смысле, производство – общественный процесс создания материальных благ, охватывающий как производительные силы общества, так и производственные отношения людей. В более узком смысле, производство – сфера деятельности, связанная с изготовлением продукции, выполнением работ или оказанием услуг промышленного характера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брылов, С. А. Горно-разведочные и буровзрывные работы / С. А. Брылов, Л. Г. Грабчак, В.И. Комащенко. – Москва : Недра, 1989.
2. Голик, В. И. Концепция комбинирования технологий разработки рудных месторождений / В. И. Комащенко, Н. М. Качурин // Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. – 2015. - № 4. – С. 76-88.
3. Картозия, Б. А. Шахтное и подземное строительство. Т. 1 : учебник для вузов / Б. А. Картозия [и др.] // Высшее горное образование. – 2-е изд. – Москва, 2001.
4. Кучерявый Ф. М., Кожушко Ю. М. Разрушение горных пород. М., Недра, 1972.
5. Методические указания по выбору рациональных сечений подземных горноразведочных выработок. М., Мингео СССР, ЦНИГРИ, 1981.

6. Насонов И. Д., Федюкин В.А., Щуплик М.Н. Технология строительства подземных сооружений. Ч. I и II. М., Недра, 1983.
7. Охрана окружающей среды/С. А. Брылов, Л. Г. Грабчак, В. И. Ко-мгащенко и др. М., Высшая школа, 1985.
8. Правила безопасности при геологоразведочных работах. М., Недра.
9. <http://personalii.spmi.ru/sites/default/files/pdf/blok.pdf>
10. https://spravochnick.ru/ekonomika_predpriyatiya/ekonomika_i_menedzhment_mnogo_proizvodstva/
11. <https://www.snta.ru/press-center/bezopasnost-na-gornyykh-predpriyatiyakh-/>

ДОРОЖНАЯ КАРТА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Виноградская О.В., Виноградская М.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

oxvinog@bk.ru; mariivin@mail.ru,

89963080119

***Аннотация.** В статье рассмотрены особенности использования дорожной карты, которая представляет собой визуальное изображение ключевых этапов и решений, необходимых для реализации стратегии компании. Дорожная карта помогает организациям определить приоритеты, установить временные рамки для достижения целей, а также выделить необходимые ресурсы и ответственных за выполнение конкретных задач.*

Ключевые слова: дорожная карта; стратегия; приоритеты; ключевые факторы; ориентиры.

ROADMAP AS A TOOL FOR FORMING AN ORGANIZATION'S STRATEGY

Vinogradskaya O.V., Vinogradskaya M.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The article discusses the features of using the roadmap, which is a visual representation of the key stages and decisions necessary for the implementation of the company's strategy. The roadmap helps organizations identify priorities, set time frames for achieving goals, and allocate the necessary resources and those responsible for specific tasks.*

Keywords: roadmap; strategy; priorities; key factors; benchmarks.

На сегодняшний день для развития организации используются различные инструменты, способствующие формированию ориентиров для принятия управленческих решений.

К ним можно отнести:

SWOT- анализ - используется для выявления сильных и слабых сторон деятельности организации, а также возможностей и угроз.

Метод мозгового штурма – это метод творческой групповой работы, в ходе которой участники вырабатывают идеи, предложения для решения определенной проблемы или задачи.

Метод Дельфи – включает серию опросов экспертов, в ходе которых каждый эксперт высказывает свое мнение и аргументирует его.

Метод дерева целей представляет собой графическую модель, в которой каждая цель разбивается на подцели, а затем каждая подцель также может быть разбита на более мелкие подцели. Это метод позволяет определить ключевые факторы, влияющие на достижение целей и разработать стратегии для их достижения.

Метод сценариев – базируется на последовательности событий, которые могут произойти во время проекта. Каждый сценарий описывает определенную ситуацию, которая может появиться и как она будет решена.

Отметим, что все представленные методы могут создать основу для построения дорожной карты.

Дорожная карта является графическим изображением целей и задач организации на заданный отрезок времени (например, несколько месяцев или несколько лет). Основными элементами дорожной карты являются:

1. Определение конечной цели и промежуточных шагов, которые необходимы для ее достижения.
2. Указание времени начала и окончания каждого этапа проекта.
3. Назначение ответственных лиц за каждый этап проекта.
4. Оценка возможных рисков, а также разработка планов действий для минимизации этих рисков.
5. Составление бюджета на каждый этап проекта.
6. Создание системы коммуникации между ответственными и заинтересованными лицами.

Важными элементами дорожной карты являются определение ключевых показателей эффективности, разработка конкретных шагов и мероприятий, а также учет рисков и возможных препятствий на пути к достижению поставленных целей. Она помогает компании определить приоритеты, распределить необходимые ресурсы и управлять изменениями в процессе достижения определенных целей.

В целом, дорожная карта помогает организации сосредоточиться на ключевых целях и обеспечивает прозрачность в работе всех отделов компании. Дорожную карту можно

применять для координации работы между отделами или командами внутри организации. Она также позволяет компаниям корректировать планы в случае необходимости.

Метод «дорожной карты» был впервые использован в конце 1970-х гг. в практике управления корпорациями в США. В основе дорожных карт лежала методология технологического форсайта (от англ. – взгляд в будущее). Данный метод успешно используется за рубежом и в нашей стране. Однако в промышленности этот метод пользуется маленькой популярностью, так как многие менеджеры придерживаются консервативных методов планирования.

Существуют разновидности дорожных карт, которые могут быть использованы в различных областях. Так, например, технологическая дорожная карта (Technology Roadmap) - используется в области информационных технологий и инженерии для планирования развития технологических решений и продуктов. Она помогает определить последовательность разработки и внедрения новых технологий.

Продуктовая дорожная карта (Product Roadmap) - используется в процессе разработки продуктов для определения этапов развития продукта, функциональных возможностей и сроков выпуска новых версий.

Дорожная карта развития персонала – это метод, с помощью которого можно разработать стратегию развития персонала в компании, которая будет включать обучение, развитие профессиональных навыков, планы карьерного роста и сроки реализации.

Ключевыми этапами дорожной карты являются: начало проекта, рисковое событие, действие, результат проекта. Пример дорожной карты с учетом возможных сценариев развития представлен на рисунке 1.

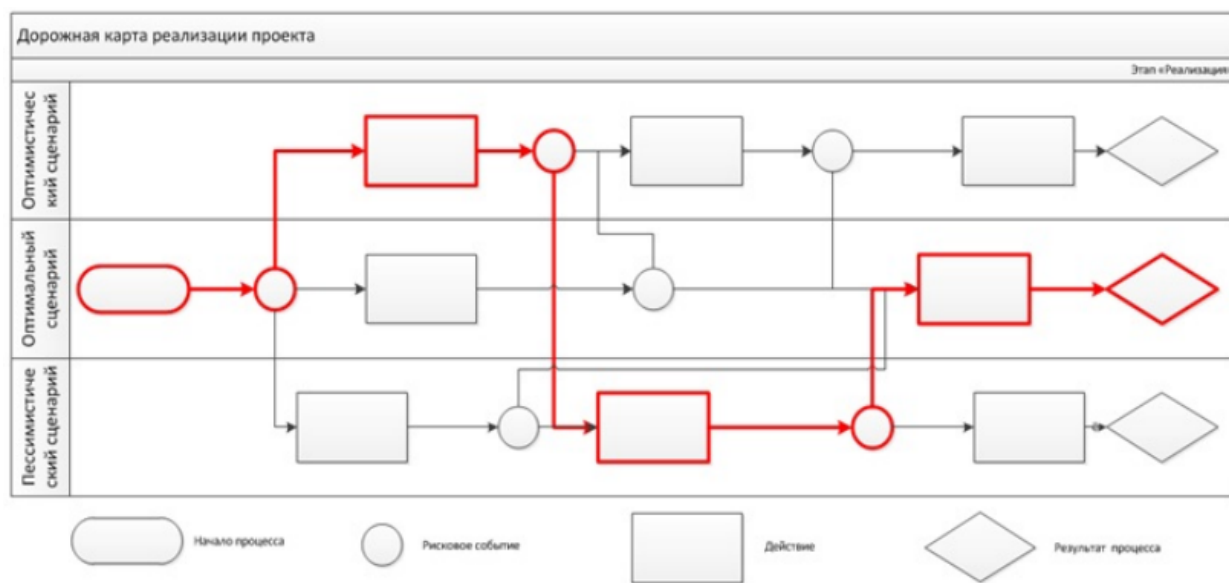


Рис.1 – Дорожная карта реализации проекта

Дорожная карта эффективно помогает в управлении изменениями в организации. Считаем, что для этого необходимо:

1. Уточнить, какие изменения требуются для достижения целей организации. Это может быть связано с изменением системы, процессов, культуры или политики.

2. Провести анализ возможных рисков и выгод от возможных изменений. Исследовать, как они могут повлиять на текущие процессы и системы, а также на сотрудников и клиентов.

3. Разработать подробный план действий, включающий сроки, этапы и ответственных лиц. Учесть возможные препятствия и проработать стратегии для их преодоления.

4. Объяснить сотрудникам и заинтересованным лицам о целях и преимуществах изменений. Предоставить доступ к информации, чтобы все были готовы к внедрению изменений.

5. Реализовать изменения, следить за процессом и корректировать его при необходимости. Обеспечить поддержку и необходимые ресурсы для успешного внедрения изменений.

6. Оценить эффективность изменений. Уточнить, достигнуты ли цели, и прийти к заключению о необходимости будущих изменений.

Необходимо помнить, что каждая компания уникальна, поэтому дорожная карта должна быть адаптирована под определенные потребности и условия организации.

Таким образом, дорожная карта является эффективным инструментом для повышения эффективности проектной деятельности, управления изменениями и достижения стратегических целей организации. Она помогает менеджерам принимать обоснованные решения и обеспечивает прозрачность в планировании и реализации стратегии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коломыц О. Н., Нижельская К. О. Дорожные карты как эффективный инструмент управления развитием современных компаний // В сборнике: Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей XV Международной научно-практической конференции. 2018.

2. Руденко Н.С. Разработка дорожной карты развития промышленных холдингов в условиях цифровой экономики//Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова.- 2021.-№ 3

3. Евдохина О.С. Разработка конкурентной стратегии предприятия на основе корпоративной дорожной карты/О.С. Евдохина//Актуальные вопросы современной экономики. – 2020. - № 10

4. Кисита Ю. Методология форсайта и дорожных карт – тенденции и перспективы/Ю. Кисита Форсайт. – 2021.- Т.15. – № 2

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА

Вильке А.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос необходимости создания экологического каркаса города, отмечена его роль не только в улучшении экологической ситуации, но и в экономическом состоянии города и его жителей. Выделены виды экологических услуг, оказываемых зелеными насаждениями на территории города.

Ключевые слова: экологический каркас; градостроительство; экологические услуги.

ECOLOGICAL FRAMEWORK AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE CITY

Wilke A.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article discusses the need to create an ecological framework of the city, noting its role not only in improving the environmental situation, but also in the economic condition of the city and its residents. The types of environmental services provided by green spaces in the city are identified.

Keywords: ecological frame; urban planning; environmental services.

Город в природе или природа в городе? – И то и другое в их органичном единстве и динамическом равновесии. Город будущего – это ландшафтный город, открытый солнцу, вобравший в себя и сохранивший в себе – в преобразованном виде – самое ценное, что есть в его окружений. Это город, построенный на знании человеческих потребностей, экологических закономерностей, растущих технических возможностей нашей эпохи [1].

Экологический каркас — это совокупность свободных от застройки и твердых покрытий (асфальт, тротуарная плитка) городских территорий с сохраненными, либо высаженными древесно-кустарниковыми и травянистыми растениями. Экологический каркас в городе необходим для поддержания благоприятного экологического состояния городской среды, которое в свою очередь важно для физического и психического здоровья горожан.

Экологический каркас напрямую связан с «экосистемными услугами» — пользой, которую приносит природа человеку.



Рис. 1 – Виды экологических услуг

В настоящее время люди столкнулись с проблемой комфортного проживания в городах. Социальный аспект вышел на передний план. Развитие городских территорий не может происходить в отрыве от экологического каркаса. Немало исследований проводилось на данную тему, в том числе зарубежных коллег. Градостроитель В.Грюэн [4]: «Выход в пригороды не дал нам тех преимуществ связи с природой, на которые мы надеялись. Основные проблемы наших урбанизированных территорий проистекают из того факта, что мы не смогли учесть революционных изменений, которые имели место за последние 50 лет. Мы бесцельно продолжаем транжирить пространства и землю, разбрасываем городскую застройку по сельской местности до тех пор, пока город не начинает сливаться со своими соседями. Мы потерпели неудачу, мы создали беспорядочные условия и анархию. Наши города стали непригодными ни для жизни, ни для работы, они становятся невыгодными экономически, они лишают своих жителей обычных человеческих радостей». Архитекторы Биро и Фернье [3]:

«Наши города представляют собой как бы огромную герметическую асфальтовую корку, мешающую всякой растительности».

Градостроительство, как составная часть территориального планирования должна быть согласована с экономическими аспектами развития. В работах А.Лёша доказано, что неоднородность городской ткани обусловлена именно экономической деятельностью. Крупные города являются узловыми точками, где сосредоточены различные виды деятельности. Они притягивают, перерабатывают, удерживают и распределяют энергию в виде людей, информации и ресурсов. Вместе с тем территория города активно застраивается, поглощая свободные озелененные пространства, тем самым ухудшая экологическую ситуацию, отрицательно влияя на экономику города.

Необходимо разработать и законодательно закрепить экологический каркас для каждого города. Насытив урбанизированные территории экологическими услугами, получим комфортную среду для проживания, профессионального роста и здоровья человека. Человек в экономической системе является потребителем, работником и носителем конечной цели в производстве. Вывод: здоровый человек = здоровая экономика.

Таким образом, можно отметить, что создание экологического каркаса города будет способствовать не только улучшению экологической обстановки, но и позволит повысить уровень социально-экономического развития этой территории за счет создания более чистой и благоприятной для проживания и приложения труда среды. Чистая с экологических позиций среда способствует снижению заболеваемости населения, сокращению периодов, когда трудоспособное население находится «на больничном» по причине болезни самого работника или его ребенка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вергунов А. Архитектурно-ландшафтная организация крупного города. Стройиздат, 1982
2. Гинзбург М. Синтез искусств и природы. – В кн.: Вопросы синтеза искусств. – М.: Изогиз, 1936
3. Грушка Э. Развитие градостроительства: Братислава, Словацкая Академия наук, 1969
4. Рагон М. Города будущего. М.: Мир, 1969. Херуэйн Д. Природная зона.- В кн.: География городов. М.: Прогресс, 1965.

АНАЛИЗ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Владимиров Е.Л.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, egor2003vlad@gmail.com

***Аннотация.** Статья посвящена проблеме оценки трудового потенциала промышленного предприятия. В данной работе изложена сущность трудового потенциала, обозначены преимущества проведения оценки трудового потенциала, рассмотрен один из методов оценки потенциала и проведен анализ трудового потенциала промышленного предприятия.*

Ключевые слова: трудовой потенциал; интегральный метод; оценка.

ANALYSIS OF THE LABOR POTENTIAL OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

Vladimirov E.L.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia, egor2003vlad@gmail.com

***Abstract.** The article is devoted to the problem of assessing the labor potential of an industrial enterprise. This paper outlines the essence of labor potential, identifies the advantages of conducting an assessment of labor potential, considers one of the methods of assessing potential and analyzes the labor potential of an industrial enterprise.*

Keywords: labor potential; integral method; assessment.

На сегодняшний день трудовой потенциал является важной составляющей успешного развития экономического субъекта и страны в целом. Благодаря данному показателю любая организация планирует свою деятельность на долгосрочный период. Дело в том, что без потенциала работников, опоры механизма существования любого предприятия, невозможно конкурировать на рынке с другими предпринимательскими структурами [1].

Сущность трудового потенциала заключается в обеспечении предприятия и государства человеческими ресурсами, достаточно квалифицированными и способными осуществлять трудовую деятельность. В основе управления персоналом лежит один из основополагающих инструментов – это оценка трудового потенциала. Данный способ позволяет увидеть руководству организации способность сотрудников выполнять

поставленные цели, увидеть окупаемость и затраты трудовой деятельности [3].

Оценка трудового потенциала позволяет:

1. Эффективно управлять персоналом и корректировать его действия с помощью сопоставления полученных результатов с установленными требованиями.
2. Определять программы обучения персонала, учитывая специфику деятельности предприятия, сильные и слабые стороны работников.
3. Продвигать работников с высоким потенциалом по карьерной лестнице, а также мотивировать сотрудников с более низким уровнем потенциала [4].

Для оценки трудового потенциала промышленного предприятия используем интегральный метод. Сущность данной методики заключается в рассмотрении количественных и качественных сторон организации в совокупности. Использование интегрального метода позволяет произвести оценку трудового потенциала по многим характеристикам и свойствам трудового коллектива [2].

Интегральную оценку трудового коллектива необходимо проводить при наличии определенных данных, важных для последующего анализа. Поэтому, воспользуемся формулами и данными предприятия, чтобы вычислить коэффициенты, характеризующие уровень трудового потенциала:

1. Коэффициент стабильности персонала (КС):

$$КС = 26086 / 31514 = 0,82.$$

Коэффициент стабильности персонала показывает, что текучесть кадров находится на низком уровне, то есть количество персонала не изменилась в кардинальную сторону, а количество уходящих работников не превышает количество вновь принятых сотрудников.

2. Коэффициент состояния здоровья (КЗ) – отношение фактического фонда рабочего времени к фонду рабочего времени без учета потерь вследствие болезни:

$$КЗ = 46742640 / 60506880 = 0,77.$$

Коэффициент состояния здоровья на предприятии находится на высоком уровне. Безусловно, на предприятии выявляются случаи «профессиональных» заболеваний, изменение состояния работников в связи с тяжелыми условиями труда, а также другими заболеваниями, например, сезонные простуды и так далее. Однако организация осуществляет мониторинг в данном направлении и предпринимает профилактические действия для противодействия заболеваниям в производстве.

3. Коэффициент физической трудоспособности (КФТ) – отношение числа работников в наиболее производительном возрасте (от 30 до 50 лет) к среднесписочной численности сотрудников:

$$КФТ = 21366 / 31514 = 0,67.$$

Коэффициент физической трудоспособности находится на средне-высоком уровне. Это позволяет сделать вывод, что на предприятии более 65% работников находятся в возрасте с максимальной эффективностью труда (от 30 до 50 лет).

4. Доля персонала среднего управляющего звена к общей численности персонала (СЗО):

$$\text{СЗО} = 7279 / 31514 = 0,23.$$

Доля персонала среднего управляющего звена к общей численности персонала показывает, что большинство сотрудников - рабочие.

5. Коэффициент уровня образования (КО) – отношение численности сотрудников с высшими средне-специальным образованием к среднесписочной численности:

$$\text{КО} = 18908 / 31514 = 0,59.$$

Коэффициент уровня образования на предприятии показывает, что уровень образования, знаний и навыков находится на средне-высоком уровне – это говорит о том, что большинство сотрудников организации имеют высшее средне-специальное образование.

6. Коэффициент отношения сотрудников к организации (КОС) - отношение фактического уровня удовлетворенности работой в организации, проводимой политикой внутри организации в производственной и социальной сферах (выявляемого путем анкетирования) к максимально возможному:

$$\text{КОС} = 91,5 / 100 = 0,915.$$

Коэффициент находится на высоком уровне. Следовательно, можно утверждать, что трудовой коллектив в полной мере удовлетворен условиями работы, морально-психологическим климатом, социально-экономической политикой предприятия.

7. Коэффициент новаторства (КН) – отношение экономического эффекта от внедрения новшеств к затратам на их введение:

$$\text{КН} = 3,1 \text{ млрд.руб.} / 6,6 \text{ 1 млрд.руб.} = 0,49.$$

Судя по полученному показателю, коэффициент новаторства находится на среднем уровне, то есть прибыль от новаторства за 2022 год покрыла половину затрат на их введение.

8. Коэффициент инновационной активности (КИ) – отношение количества внедренных инноваций и предложений к их общему количеству за период:

$$\text{КИ} = 335 / 1300 = 0,26.$$

Коэффициент находится на низком уровне, это говорит о том, что большинство идей руководством и руководящими отделами отклоняются.

9. Коэффициент рентабельности труда (КРТ) – отношение фактического показателя рентабельности труда к плановому или нормативному показателю (для предприятия, отрасли):

$$\text{КРТ} = 38,3 / 54,3 = 0,7.$$

Коэффициент рентабельности находится на высоком уровне. Рентабельность – это показатель экономической эффективности бизнес модели. Он отражает отношение между затратами и чистой прибылью.

Коэффициент производительности труда (КПТ) – отношение фактического показателя производительности труда к плановому или нормативному показателю:

$$\text{КПТ} = 1,56.$$

$$\text{ТП} = 0,82 + 0,77 + 0,67 + 0,23 + 0,59 + 0,915 + 0,49 + 0,26 + 0,7 + 1,56 = 7,005.$$

Исходя из конечного результата вычисления трудового потенциала с помощью интегрального метода, можно сделать вывод, что полученный коэффициент находится в допустимых пределах диапазона (от 0 до 10). Оценка компонентов управления нужна для определения сильных и слабых сторон в организации.

Для повышения эффективности управления и производства необходимо предпринять следующие действия:

1. Повысить технический уровень производства за счет увеличения количества выпускаемой продукции, сокращение затрат на изготовление единицы продукта.

2. Активизировать инвестиционную деятельность организации. Инвестиции представляют собой вклад средств в проекты, направленные на улучшение производства, усовершенствование системы управления персоналом на предприятии.

3. Повышение качества продукции.

4. Повышение профессиональных навыков работников организации. Достижение этого возможно за счет курсов повышения квалификации, аттестации, проведения учебных занятий.

5. Снижение фондоемкости продукции. Снижение фондоемкости продуктов производства достигается с помощью улучшения использования производственных мощностей, машин и оборудования, увеличение объема продукции.

6. Автоматизировать производственные процессы на производстве. Научно-технический прогресс является базой для повышения эффективности любого производства.

7. Улучшение условий труда.

8. Совершенствование системы мотивации, стимулирования и поощрения работников.

9. Социально-экономическая поддержка работников подразумевает выделение материальных средств работника, которых произошли события в жизни, например, день рождения.

Благодаря методу интегральной оценки трудового потенциала удалось выявить недостатки. Так, коэффициент квалификации и инновационной активности находится на

низком уровне. На средних уровнях находятся такие показатели, как коэффициент уровня образования, новаторской активности, производительности труда.

Для повышения эффективности трудового потенциала организации, следует провести следующие организационные мероприятия:

1. Проведение курсов повышения квалификации работников. Данные курсы необходимы для получения актуальных знаний, полезных в работе.

2. Увеличение количества внедренных инновационных идей. Как показывает практика, предприятие внедряет в себя относительно мало идей, если сравнивать с общим количеством предложенных. Это говорит о том, что предприятие стабильно развивается и не спешит наращивать технологическую и техническую базу.

3. Обеспечение работников благоприятными условиями труда. Коэффициент производительности показывает, что на предприятии производительность находится на среднем уровне. Возможно, на производительность влияет условия труда.

4. Мотивация и стимулирование. Данные инструменты управления персоналом могут увеличить удовлетворенность трудом и компенсировать тяжелые условия труда материальным или нематериальным поощрением.

Предложенные выше социально-экономические мероприятия, предназначенные для промышленного предприятия, могут впоследствии увеличить производительность труда, улучшить техническую и технологическую базу, поднять уровень образованности и квалификации работников, увеличить удовлетворенность трудом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Судакова, Е. С. Оценка трудового потенциала персонала: подходы, методы, методика. / Е. С. Судакова. – 2014. – Science Time. – № 4. – 1 - 26 с.

2. Удовикова, А.А. Стимулирование персонала и его роль в управленческой деятельности / А.А. Удовикова // Молодежь и научно-технический прогресс: Сборник докладов XVI международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2 т. Т. 2. / Сост.: Е. Н. Иванцова, В. М. Уваров [и др.]. – Губкин; Старый Оскол: Издательство «Ассистент плюс», 2023. – С. 242-244.

3. Удовикова, А.А. Современные подходы к формированию и развитию кадрового резерва / А.А. Удовикова, Е.М. Котарева // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 7 декабря 2022 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Макаров, С.В. Востокова. – Старый Оскол, 2023. –С. 368-372.

4. Флеенко, А. Н., Баранчев, М. О. Трудовой потенциал организации: сущность и методы оценки / А. Н. Флеенко // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2015. - № 32. – 104 – 108 с.

ПОНЯТИЕ «ТРУДОВОЙ КОНФЛИКТ» И ПРИЧИНЫ ЕГО ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Данилова А.В.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, e-mail: 1697346@bsu.edu.ru

***Аннотация.** В статье рассматривается понятие трудового конфликта. Освещены основные причины возникновения конфликтных ситуаций на предприятии. Акцентируется внимание на том, что конфликты могут иметь как отрицательные, так и положительные последствия. Изучение трудовых конфликтов требуется для повышения эффективности функционирования предприятий. Данная статья может быть полезна специалистам в управленческой деятельности.*

Ключевые слова: трудовой конфликт; причины конфликтов; конфликтные ситуации; трудовые отношения; управление персоналом; коллектив; сотрудник.

THE CONCEPT OF «LABOR CONFLICT» AND THE REASONS FOR ITS OCCURRENCE

Danilova A.V.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia, e-mail: 1697346@bsu.edu.ru

***Abstract.** The article discusses the concept of labor conflict. The main causes of conflict situations at the enterprise are highlighted. Attention is focused on the fact that conflicts can have both negative and positive consequences. The study of labor conflicts is required to improve the efficiency of enterprises. This article may be useful for specialists in management activities.*

Keywords: labor conflict; causes of conflicts; conflict situations; labor relations; personnel management; team; employee.

Анализ современной научной литературы показывает различные подходы к пониманию сущности определения «трудовой конфликт». Рассмотрим определения от разных авторов. А. Я. Анцупов считает: «Трудовой конфликт – вид социально-экономического конфликта, в основе которого лежит противоречие сферы трудовых отношений» [2, с. 119].

По мнению Г. С. Таскаева: «Трудовой конфликт - предельный вариант обострения экономических, организационно управленческих и психологических противоречий,

выражающихся в противоборстве субъектов трудовых отношений, обусловленных противоположностью или существенным различием их интересов, ценностей, целей, мотивов и т. д. и предполагающих активные действия, направленные каждым из оппонентов на достижение своих притязаний или намерений» [3, с. 9].

По мнению С. В. Александрова: «Социально-трудовой конфликт - столкновение субъектов, которые задействованы в области трудовых отношений, что вызывает противоположность их интересов, когда одна из сторон прибегает к действиям, которые выходят за рамки нормальных отношений, с целью придать гласности для удовлетворения своего нарушенного интереса и привлечения внимания общественности, с целью оказать давление на другую сторону, те или иные органы управления [1, с. 26].

В любых трудовых коллективах работают сотрудники, которые отличаются друг от друга возрастом, образованием, опытом работы. Благодаря личным качествам, каждый сотрудник имеет свой жизненный опыт, разные ценности, взгляды, способы достижения поставленных целей. Поэтому существует вероятность возникновения конфликтных ситуаций в трудовых коллективах.

Возникновение конфликтов неизбежно на любом предприятии. Часто могут происходить разногласия между руководителем и сотрудниками организации. Подобные ситуации нужно решать в первую очередь, ведь они больше любых других видов конфликтов влияют на деятельность предприятия, происходит снижение результатов труда.

Если возрастает уровень конфликтных ситуаций между отдельными сотрудниками или сотрудниками и руководителем, то это может отрицательно выразиться на эффективности трудовой деятельности, психологическом состоянии работников.

Возникновение конфликтной ситуации имеет ряд отрицательных последствий: снижение мотивации к трудовой деятельности, противоборство между сотрудниками, ухудшение самочувствия в коллективе, отсутствие взаимопонимания.

Последствия, которые были описаны выше, можно рассматривать как признаки трудового конфликта на предприятии.

Существуют также позитивные последствия трудовых конфликтов: социализации; конфликт стимулирует изменения на предприятии; благодаря конфликтным ситуациям признается какая-то проблема, которую сотрудники должны решить.

Если трудовой конфликт имеет позитивные последствия, то это не означает, что нужно создавать конфликтные ситуации. Когда конфликт возник, нужно с умом отнестись к нему, из него можно извлечь положительные результаты. Руководитель должен уметь разрешить конфликт с наилучшим эффектом для предприятия. Положительная роль трудового

конфликта состоит в совершенствовании концепции социально-трудовых взаимоотношений [6].

В управлении персоналом является важным доскональное изучение конфликтных ситуаций социально-экономического типажа, которые взаимосвязаны с практикой хозяйствования, взаимоотношениями сотрудников в трудовой деятельности. Также система управления персоналом обеспечивает удовлетворение материальных потребностей сотрудников [5]. Чтобы в организации была сплоченность между сотрудниками, у них должны быть общие цели, взгляды.

Конфликтные ситуации способствуют развитию эффективности компании, так как выявляют ее недостатки. Наступление согласованности между коллективом по важным вопросам трудовой деятельности (распределение служебных обязанностей, создание системы оплаты труда и др.) позволяет предотвратить разногласия. Организационные вопросы должны решаться под контролем руководства [4]. Сейчас на различных предприятиях возникает множество разногласий, которые возникают по разным причинам. Конфликтные ситуации могут создавать и вступать в них, как отдельные сотрудники, так и подразделения, что формирует проблему изучения разногласий, почему они возникли и как ими управлять и регулировать.

Среди основных причин трудовых конфликтов можно выделить:

1. Распределение ресурсов. На любых предприятиях ресурсы всегда ограничены. Руководитель определяет, как распределить оргтехнику, сотрудников, материалы, финансы, чтобы наилучшим образом достигнуть целей предприятия. Все мы знаем, что сотрудники всегда хотят получать больше денежных средств, чем получают сейчас. Отсюда следует, что трудовые конфликты на предприятии очень часто могут возникать из-за того, как будут распределены ресурсы.

2. Взаимозависимость задач. Если на предприятии деятельность сотрудников заключена в выполнении задач, которые взаимосвязаны между собой, то это увеличивает вероятность трудовых конфликтов.

3. Различия в целях. Такие конфликты считаются актуальными для предприятий, которые разбились на подразделения. Разногласия возникают из-за того, что подразделения формируют свои цели и уделяют внимание только их достижению, а целями, которые были поставлены для предприятия, они не занимаются [4].

4. Неудовлетворительные коммуникации. Причиной конфликтной ситуации может стать неудачная передача информации. Это может поспособствовать возникновению конфликта, так как сотрудникам будет сложно понять ситуации и мнение других. К таким конфликтам можно отнести, например, неумение начальника донести информацию о

снижении заработной платы, неспособность определить должностные обязанности всех работников и многое другое.

5. Игнорирование и бездействие администрации в улучшении условий труда.

Если на предприятии получается устранить конфликтную ситуацию, то это может послужить толчком для увеличения эффективности трудовой деятельности из-за уменьшения напряжения, хорошего взаимодействия между людьми в коллективе.

Благодаря этому происходит снижение текучести кадров, способствуя увеличению конкурентоспособности предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод, что важно изучать трудовые конфликты для улучшения трудовой деятельности предприятий. Трудовые конфликты могут иметь как отрицательные, так и положительные последствия. Руководителю нужно знать методы управления трудовыми конфликтами, чтобы уметь их разрешать с наилучшим эффектом для предприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров, С. В. Правовые категории «трудовой спор» и «трудовой конфликт»: способы разрешения / С.В. Александров // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2013. - № 3 – С. 25-29.

2. Анцупов, А. Я. Словарь конфликтолога / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – СПб: Питер, 2006. – 526 с.

3. Таскаев, Г. С. Социально-трудовой конфликт на предприятии: экономико-социологический: автореф. дис. докт. эконом. наук / Г. С. Таскаев. – Москва, 2010. – 51 с.

4. Удовикова, А.А. Управление человеческими ресурсами в условиях цифровизации экономики / А.А.Удовикова, Е.В. Голдобина // Материалы восемнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство», 17 декабря 2021 г. – Старый Оскол, 2022. — С. 263-267.

5. Удовикова, А.А. Стрессовые ситуации в профессиональной деятельности и их влияние на эффективность труда / А.А.Удовикова, Е.В. Голдобина // Материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство» (Том II), 7 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 347-350.

6. Удовикова, А.А. Элементы социально-психологического климата и его роль в организации / А.А.Удовикова, М.А. Чурсина // Материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы

горно-металлургического комплекса. Наука и производство» (Том II), 7 декабря 2022 г.–
Старый Оскол, 2023. –С. 356-361.

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА В НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Заякина И.А., Алексашина А.И.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет», Россия, г. Москва
zayakina.ia@yandex.ru, aleksashina_2003@mail.ru*

***Аннотация.** Маркетинг чаще всего ассоциируется с деятельностью коммерческих организаций, у которых главной целью является получение прибыли, однако маркетинг успешно применяется и в сфере некоммерческих организаций. В статье рассматриваются особенности осуществления маркетинга в некоммерческих организациях.*

Ключевые слова: маркетинг; некоммерческая организация; социальный эффект; социальные задачи.

FEATURES OF MARKETING IN NON-PROFIT ORGANIZATIONS

Zayakina I.A., Aleksashina A.I.

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow Pedagogical State University»,
Moscow, Russia
zayakina.ia@yandex.ru, aleksashina_2003@mail.ru*

***Abstract.** Marketing is most often associated with the activities of commercial organizations whose main goal is to make a profit, but marketing is also successfully used in the field of non-profit organizations. The article discusses the features of marketing in non-profit organizations.*

Keywords: marketing; non-profit organization; social effect; social tasks.

В настоящее время число некоммерческих организаций в России с каждым годом увеличивается. Маркетинг играет большую роль не только в коммерческих организациях, но и некоммерческих, таких как как благотворительные организации, государственные учреждения, музеи, учреждения образования и др.

Особенности маркетинга в некоммерческих организациях (НКО) вытекают из их специфики.

Так, при разработке реализации маркетинговой деятельности НКО целесообразно учитывать следующие особенности некоммерческих организаций:

- высокая степень финансовой и правовой зависимости от третьих сторон (государство, спонсоры, партнеры);
- отсутствие или слабое влияние рыночных рисков;
- природа целеполагания (сущность ключевой цели - решение конкретного социально значимого вопроса, стимулирование определенного поведения, продвижение идей);
- в значительной мере, в качестве продукта деятельности выступают услуги (идеи, разработки, программы), а не физические объекты [1].

Государство играет важную роль в развитии некоммерческого сектора, предоставляя финансирование и создавая благоприятную окружающую среду для организаций. Для образовательных организаций главным ориентиром в деятельности являются государственные цели и задачи в сфере образования [2].

Государство может направлять некоммерческие организации на решение социальных задач, таких как борьба с бедностью, защита прав женщин и детей, снижение уровня безработицы. Эти задачи нередко финансируются из бюджета государства, и рекламные кампании и мероприятия проводятся с использованием маркетинговых инструментов.

Маркетинговые стратегии должны выстраиваться так, чтобы не только продвигать саму организацию, а еще привлекать средства для достижения ее целей.

Также особенностью маркетинга в некоммерческих организациях является формирование таких его целей, чтобы они не отклонялись от целей самой организации. Основная цель некоммерческих организаций — это не максимизация прибыли и не обеспечение рыночной доли. Вместо этого, некоммерческие организации стремятся достичь социальных целей, таких как улучшение качества образования, охрана окружающей среды, защита прав и интересов потребителей. Следует отметить, что качество образования является одной из движущих сил развития и роста не только личностного потенциала индивида, но и трудового потенциала организаций, отраслей, регионов, страны и общества в целом [3]. Поэтому маркетинговые стратегии должны быть сформулированы в соответствии с социальными целями.

Организация, создавая свой некоммерческий продукт и продвигая его при помощи маркетинга, при удовлетворении потребностей общества формирует социальный эффект, который заключается в конкретной пользе для общества или же отдельных групп. Именно социальный эффект является главным показателем эффективности маркетинговой деятельности и ее результатом в некоммерческих организациях [4].

Маркетинг в организациях, главной целью которых не является извлечение прибыли направлен на продвижение некоммерческого продукта, также охватывает более широкий сектор деятельности человека, нежели производство и продвижение товаров и услуг. Он

может применяться в области политики, образования, медицины, науки, спорта, искусства, благотворительности, обороны и других.

Применяя маркетинг в различных областях жизнедеятельности, он способствует более полному, а также эффективному удовлетворению многих первостепенных и важных для жизни потребностей человека. Например, потребность в образовании, в безопасности, в здравоохранении, в реализации прав, в самореализации.

Некоммерческие организации обычно имеют лимитированный бюджет, а это значит, что ресурсы на маркетинг также ограничены. В то время, как маркетинг является важным инструментом для решения проблем и привлечения новых людей, некоммерческие организации находятся в постоянном риске, и следовательно, вынуждены работать с ограниченными ресурсами. Кроме решения экономических задач необходимо учитывать социальные аспекты воздействия на персонал, потребителей продукции, услуг, населения, путем решения социальных проблем [5].

Именно открытость помогла некоммерческим организациям стать такими популярными в современном мире. Их работа должна основываться на подробной документации об их целях, намерениях и действиях.

Основной упор некоммерческие организации для продвижения своего продукта или услуг делают на маркетинговые коммуникации, которые используются с целью донесения до общества необходимой информации, достижения социальных целей и построения продуктивных отношений с сообществом.

Маркетинг может быть ориентирован на множество аудиторий, включая членов организации, доноров, волонтеров, правительственные организации, другие некоммерческие организации, и общественность в целом.

У некоммерческих организаций есть и свои, специфические, методы продвижения, такие как использование PR и социальных медиа. Эти методы могут помочь организации донести свои ценности и миссию до широкой аудитории и устояться на рынке.

Наконец, маркетинг в некоммерческих организациях может быть более эмоциональным и мотивирующим, поскольку организации стараются найти способы привлечения внимания и убедить людей в необходимости поддержки их миссии.

Таким образом, особенности маркетинга в некоммерческих организациях заключаются в том, что цели организаций, затрачивающих маркетинговые усилия, могут быть не связаны с получением прибыли. Вместо этого, некоммерческие организации могут стремиться к привлечению внимания к социальным вопросам, повышению осведомленности общественности о проблемах, сбору средств и поиску волонтеров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Клязова Л. А. Особенности маркетинговых коммуникаций в некоммерческих организациях // Коммуникология: электронный научный журнал. - 2021. - №4. – С. 117-126. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-marketingovyh-kommunikatsiy-v-nekommercheskih-organizatsiyah> (дата обращения: 29.11.2023).
2. Заякина И.А. Эффективность управленческих решений в системе образования // Современное образование: векторы развития: Роль социально-гуманитарного знания в подготовке педагога: материалы V международной конференции (г. Москва, МПГУ, 27 апреля – 25 мая 2020 г.) / под общ. ред. М. М. Мусарского, Е.А. Омельченко, А. А. Шевцовой. [Электронное издание сетевого распространения]. Москва: МПГУ, 2020. С.286-289. DOI 10.37492/ETNO.2020.65.88.035
3. Demina V., Demina S., Kozhukalova O., Zayakina I. Quality of education as a requirement of modern society. // E3S Web of Conferences. 8. "Innovative Technologies in Science and Education, ITSE 2020" 2020. С. 22031. DOI: 10.1051/e3sconf/202021022031
4. Москалев М.В., Москалев С.М. Эффективная маркетинговая деятельность некоммерческих организаций // Известия СПбГАУ. 2017. - №4 (49). – С. 127-133. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnaya-marketingovaya-deyatelnost-nekommercheskih-organizatsiy> (дата обращения: 27.11.2023).
5. Теория и практика современного менеджмента: Учебное пособие для студентов направлений «Менеджмент» и «Экономика» / В. В. Демина, И. А. Заякина, А. Г. Кобзева, Е. В. Тинькова. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2023. – 160с.– DOI 10.47581/2023/Demina-Zayakina.01.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕБРЕНДИНГА

Заякина И.А., Бискуп М.С.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет», Россия, г. Москва
zayakina.ia@yandex.ru, fintyaflushki@gmail.com*

***Аннотация.** В статье определена роль брендинга и выявлены особенности ребрендинга в маркетинговой деятельности; раскрыты факторы, влияющие на эффективность ребрендинга; проведена оценка эффективности ребрендинга на основе анализа показателей.*

Ключевые слова: маркетинг; брендинг; ребрендинг; эффективность.

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF REBRANDING

Zayakina I.A., Biskup M.S.

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow Pedagogical State University»,
Moscow, Russia, zayakina.ia@yandex.ru, fintyaflushki@gmail.com*

***Abstract.** The article defines the role of branding and identifies the features of rebranding in marketing activities; reveals the factors influencing the effectiveness of rebranding; evaluates the effectiveness of rebranding based on the analysis of indicators.*

Keywords: marketing; branding; rebranding; efficiency.

В современном мире, конкуренция на рынке продуктов и услуг постоянно растет, и компаниям приходится использовать все возможные инновационные подходы для развития своего бизнеса [1-3]. Поэтому брендинг и ребрендинг становятся важными инструментами в маркетинговой деятельности, позволяют компаниям создавать уникальный идентификационный образ бренда, стимулировать продажи, увеличивать конкурентоспособность и улучшать финансовые показатели компании.

Первоначально термин "бренд" использовался для обозначения знака, который производитель наносил на свой товар, чтобы отличать его от товаров конкурентов. В дальнейшем этот знак стал ассоциироваться с качеством товара и стал использоваться для создания узнаваемости и лояльности к бренду.

Со временем понятие "брендинг" приобрело более широкий смысл и начало включать в себя не только создание узнаваемости бренда, но и формирование имиджа бренда, управление его репутацией, создание лояльности потребителей и т.д.

Сегодня брендинг является важной частью маркетинговой стратегии любой компании и позволяет ей выделиться на рынке, привлечь внимание потребителей, создать имидж и узнаваемость, а также добиться успеха в конкурентной борьбе.

Ребрендинг — это целый комплекс исследований, тестирований, изменений, вносимых в уже существующий бренд и затрагивающих саму его идеологию-платформу позиционирования.

Отечественные маркетологи рассматривают ребрендинг как процесс изменения бренда компании с целью улучшения ее позиции на рынке [4]. Ребрендинг может включать в себя изменение названия, логотипа, целевой аудитории, позиционирования, дизайна упаковки и т.д.

Рассмотрим факторы, которые могут влиять на эффективность ребрендинга:

1. Целевая аудитория. Если новый бренд не соответствует ожиданиям потребителей, то ребрендинг может не принести желаемых результатов. Поэтому очень важно проводить исследования и изучать свою аудиторию, чтобы понимать, что ей нужно и что она ждет от бренда.

2. Репутация. Если вы проводите ребрендинг, чтобы избавиться от отрицательной репутации, то эффективность этого процесса может быть низкой. Вместо того чтобы просто сменить логотип и цветовую схему, вам необходимо уделить внимание реальным причинам, почему ваш бренд имеет неудовлетворительную репутацию и что нужно сделать, чтобы ее улучшить.

3. Стратегия. Ребрендинг должен быть частью стратегии, направленной на достижение определенных целей. Если вы просто меняете внешний вид бренда без наличия конкретной стратегии, то ваши усилия могут оказаться бесполезными.

4. Расходы. Ребрендинг может быть дорогостоящим процессом, поэтому нужно тщательно обдумать, какие ресурсы вы готовы потратить на него и как эти расходы окупятся [5].

В целом, ребрендинг может оказаться эффективным, если он проводится осознанно и соответствует стратегии компании. Однако без должной подготовки и исследования рынка, ребрендинг может стать дополнительной нагрузкой для компании, а не инструментом для ее развития.

Оценка анализа эффективности ребрендинга включает в себя анализ комплекса метрик и ключевых показателей. Некоторые из них могут варьироваться в зависимости от конкретных целей и задач, но можно выделить следующие ключевые показатели:

1. Рост прибыли и продаж. Количество продаж и общая прибыль являются хорошими показателями успешности ребрендинга. Увеличение объема продаж и прибыли показывает то, что новый имидж компании положительно воспринимается аудиторией.

2. Рост лояльности клиентов. Увеличение лояльности клиентов важно не только для повышения уровня продаж, но и для снижения затрат на маркетинг в долгосрочной перспективе.

3. Рост узнаваемости бренда. Увеличение узнаваемости бренда может быть показателем того, что ребрендинг был успешен. Этот показатель можно оценить по увеличению трафика на сайте, количеству упоминаний в СМИ и социальных сетях.

4. Успешное проведение кампаний. Отслеживание эффективности рекламных кампаний позволяет оценить успешность ребрендинга. Ключевыми показателями в этом случае могут быть CTR (click-through rate) и ROI (return on investment).

CTR (click-through rate) и ROI (return on investment) — это два важных показателя эффективности в маркетинге и рекламе [6].

CTR — это отношение числа кликов на рекламное объявление к числу показов этого объявления. Этот показатель используется для измерения эффективности рекламы в Интернете и позволяет оценить, насколько хорошо рекламное объявление привлекает внимание пользователей. Чем выше CTR, тем больше вероятность, что пользователи перейдут на сайт рекламодателя и выполнят какое-либо действие, например, сделают покупку.

ROI — это отношение прибыли к затратам на маркетинговую кампанию [7]. Этот показатель позволяет оценить, насколько эффективно компания инвестировала свои деньги в маркетинговую кампанию. Чем выше ROI, тем больше вероятность, что компания получит прибыль от своих маркетинговых инвестиций.

Чтобы оценить эффективность рекламной кампании после ребрендинга, следует учитывать следующие показатели:

1. Количество контактов. Это количество людей, которые увидели рекламу. Этот показатель можно отслеживать с помощью различных каналов распространения рекламы, таких как телевидение, радио, интернет, социальные сети и другие.

2. Конверсия — это метрика, которая измеряет, насколько успешно компания превращает посетителей своего веб-сайта или социальных медиа в покупателей или клиентов. В контексте ребрендинга, конверсия может быть использована для оценки того, насколько успешно новый бренд привлекает потенциальных клиентов и удерживает существующих.

3. ROI — это метрика, которая позволяет оценить эффективность инвестиций в маркетинг и рекламу. ROI может быть рассчитан как отношение прибыли к затратам на ребрендинг.

4. Брендская лояльность. Это показатель, который отражает, насколько лояльными являются ваши клиенты после ребрендинга. Этот показатель важен, так как помогает понять, насколько эффективно вы смогли удержать своих клиентов после изменения бренда.

5. Успешное проведение исследований. Оценить влияние ребрендинга можно, проведя исследование аудитории и получить обратную связь, которая поможет оценить, насколько новый имидж компании воспринимается аудиторией.

6. Качество коммуникации с аудиторией. Ребрендинг и изменение имиджа компании может изменить мышление о том, как аудитория рассматривает компанию. Оценка качества коммуникации с аудиторией, а также отзывы и комментарии могут отразить, насколько аудитория переживает перезагрузку бренда.

Таким образом, можно отметить, что брендинг и ребрендинг являются сложными и многогранными процессами, которые требуют внимания и тщательного планирования. Однако, если ребрендинг проводится правильно, то это может привести к увеличению продаж и улучшению имиджа компании, что поможет добиться успеха на рынке и укрепить позиции в долгосрочной перспективе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демина В. В., Заякина И. А. Научная деятельность как основа инновационного типа экономического роста в условиях глобализации // Современное социально-гуманитарное образование: векторы развития в год науки и технологий: материалы VI международной конференции, Москва, 22–23 апреля 2021 года / МПГУ, ИСГО. – Москва: МПГУ, 2021. – С. 23-31. – DOI 10.37492/ETNO.2021.26.97.002.

2. Заякина И. А., Демина В. В. Стратегические ресурсы постиндустриального общества // Современное социально-гуманитарное образование: векторы развития в год науки и технологий: материалы VI международной конференции, Москва, 22–23 апреля 2021 года / МПГУ, ИСГО. – Москва: МПГУ, 2021. – С. 32-36. – DOI 10.37492/ETNO.2021.39.42.003.

3. Новые методы повышения конкурентоспособности продукции / И. А. Понкратова, И. А. Заякина, Е. П. Ченцова, И. Н. Косарева // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы Двенадцатой Всероссийской научно-практической конференции, Старый Оскол, 25–27 ноября 2015 года. Том III. – Старый Оскол: СТИ (филиал) ФГАОУ ВПО "НИТУ "МИСИС", 2015. – С. 186.

4. Человечный маркетинг / С. Коптев, Н. Кларк, В. Ткачев и др. - Москва: Медиадом: Родная речь, 2003. - 183 с.
5. Тамберг В., Бадьин А. Бренд. Боевая машина бизнеса. - Москва: ОЛИМП БИЗНЕС, 2005. - 239 с.
6. Шевченко Д. А. Эффективность digital-маркетинга на виртуальных рынках: обзор существующих подходов и методик // Практический маркетинг. – 2019. – № 11(273). – С. 10-15.
7. Петрова А. E-mail маркетинг как инструмент повышения ROI // PR и реклама: традиции и инновации. Связи с общественностью: смыслы и технологии: материалы Всероссийских научно-практических конференций с международным участием: в 3 ч., Красноярск, 20 апреля 2022 года. Ч. 2. – Красноярск: ФГБОУ ВО "Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева", 2022. – С. 280-288.

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОМПАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА КОМПАНИИ – АНАЛОГА НА ПРИМЕРЕ АО «ОЭМК»

Нестерова М.С., Виноходова А.Ф.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** Успешное функционирование любого хозяйствующего субъекта зависит от возможности правильно оценить состояние как своего предприятия, так и существующих или потенциальных контрагентов. Для этого необходимо знание методик анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия.*

Ключевые слова: финансовое состояние; коэффициент автономии; коэффициент текущей ликвидности; динамика.

ASSESSMENT OF THE FINANCIAL CONDITION OF THE COMPANY USING THE METHOD OF AN ANALOG COMPANY ON THE EXAMPLE OF JSC «OEMK»

Nesterova M.S., Vonokhodova A.F.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The successful functioning of any business entity depends on the ability to correctly assess the condition of both its enterprise and existing or potential counterparties. This requires knowledge of methods for analyzing and diagnosing the financial and economic activities of an enterprise.*

Keywords: financial condition; autonomy ratio; current liquidity ratio; dynamics.

Успешное функционирование любого хозяйствующего субъекта зависит от возможности правильно оценить состояние как своего предприятия, так и существующих или потенциальных контрагентов. Для этого необходимо знание методик анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Большая часть имеющихся на данный момент методик оценки и анализа финансового состояния предприятия, его финансового положения на рынке дублируют и дополняют друг друга, а также могут применяться комплексно или отдельно в зависимости от соответствующих целей и поставленных аналитических задач, информационной базы [1].

Финансовое состояние – это характеристика, позволяющая оценить степень стабильности положения организации, которая заключается в наличии финансовых резервов, позволяющих осуществлять и поддерживать ей свою деятельность – производить и продавать товары, работы и услуги, выплачивать полученные кредиты, а также, что немаловажно, сохранять платёжеспособность. Использование показателей финансовой устойчивости в динамике позволяет повысить уровень разработки управленческих решений, направленных на формирование тенденции стабилизационных процессов [2]. В качестве примера нами был проведен анализ финансового состояния 10 компаний металлургической отрасли по трем коэффициентам: автономии, текущей ликвидности и рентабельность продаж по чистой прибыли. Проведено сравнение данных показателей по АО «ОЭМК» со среднеотраслевыми значениями, рассчитанными по предприятиям – аналогам. В рамках проведенного исследования был проведен мониторинг данных коэффициентов в динамике за 10 лет и рассчитано среднеотраслевое значение по трем указанным коэффициентам. Результаты расчетов представлены в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1 – Коэффициент автономии за период 2012-2021 гг.

Год	АО «Евраз ОБЗ МК»	ООО «Абинский ЭМЗ»	АО «НЛМК -Урал»	АО «Уральская сталь»	ПАО «Северсталь»	ПАО «НЛМК»	ПАО «Магнитогорский МК»	АО «ВМЗ » Выкса	АО «Омутнинский МЗ»	АО «ОЭМК»	Среднее по сегменту значение
2012	0,42	-0,06	-0,39	0,33	0,44	0,69	0,59	0,57	0,77	0,22	0,36
2013	0,42	-0,11	0,06	0,7	0,48	0,65	3,14	0,57	0,81	0,26	0,70
2014	0,55	-0,42	0,13	0,79	0,27	0,63	0,42	0,39	0,82	0,28	0,39
2015	0,64	-0,59	0,13	0,83	0,25	0,5	0,47	0,41	0,81	0,2	0,37
2016	0,06	-0,12	0,21	0,72	0,32	0,59	0,68	0,51	0,79	0,1	0,39
2017	0,56	0	0,25	0,7	0,42	0,61	0,66	0,6	0,79	0,04	0,46
2018	0,55	0,45	0,33	0,72	0,45	0,58	0,64	0,61	0,78	0,02	0,51
2019	0,42	0,35	0,4	0,68	0,36	0,56	0,62	0,68	0,82	0,02	0,49
2020	0,46	0,22	0,74	0,73	0,4	0,45	0,57	0	0,84	0,44	0,49
2021	0,3	0,48	0,84	0,55	0,42	0,4	0,63	0,52	0,82	0,53	0,55
Среднее значение										0,21	0,47

Проведенный сравнительный анализ позволяет сделать следующие выводы. Среднее по сегменту значение коэффициента автономии на конец 2021 года составляет 0,55. АО «ОЭМК» с 2012 по 2021 годы увеличило коэффициент автономии, однако на протяжении всего анализируемого периода в сравнении с предприятиями-аналогами, АО «ОЭМК» демонстрирует значение данного показателя ниже среднего по сегменту. Среднее значение коэффициента автономии по анализируемому предприятию, рассчитанное за 10 лет анализируемого периода в два раза меньше сегментного. К концу 2021 года средний по

сегменту коэффициент автономии увеличился, что говорит о том, что общей тенденцией для группы анализируемых предприятий является снижение доли заемного капитала в структуре активов.

Таблица 2 – Динамика коэффициента текущей ликвидности по выборке

Годы	АО «Евраз ОБЗ МК»	ООО «Абинский ЭМЗ»	АО «НЛМК -Урал»	АО «Уральская сталь»	ПАО «Северсталь»	ПАО «НЛМК»	ПАО «Магнитогорский МК»	АО «ВМЗ» Выкса	АО «Омутнинский МЗ»	АО «ОЭМК»	Среднее значение
2012	0,94	1,43	0,19	0,69	0,81	2,65	1,63	1,56	3,73	2,44	1,6
2013	0,81	7,91	0,28	1,63	0,56	2,87	1,22	2,08	3,57	1,21	2,2
2014	1,55	0,76	0,35	2,37	1,97	2,77	1,44	1,91	4,68	6,16	2,4
2015	1,99	0,78	1,30	3,42	1,18	3,15	1,41	1,93	4,56	6,64	2,6
2016	1,68	3,20	0,46	2,34	1,16	2,42	1,78	1,35	3,58	1,34	1,9
2017	2,09	4,60	1,59	2,11	1,02	21,24	1,69	1,65	3,66	1,70	4,1
2018	1,69	1,36	0,75	2,58	1,53	1,70	1,70	1,22	3,75	3,83	2,0
2019	1,30	2,67	1,11	1,54	1,49	18,81	1,65	1,14	4,84	2,04	3,7
2020	0,80	0,91	2,12	1,79	0,93	1,31	1,42	1,01	6,15	2,30	1,9
2021	1,10	3,13	4,06	1,50	0,75	0,99	1,63	0,96	5,31	2,09	2,2
Среднее значение										3,0	2,5

Среднее значение коэффициента текущей ликвидности на конец 2021 года по предприятиям металлургической отрасли, входящим в выборку, составило 2,2. За весь анализируемый период по сегменту значение коэффициента текущей ликвидности достигло значения 2,5. АО «ОЭМК» на конец анализируемого периода имеет коэффициент равное 2.09, что говорит о покрытии краткосрочных обязательств быстрореализуемыми активами более чем в два раза. Среднее значение данного коэффициента по анализируемому предприятию за 10 лет выше среднего по сегменту, и составляет 3,0, что характеризует АО «ОЭМК» как платежеспособное предприятие.

Таблица 3 – Рентабельность продаж по чистой прибыли

Годы	АО «Евраз ОБЗ МК»	ООО «Абинский ЭМЗ»	АО «НЛМК -Урал»	АО «Уральская сталь»	ПАО «Северсталь»	ПАО «НЛМК»	ПАО «Магнитогорский МК»	АО «ВМЗ» Выкса	АО «Омутнинский МЗ»	АО «ОЭМК»	Среднее значение
2012	0,07	0,70	-0,04	-0,10	0,07	0,09	0,03	0,06	0,09	0,07	0,10
2013	0,04	-0,14	0,51	-0,07	0,04	-0,06	-0,23	0,06	0,09	0,03	0,03
2014	0,11	-0,32	0,05	0,09	-0,06	0,08	-0,01	-0,04	0,08	0,17	0,02
2015	0,15	-0,18	-0,01	0,06	0,14	0,16	0,10	0,07	0,12	-0,02	0,06
2016	0,06	0,29	0,06	0,01	0,14	0,11	0,20	0,22	0,12	0,38	0,16
2017	0,04	0,08	0,02	-0,01	0,36	0,27	0,17	0,14	0,13	0,14	0,13
2018	0,11	0,03	0,06	0,06	0,29	0,24	0,16	0,13	0,15	0,12	0,14
2019	0,02	0,05	0,01	-0,09	0,23	0,20	0,13	0,19	0,16	0,05	0,10
2020	0,08	-0,01	0,17	0,00	0,25	0,14	0,13	0,06	0,16	0,11	0,11
2021	0,12	0,15	0,06	0,08	0,35	0,35	0,28	0,23	0,18	0,11	0,19
Среднее значение										0,12	0,10

Среднесементное значение показателя рентабельности по чистой прибыли на конец 2021 года составило 19%. АО «ОЭМК» не достигло среднего уровня рентабельности по сегменту на конец 2021 года. Показатель рентабельности по чистой прибыли АО «ОЭМК» в 2021 году составил 11%. Однако, среднее за 10 лет значение рентабельности АО «ОЭМК» выше на 2% среднего по сегменту показателя равного 10%.

Таким образом, проведенный сравнительный анализ некоторых показателей, определяющих финансовую устойчивость компаний металлургической отрасли, показал, что АО «ОЭМК» имеет достаточно сбалансированную структуру капитала, состоящую из 53% собственных средств, что соответствует общей тенденции по формированию капитала по выборке. У организации достаточно активов, которые можно в сжатые сроки перевести в денежные средства и погасить кредиторскую задолженность. Значение коэффициента текущей ликвидности АО «ОЭМК» не только укладывается в нормативное значение 1,2, но и превышает его почти в два раза. Среднее за 10 лет значение текущей ликвидности АО «ОЭМК» выше среднесементного значения 2,5 и составляет 3,0.

Анализ рентабельности по чистой прибыли характеризует АО «ОЭМК» как компанию, получающую чистой прибыли на 2% больше, чем в среднем по сегменту. В результате проведенного исследования, можно заключить, что несмотря на внешние вызовы, АО «ОЭМК» занимает стабильное положение на рынке металлопродукции и демонстрирует финансовые результаты, не уступающие компаниям – аналогам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шеремет А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / А. Д. Шеремет. - М.: Инфра-М, 2014. -365 с.
2. Большаков Н.С. Анализ финансового состояния и пути повышения прибыли / Н.С. Большаков // Нижегородский Государственный Технический Университет им. Р.Е. Алексеева. — 2018. — С. 617-623
3. Дрягунова, Д. М. Финансовое состояние предприятия и его анализ / Д. М. Дрягунова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 43 (229). — С. 218-220.

ОТРАСЛЕВОЙ АНАЛИЗ ПРИ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА МЕТОДОМ КОМПАНИИ - АНАЛОГА (НА ПРИМЕРЕ АО «СЛАВЯНКА»)

Богданова С.Н., Виноходова А.Ф.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. Требования к подходу при оценке стоимости бизнеса является актуальным направлением в современной экономике, так как происходящие внутренние и внешние изменения требуют перемещения собственности. В статье рассматривается один из подходов к оценке стоимости бизнеса – сравнительный на примере кондитерской отрасли.

Ключевые слова: сравнительный подход; коэффициент капитализации; рентабельность продаж; финансовая устойчивость.

INDUSTRY ANALYSIS IN ASSESSING THE VALUE OF A BUSINESS USING THE METHOD OF AN ANALOG COMPANY (USING THE EXAMPLE OF JSC «SLAVYANKA»)

Bogdanova S.N., Vinokhodova A.F.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. Requirements for the approach to assessing the value of a business is a current trend in the modern economy, since ongoing internal and external changes require the movement of property. The article discusses one of the approaches to assessing the value of a business - comparative, using the example of the confectionery industry.

Keywords: comparative approach; capitalization ratio; return on sales; financial stability.

Одним из наиболее распространенных подходов к оценке стоимости бизнеса на сегодня является сравнительный (рыночный) подход, который основывается на предпосылке о том, что участники рынка не будут готовы платить за актив цену, которая существенно отличается от рыночной цены на аналогичные активы [1,2]. В таблице ниже представлены достоинства и недостатки данного подхода [3].

Таблица 1 – Достоинства и недостатки сравнительного подхода

Достоинства	Недостатки
Позволяет отразить мнение типичных продавцов и покупателей в итоговой оценке;	Точность результата оценки наиболее зависима от рыночных данных при расчётах на основе сравнительного подхода;
Позволяет вносить корректировки на отличия сравниваемых объектов;	Для правильной оценки необходим большой объём информации и логический анализ скорректированных данных.
Статистически обоснован.	

Сравнительный подход к оценке предприятия можно охарактеризовать как совокупность методов оценки стоимости, основанных на сравнении объекта оценки с его аналогами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними. [4]

Для проведения отраслевого анализа нами были выбраны 7 предприятий-аналогов кондитерской фабрики «Славянка», такие как «Красный Октябрь», «Рот Фронт», «Бабаевский», «Акконд», «Север», «Конфил» и «Воронежская КФ». По предприятиям, входящим в выборку, были рассчитаны коэффициенты капитализации, финансовой устойчивости и рентабельность продаж за 10 лет с 2012 по 2021 год.

Динамика коэффициента капитализации, показывающего соотношение заемных средств и суммарной капитализации представлена на рисунке 1.

Рекомендуемое значение коэффициента должно быть меньше или равно единице. Рост значения данного коэффициента свидетельствует об увеличении долговой нагрузки и снижении финансовой независимости.

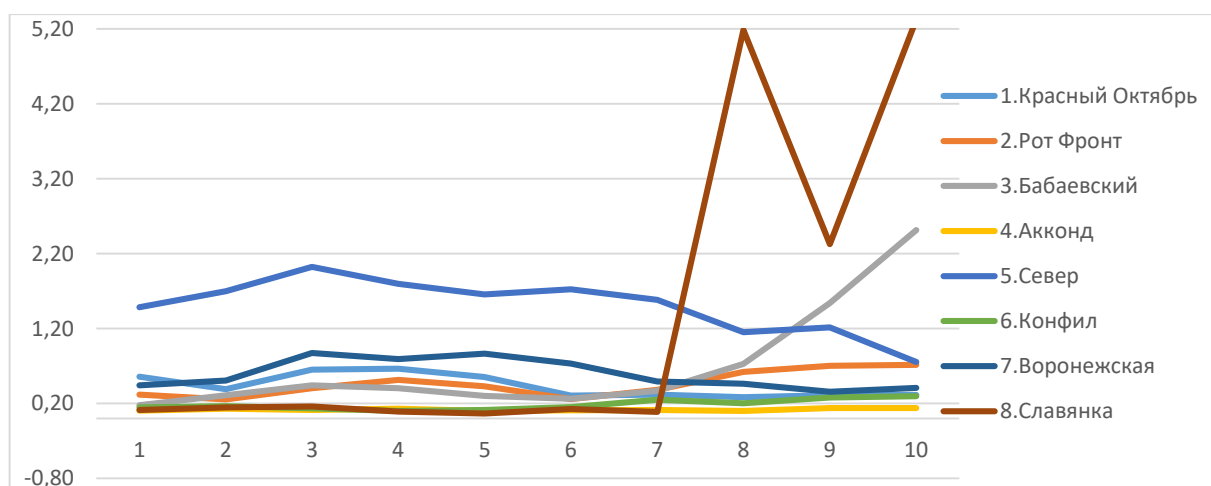


Рис. 1 – Динамика коэффициентов капитализации

По итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы: у большинства предприятий за весь анализируемый период коэффициент капитализации находится в интервале от 0.11 до 1, что попадает в границы нормальности, так как показатель должен быть меньше или равен единице. Это может говорить о том, что предприятия находятся в нормальном соотношении собственных и заемных средств. Вызывает тревогу кондитерская фабрика «Славянка», так как коэффициент капитализации имеет наибольшее значение, что свидетельствует о том, что «Славянка» использует много заемных средств и ведет рискованную кредитную политику.

Следующим показателем при анализе отрасли был коэффициент финансовой устойчивости. Он показывает, какая часть актива финансируется за счет устойчивых источников, то есть долю тех источников финансирования, которые организация использует в своей деятельности больше года. Если величина коэффициента колеблется в пределах 0.8–0.9 и есть тенденция к росту, то финансовое положение организации устойчиво. На рисунке 2 представлен анализ КФУ по анализируемым предприятиям за 10 лет (2012–2021).

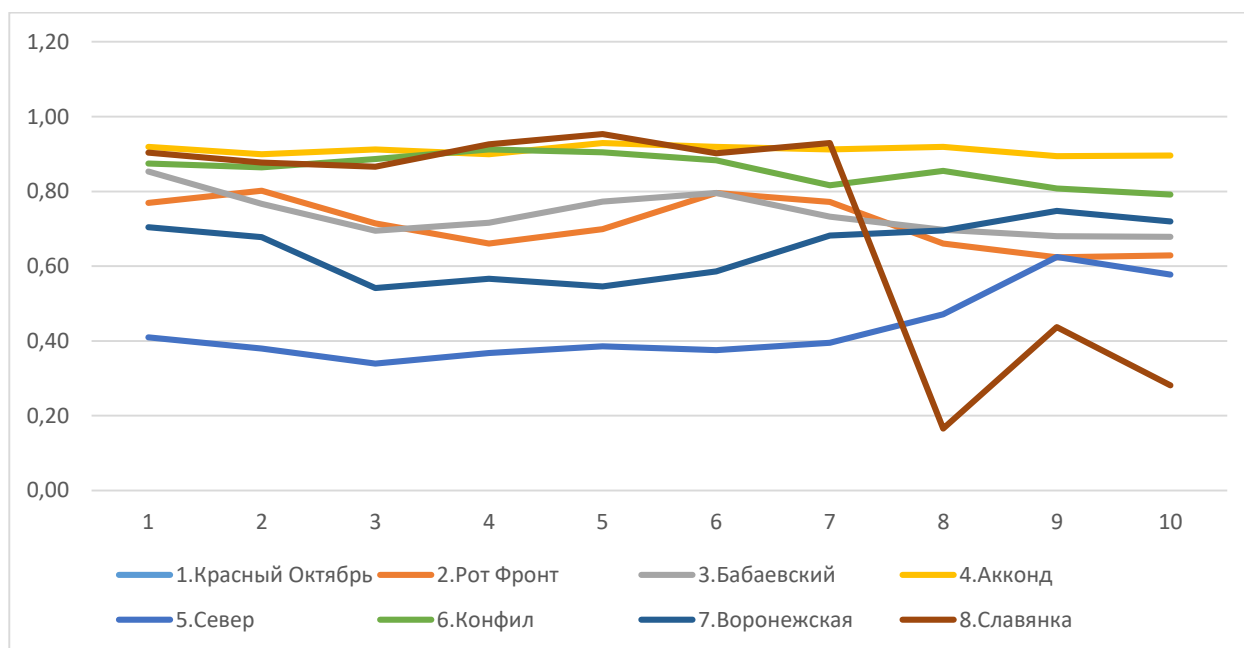


Рис. 2 – Динамика коэффициента финансовой устойчивости

По итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы: большинство предприятий находятся в пределах нормы, так значения находятся в границах от 0.4 до 0.8. Выбивается из графика наша АО «Славянка», так как ее значения за последние три года варьируются в промежутках от 0.17 до 0.44, что вызывает тревогу за устойчивость компании. У предприятий «Рот Фронт», «Бабаевский» и «Север» также значения ниже нормы. Это может

быть из-за того, что компания зависит от внешних источников или у нее есть риск хронической неплатежеспособности.

Последний показатель, с помощью которого мы делали анализ предприятий, это рентабельность продаж. Она показывает, какую сумму прибыли получает предприятие с каждого рубля проданной продукции. Допустимым является значение меньше или равное единице. Построим график для наглядного представления и представим на рисунке 3.

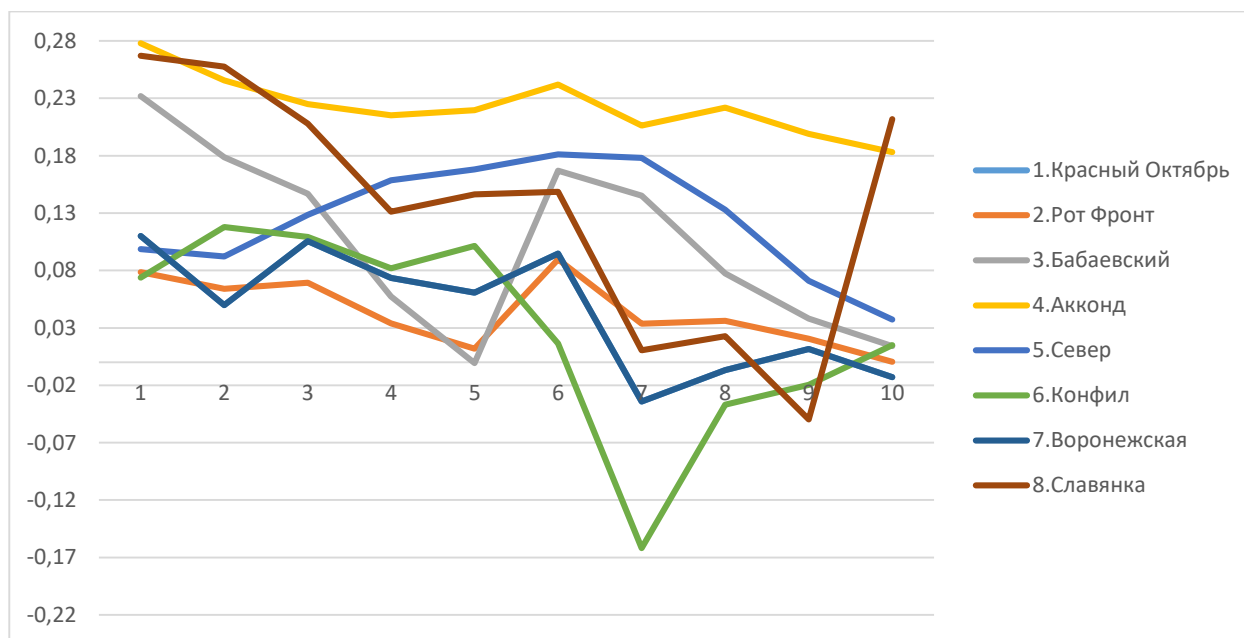


Рис. 3 – Динамика рентабельности продаж

По итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы: у всех компаний значения находятся в пределах нормы, так как они меньше единицы. Однако у некоторых предприятий рентабельность продаж к концу 2021 года растет, а у некоторых падает. У таких компаний, как: «Акконд», «Север», «Бабаевский», «Рот Фронт» и «Бабаевский» рентабельность продаж падает и на это могли повлиять такие факторы, как: изменение структуры ассортимента продаж, сокращение объемов продаж, снижение цен, увеличение норм затрат. У Компаний «Славянка» и «Конфил» наоборот рентабельность продаж растет и на это могли повлиять такие факторы, как: рост объемов продаж, повышение цен, изменение ассортимента продаж, изменение норм затрат.

В результате проведенного анализа можно заключить что у большинства ведущих предприятий кондитерской отрасли отмечается приемлемая долговая нагрузка, нормальная финансовая устойчивость. Однако, отмечается снижение рентабельности продаж, что может свидетельствовать об ухудшении макроэкономического состояния отрасли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" от 29.07.1998 N 135-ФЗ.
2. Еленева Ю.Я. Оценка компаний методом мультипликаторов: зарубежный опыт и 10.7256/2310-0508.2017.1.22220 Финансовое право и управление, 2017 - 1 9 практика // Аудит и финансовый анализ. – 2010.-№2.
3. Дамодаран А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов: пер. с англ. /А. Дамодаран. — 6-е изд. — М.: Альпина Паблишерз, 2010. — 1338 с.
4. Краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 38.03.01 «Экономика» / И.В. Павленко // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016. – 37 с.

**АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЧИСТЫХ АКТИВОВ КОМПАНИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ
НА КАПИТАЛИЗАЦИЮ И ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ
НА ПРИМЕРЕ АО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»**

Габитова Ю.Т., Демидова Е.Г.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** Основной задачей при проведении оценки компании является установление реальной стоимости оцениваемого объекта. Для этого оценщику необходимо выявить стоимость всех активов и обязательств компании, в том числе определить размер чистых активов организации. В данной статье речь пойдет о чистых активах, их экономической сути и влиянии на коэффициент капитализации и коэффициент финансовой устойчивости.*

Ключевые слова: чистые активы; финансовая устойчивость; коэффициент финансового левериджа и коэффициент покрытия инвестиций.

**ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF THE COMPANY'S NET ASSETS AND THEIR
IMPACT ON CAPITALIZATION AND FINANCIAL STABILITY
ON THE EXAMPLE OF LEBEDINSKY GOK JSC**

Gabitova Yu.T., Demidova E.G.

Sary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The main task when evaluating a company is to establish the real value of the object being valued. To do this, the appraiser needs to identify the value of all assets and liabilities of the company, including determining the size of the organization's net assets. This article will discuss net assets, their economic essence and impact on the capitalization ratio and the financial stability ratio.*

Keywords: net assets; financial stability; financial leverage ratio and investment coverage ratio.

Основной задачей при проведении оценки компании является установление реальной стоимости оцениваемого объекта. Для этого оценщику необходимо выявить стоимость всех активов и обязательств компании, в том числе определить размер чистых активов

организации. В данной статье речь пойдет о чистых активах, их экономической сути и влиянии на коэффициент капитализации и коэффициент финансовой устойчивости.

Исходя из важности чистых активов в деятельности предприятия, рассмотрим понятие «Чистые активы». В России согласно Приказу Минфина РФ от 28 августа 2014 г. № 84н «Об утверждении Порядка определения стоимости чистых активов» под чистыми активами понимается разность между величиной принимаемых к расчету активов организации и величиной принимаемых к расчету обязательств организации [1].

Объектом анализа данной статьи выступает АО «Лебединский ГОК» - коммерческое предприятие, расположенное в Белгородской области, Губкинского городского округа. Исследуемая организация занимается производством железорудного сырья и является крупнейшей в Европе по производству горячебрикетированного железа.

Согласно бухгалтерской отчетности АО «Лебединский ГОК» чистые активы организации по состоянию на 31.12.2021 г. намного (в 190 260,3 раза) превышают уставный капитал. Такое соотношение положительно характеризует финансовое положение, полностью удовлетворяя требованиям нормативных актов к величине чистых активов организации. На следующем графике наглядно представлена динамика чистых активов и уставного капитала организации.

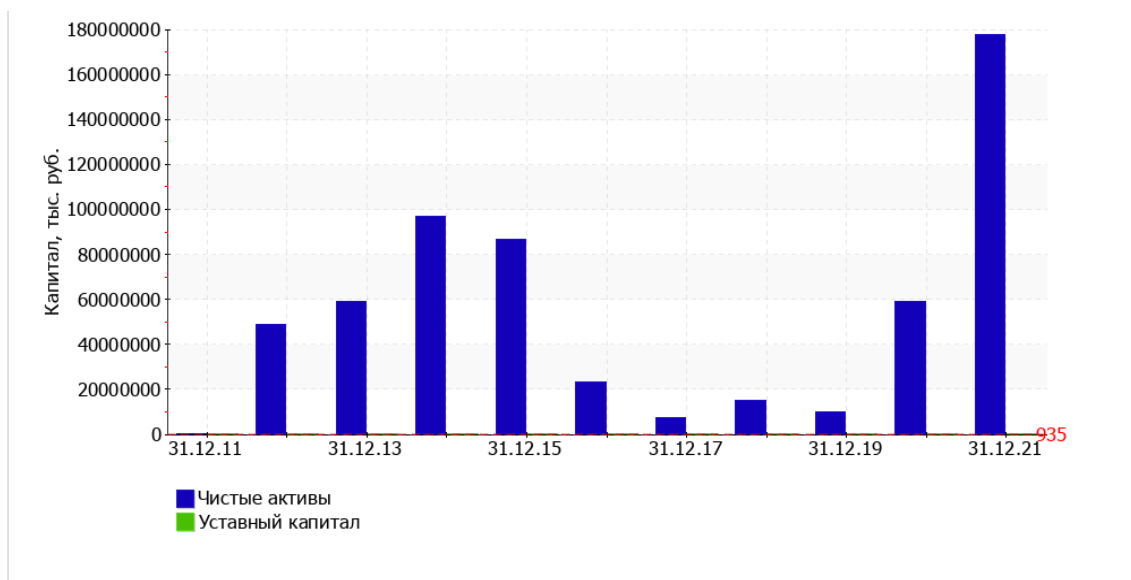


Рис. 1 – Динамика чистых активов АО «Лебединский ГОК» за 2011-2021 гг.

Для оценки влияния стоимости чистых активов на капитализацию и финансовую устойчивость необходимо проанализировать динамику относительных показателей, в расчёте которых используется показатель «собственный капитал». Результаты расчёта представим в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты расчёта коэффициента финансового левериджа и коэффициента покрытий инвестиций

Показатель	Значение показателя		Изменение показателя	Описание показателя и его нормативное значение
	31.12.2020	31.12.2021		
1	2	3	4	5
1. Коэффициент капитализации (коэффициент финансового левериджа)	3,06	0,88	-2,18	Отношение заемного капитала к собственному. Нормальное значение для данной отрасли: 0,82 и менее (оптимальное 0,25-0,54).
2. Коэффициент финансовой устойчивости (коэффициент покрытия инвестиций)	0,86	0,94	0,08	Отношение собственного капитала и долгосрочных обязательств к общей сумме капитала. Нормальное значение для данной отрасли: 0,85 и более.

По итогам проведенного анализа можно сделать следующие выводы. За анализируемый период наблюдается снижение коэффициента капитализации на 2,18 %, что является положительной тенденцией. Данное уменьшение говорит о том, что в распоряжении компании остается большая величина чистой прибыли, финансирование деятельности компании происходит в большей степени из собственных средств, что свидетельствует об увеличении стоимости чистых активов предприятия. Коэффициент покрытия инвестиций также показал положительную динамику, так как увеличился на 0,08 %, таким образом, объект вложений можно рассматривать как надежный, однако, чрезмерно высокий коэффициент может свидетельствовать о недостаточно эффективном использовании источников краткосрочного заемного финансирования.

Для более наглядного представления информации изменения коэффициента капитализации и коэффициента финансовой устойчивости представим данные на рис. 2.

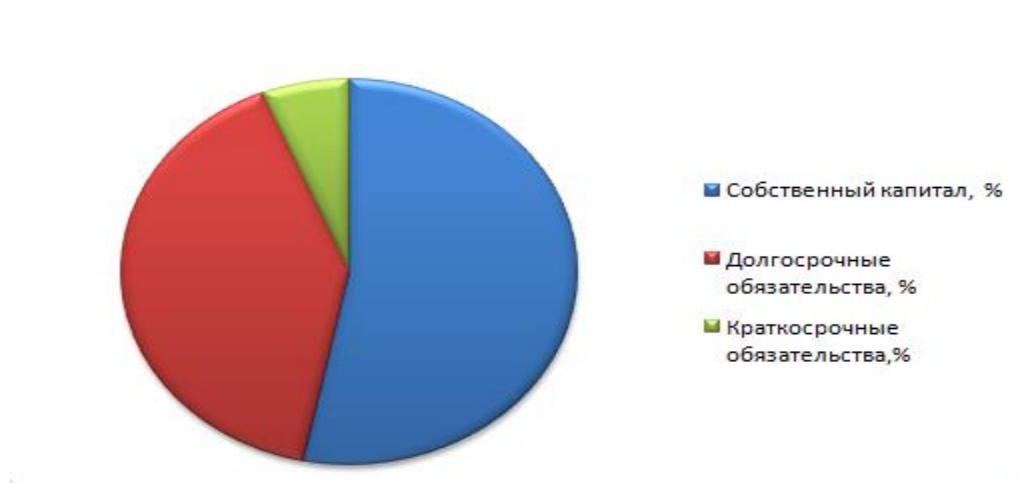


Рис. 2 – Структура капитала АО «Лебединский ГОК» на 31.12.2021 г.

Таким образом, в заключение проделанной работы, можно с уверенностью сказать, что размер чистых активов оказывает прямое влияние на показатели финансовой устойчивости. Обеспеченность предприятия высоким уровнем чистых активов гарантирует устойчивое финансовое положение организации.

В качестве возможных профилактических мер для поддержания уровня чистых активов и успешного функционирования предприятия в дальнейшем, может быть предложена переоценка основных средств, оприходование в бухгалтерском учёте излишков, выявленных в результате инвентаризации и отказ от списания дебиторской задолженности с истекшим сроком исковой давности [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ Минфина РФ «Об утверждении Порядка определения стоимости чистых активов» от 28 августа 2014 г. № 84 // СПС КонсультантПлюс // [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_169895/ (Дата обращения 15.03.2023).
2. За честный бизнес: Бухгалтерская отчётность АО «Лебединский ГОК» // За честный бизнес // [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://zachestnyibiznes.ru/company/ul/1023102257914_3127000014_AO-LEBEDINSKIY-GOK (Дата обращения 15.03.2023).
3. Кислов Д.В. Увеличение чистых активов: какие способы применяются и стоит ли ими пользоваться. М. : Бухгалтерский учёт, № 10. 2010.

ОСОБЕННОСТИ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ГОРНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Кинжаков Е.О.

*Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(ГФ НИТУ «МИСИС»), Kinzhakov99@bk.ru*

***Аннотация.** Экономика и управление на предприятии - деятельность, направленная на обеспечение функционирования предприятий всех организационно-правовых форм в целях рационального управления экономикой, производством и социальным развитием с учетом отраслевой специфики техники, технологии, организации производства и эффективного природопользования.*

Объекты профессиональной деятельности - предприятия и их структурные подразделения, коммерческие организации различных организационно-правовых форм, некоммерческие организации и объединения, требующие профессиональных знаний отраслевой экономики и экономики предприятия.

Ключевые слова: управление; горное предприятие; проект.

FEATURES OF THE PRINCIPLES OF MANAGEMENT OF MODERN MINING PROJECTS

Kinzhakov E.O.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** Economics and management at an enterprise is an activity aimed at ensuring the functioning of enterprises of all organizational and legal forms for the purpose of rational management of the economy, production and social development, taking into account the industry specifics of equipment, technology, production organization and effective environmental management. The objects of professional activity are enterprises and their structural divisions, commercial organizations of various organizational and legal forms, non-profit organizations and associations that require professional knowledge of industry economics and enterprise economics.*

Keywords: management; mining enterprise; project.

Управление осуществляется на каждой стадии деятельности современных организаций. Менеджмент как современная система управления предприятием, действующим в условиях рыночной экономики, предполагает создание условий, необходимых для его эффективного функционирования и развития. Речь идет о такой организации управления, которая порождена объективной необходимостью и закономерностями рыночных отношений хозяйствования. Особенность современного менеджмента состоит в его направленности на обеспечение рациональной организации управления предприятием.

Особенностью современного управления является его направленность на эффективное ведение хозяйства в условиях дефицитности ресурсов, постепенное уменьшение регулирования производства административными методами, интенсификацию производства. Современное управление должно способствовать развитию рынка, товарно-денежных отношений в оптовой торговле средствами производства, конвертируемости денег, стабилизации рыночных цен.

Организационная структура управления. Функции управления.

Наиболее распространенная классификация выделяет следующие группы функций:

1. Общие функции управления являются обязательными для успешной работы любой организации. Сюда входят: планирование, организация, мотивация и контроль. Эти функции были выделены французским практиком и ученым Анри Файолем в его работе "Общее и промышленное управление" в 1916 г., которая была результатом процесса исследования факторов, оказывающих мотивирующее и демотивирующее воздействие на поведение человека.

Последовательность выполнения данных функций обеспечивает управление любым объектом (национальной экономикой, отраслью, предприятием). Функция планирования имеет особое значение и включает в себя следующие процессы: на основе анализа внешней среды и интересов групп формируется миссия организации; определяются цели на основе анализа требований рынка и возможностей самой организации; исходя из установленных целей организации и состояния внешней и внутренней среды намечаются альтернативные стратегии; для реализации стратегий вырабатываются политика и процедуры, по которым действуют сотрудники организации; производится работа в подразделениях, основанная на оперативных планах; планы организации согласуются с показателями и финансовыми ресурсами.

2. Конкретные функции (специфические) определяются объектом управления.

К функциям современного предприятия относятся следующие:

- планирование (используемый ресурс - время);
- маркетинг (используемый ресурс - потребитель);

- предпринимательство (используемый ресурс бизнес);
- финансы (используемый ресурс - деньги);
- организация (используемый ресурс - люди);
- производство (используемый ресурс - технологии);
- инновация (используемый ресурс - идеи);
- информация (используемый ресурс - данные);
- социальное развитие (используемый ресурс культура).

На предприятии функцию планирования осуществляет не одно подразделение, а несколько. И ведущую роль играет отдел (служба) планирования. При этом не следует умалять вклада финансового отдела, бухгалтерии, отдела снабжения, сбыта, маркетинга.

На основе содержания, процесса и структуры функции проводится анализ, результаты которого служат основой для развития той или иной функции.

Данная деятельность позволяет выделить новые функции. Процесс управления хозяйственной деятельностью заключается в выполнении общих и специфических функций. В практике управления между органами управления функции распределяются неравномерно: порой они распыляются или дублируются. Есть и другие функции управления, обеспечивающие его реализацию в полной мере.

Координирование как функция управления — согласование всех операций на предприятии таким образом, чтобы облегчить его функционирование и успех. При этом устанавливается гармония между фазами и участками производства, обеспечиваются единство и динамичность общего процесса производства на всех его ступенях, устанавливаются оптимальные количественные и качественные соотношения его элементов, согласованность технических и экономических задач и распределение их между участками и сферами производства.

Распорядительство (или активизация) как функция управления — это выбор направляющих усилий воздействия на управляемые системы, побуждение производственных участков и отделов управления действовать с оптимальной производительностью, творчески решать поставленные задачи, совершенствовать процессы производства, применять наиболее эффективные средства стимулирования лучших результатов производства. Цель распорядительства — побуждение производственного организма к действию.

Контроль как функция управления представляет собой систему наблюдения и проверки соответствия реального хода и развития процесса производства планам, нормам, стандартам, правилам эксплуатации, правилам безопасности, инструкциям, решениям. При этом выявляются результаты воздействия на управляемые причины отклонений, необходимость корректировки направлений и методов воздействия на управляемые системы, планов

производства, соотношения элементов производства и т. д. Контроль — это система обратной связи, распространяемой как на процессы управления, так и на процессы производства.

Методы управления.

К главным методам воздействия можно отнести: экономические, экономико-математические, социально-психологические и прочие.

Экономические методы управления - это способы воздействия, имеющие в своей основе экономические отношения и экономические интересы людей.

Экономические интересы делятся на четыре большие группы: интересы государства, интересы отрасли, интересы коллектива (организации), интересы личности.

Между этими интересами существуют противоречия. Искусство руководителя - разрешать данные противоречия, находить приемлемые компромиссы.

Возможные экономические рычаги управления: себестоимость (затраты), производительность труда, фондоотдача, цена, заработная плата.

Один из важнейших экономических рычагов управления - заработная плата работников.

Экономико-математические методы - это методы, основанные на поиске экстремумов аналогичных оптимизационных кривых не только для заработной платы, но и для других.

Социально-психологические методы - это методы, использующие индивидуальное и общественное (групповое) сознание и психологию, основывающиеся на общественно-значимых морально-этических категориях, ценностях и воспитании. Социальные процессы идут на четырёх уровнях:

Всего общества (государства), коллектива, рабочей группы, индивида (личности).

Основные факторы, определяющие ход социальных процессов: демографические факторы, возраст, этническая принадлежность, 4уровень образования и квалификация, размер рабочей группы, психологический климат.

Организационно-распорядительные методы. Ориентированы на такие мотивы поведения как осознанная необходимость человека трудиться в определённой организации, чувство долга. В систему этих методов входят:

1. правовые нормы и акты.
2. методы организационного воздействия, действующие внутри организации.
3. распорядительные методы, использующиеся в процессе оперативного управления.

Можно применить следующие способы улучшения управления производством:

1. организационно-распорядительные методы: разукрупнение производства для оптимизации структуры производства.

2. социально-психологические: для оптимизации действия социальной политики можно использовать т.н. систему “ кафетерия”, в которой сотрудник получает возможность выбрать из общего перечня предлагаемых предприятием те, которые для него наиболее предпочтительнее. Возможность партисипативного управления.

Воздействие на основе лидерства. Проблемы лидерства являются ключевыми для достижения организационной эффективности. Метод управления на основе лидерства в коллективе позволяет быстро решать наиболее срочные задачи и оперативно реагировать в неожиданных ситуациях. Лидерство – это процесс преимущественно не силового воздействия в направлении достижения группой или организацией своих целей. Лидерство в основном строится на отношениях типа «лидер - последователи», а не «начальник - подчиненный». Не всякий менеджер может быть лидером; в коллективе может появиться и неформальный лидер.

Автоматизированные методы управления – это методы, в которых используются электронно-вычислительные, телекоммуникационные средства и сети в системе управления организацией, ее связей с внешней средой и реализации основных функций менеджмента: анализа, прогнозирования, планирования, оптимизации и принятия решений, учета, контроля, мониторинга. Построение автоматизированной системы управления организацией (АСУО) включает в себя следующие восемь составляющих: разработку модели организации, информационного обеспечения АСУО, математического обеспечения АСУО, лингвистического обеспечения АСУО, программного обеспечения АСУО, сетевого обеспечения АСУО, технического обеспечения АСУО, организационного обеспечения АСУО, методического обеспечения АСУО.

Цели функционирования АСУО:

- минимизация времени на коммуникационные процессы в организации, повышение оперативности управления;
- учет и контроль производственных процессов, что снижает общие издержки;
- обеспечение оптимального планирования, оптимального распределения ресурсов и управление запасами;
- составление расписаний движений ресурсов в организации и т.д.

Телекоммуникационную технику и сети используют также в финансовых расчетах, работе с поставщиками, клиентами (бизнес в Интернете, электронные магазины), партнерами.

Проблемы:

- необходима координация исполнения программ по срокам, исполнителям и целям;
- необходимо правильное распределение прав, ответственности и ресурсного обеспечения.

Проблемно-ориентированные методы управления используются в сложных нештатных ситуациях (экономические кризисы, потери рынков сбыта, стихийные бедствия, аварии, чрезвычайные ситуации). При этом:

- выделяются сложные критические ситуации – проблемы, которые могут возникнуть в будущем и которые необходимо быстро решить;
- для каждой ситуации разрабатываются возможные сценарии (схемы, алгоритмы) развития событий, делается оптимистический и пессимистический прогнозы;
- разрабатываются сценарии ответных действий на возможные нештатные ситуации; основная цель – минимизация потерь и быстрейшее спасение самого ценного.

В таких ситуациях основной критический ресурс – это время. Умение оперативно управлять временем в критических ситуациях выходит на первый план. Часто для этой цели проводятся специальные тренировки, сборы, тренинги, которые позволяют скоординировать действия подразделений и руководства в нештатных ситуациях, выявить и проанализировать ошибки в ответных действиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Астахов А.С., Краснянский Г.Л. Экономика и менеджмент горного производства: Учеб. пособие. для вузов: В 2 кн. – М.: Издательство Академии горных наук, 2002. – Кн. 1: Основы экономики горного производства. – 367с.
2. Набоков Н.Я. Организация планирование и управление производством в горной промышленности. Учебник для вузов, М. Недра 1989 г.
3. Большаков А.С. Современный менеджмент: теория и практика / А.С. Большаков, В.И. Михайлов. – СПб: Питер, 2000. – 416 с.

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ КЛАССИФИКАЦИИ УРОВНЯ ДОХОДА НА ОСНОВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Ковтун М.В.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Россия, г. Москва

frostohelp@ya.ru

***Аннотация.** Анализ статистических данных играет важную роль в научных исследованиях в различных областях, поэтому существует потребность в дальнейшем изучении и разработке новых методов и инструментов для решения возникающих исследовательских вопросов и задач. Актуальными методами анализа данных являются алгоритмы машинного обучения, использование которых требует тщательного сбора, очистки и подготовки данных для выполнения анализа и интерпретации результатов.*

Ключевые слова: статистическая модель; анализ данных на основе методов машинного обучения.

DEVELOPMENT OF THE MODEL OF INCOME LEVEL CLASSIFICATION ON THE BASIS OF INTELLECTUAL ANALYSIS OF STATISTICAL DATA

Kovtun M.V.

National Research Nuclear University "MEPhI", Russia, Moscow

frostohelp@ya.ru

***Abstract.** Statistical data analysis plays an important role in scientific research in various fields, so there is a need to further explore and develop new methods and tools to address emerging research questions and challenges. Current methods of data analysis are machine learning algorithms, the use of which requires careful collection, cleaning and preparation of data to perform analysis and interpret the results.*

Keywords: statistical model; data analysis based on machine learning methods.

Статистический анализ – это одна из самых мощных техник, используемых для поиска скрытых паттернов в данных. Бизнес-аналитики используют статистические методы для выявления закономерностей и взаимосвязей в данных и для формирования осмысленных выводов из полученных результатов. В то же время статистические модели включают в себя различные допущения и ограничения [1]:

- статистические модели основаны на определенных предположениях о данных, нарушение которых может привести к неточным результатам. Примеры допущений включают нормальность данных, независимость наблюдений и линейность взаимосвязи между переменными;

- статистические результаты часто сложны и трудны для интерпретации, что влияет на их практическое использование;

- использование анализа статистических данных может вызвать этические проблемы, связанные с неприкосновенностью частной жизни, конфиденциальностью и предвзятостью.

Статистическое моделирование систем обычно задается математическими уравнениями, которые связывают одну или несколько случайных величин и неслучайных переменных, и считается достаточно эффективным средством прогнозирования.

Модели машинного обучения обладают предсказательной способностью и все чаще применяются для решения задач прогнозирования закономерностей поведения и тенденций путем обнаружения в данных причинно-следственных связей. Классические подходы к прогнозированию, такие как ARIMA или экспоненциальное сглаживание, заменяются алгоритмами регрессии машинного обучения, такими как XGBoost, процессы Гаусса или глубокое обучение.

Традиционное прогнозирование можно проводить с ограниченными данными, но оно требует, как правило, больших временных затрат, в то время как «предсказание» в машинном обучении требует большого объема данных, но выполняется быстрее и не зависит от субъективного мнения экспертов. При этом идея заключается в сравнении «предсказания» модели с реальностью и измерении разницы или ошибки, которые используются для дополнительной настройки модели.

Проведение анализа данных на основе машинного обучения включает этапы предобработки данных, построения базовой модели и улучшения ее точности (рис. 1).



Рис. 1 – Этапы анализа данных на основе машинного обучения

Рассмотрим применимость модели ML для предсказания уровня дохода человека – важнейшего параметра, от которого зависит структура потребления, что в итоге влияет на темпы и направление экономического развития.

Для построения модели машинного обучения возьмем датасет размером 10000 строк, состоящий из трёх признаков, два из которых категориальные (пол/sex и профессия/profession) и один целочисленный (возраст/age), также датасет имеет категориальное выходное значение (доход/income). Количество примеров с низким доходом «low income»: 9786. Количество примеров с высоким доходом «high income»: 214.

Решим задачу классификации: построим модель, предсказывающую значение переменной income, опираясь на значения остальных переменных (age, sex, profession).

Выведем описательные статистики по показателям, которые обобщают центральную тенденцию, дисперсию и форму распределения набора данных, исключая значения NaN. Для обнаружения выбросов и обобщения данных построим диаграмму «ящик с усами» (box-and-whiskers diagram) (рис. 2а), а частоту появления измеренных значений параметров определим на основе частотных распределений (рис. 2б-г).

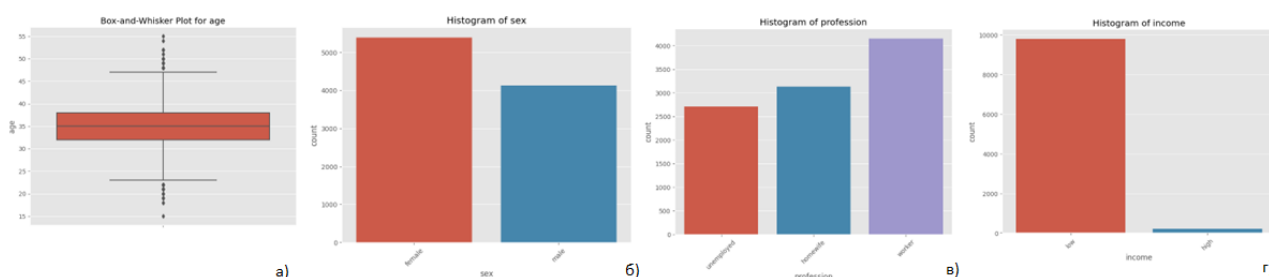


Рис. 2 – а) Вох-and-Whisker для признака "age"; б) гистограмма частот полов; в) гистограмма частот профессий; г) гистограмма частот уровня дохода

Из предварительного анализа данных можно сделать вывод о дисбалансе классов для классификации. Также из корреляционной матрицы признаков (рис. 3) можно заметить, что мужчины скорее всего будут работающими (а не домработницами или безработными). Входные данные содержат 488 строк с пропущенными значениями. Средний возраст 35 лет, минимальный – 15 лет, максимальный – 55, среднеквадратическое отклонение равно 5. Высокий доход на основании входных данных имеет мужской пол.

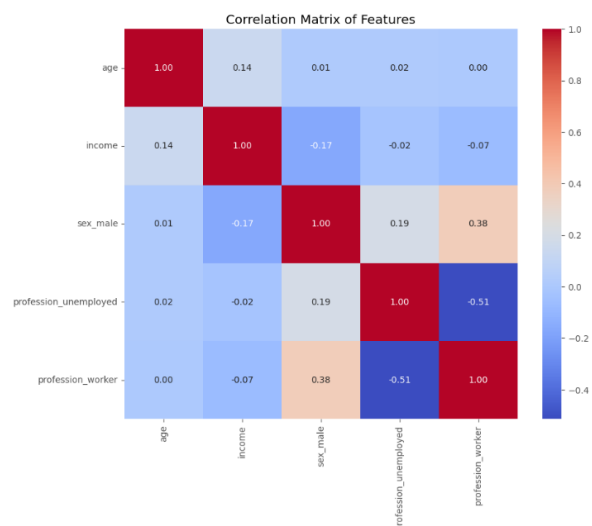


Рис. 3 – Корреляционная матрица признаков

В процессе проведения предобработки данных были произведены последовательно очистка и преобразование данных. Данные были очищены от пропусков, в результате чего в датасете осталось 9512 строк, также в отдельном датасете было выполнено заполнение пропущенных значений медианой. Выбросы были устранены с помощью метода межквартильного расстояния. Для корректной работы алгоритмов признак sex со значениями «женский/female» и «мужской/male» был преобразован в признак «sex_male» со значениями [0, 1], и аналогично «домохозяйка/housewife», «безработный/unemployed», «работающий/worker» преобразовались в признаки «profession_unemployed» и «profession_worker» со значениями [0, 1]. 70% данных были отнесены в тренировочный набор, остальные – в тестовый.

На следующем этапе на обучение была запущена модель LogisticRegression. Ее выбор обоснован наличием входных и выходных данных, что позволяет использовать обучение с учителем; кроме того, выходные данные – категориальные, что соответствует задаче бинарной классификации [2].

Для проведения оценки качества обученной модели была построена матрица ошибок (confusion matrix), из которой видно, что истинно высокое/high значение дохода не классифицируется правильно ни одним примером (рис. 4).

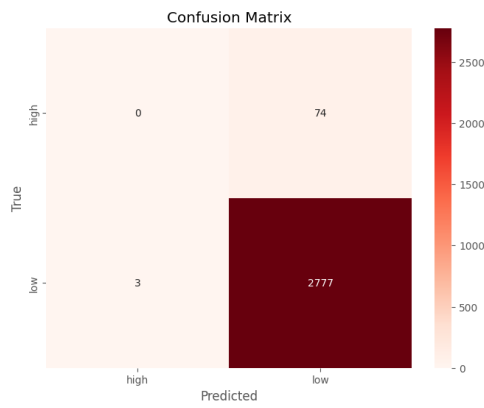


Рис. 4 – Матрица ошибок базовой модели с исключением пропусков

Такой плохой результат является закономерным исходом из-за дисбаланса классов, поэтому было принято решение заполнить пропуски, а не исключать их; затем была проведена нормировка численных значений входных признаков (рис. 5).

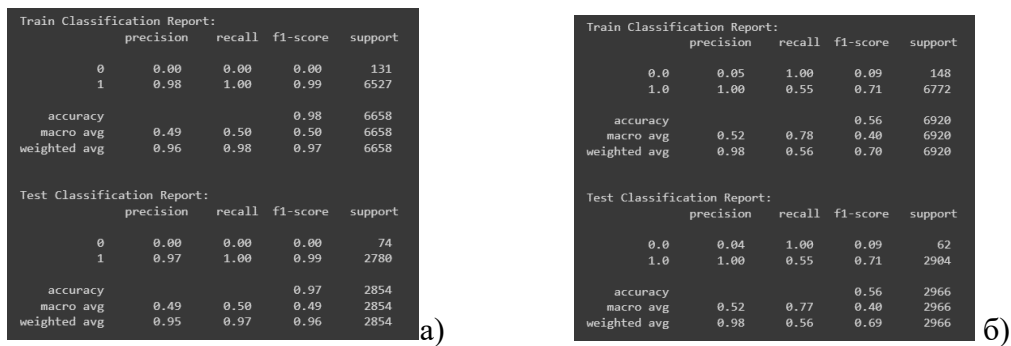


Рис. 5 – Показатели качества классификации базовой модели: а) с исключением пропусков, б) с заполнением пропусков и нормировкой входных признаков

Для улучшения результата было решено использовать градиентный бустинг и подход SMOTE, который позволяет генерировать искусственные примеры для класса с меньшим количеством записей («high income») для балансировки данных в классах, сохраняя структуру данных (рис. 6).

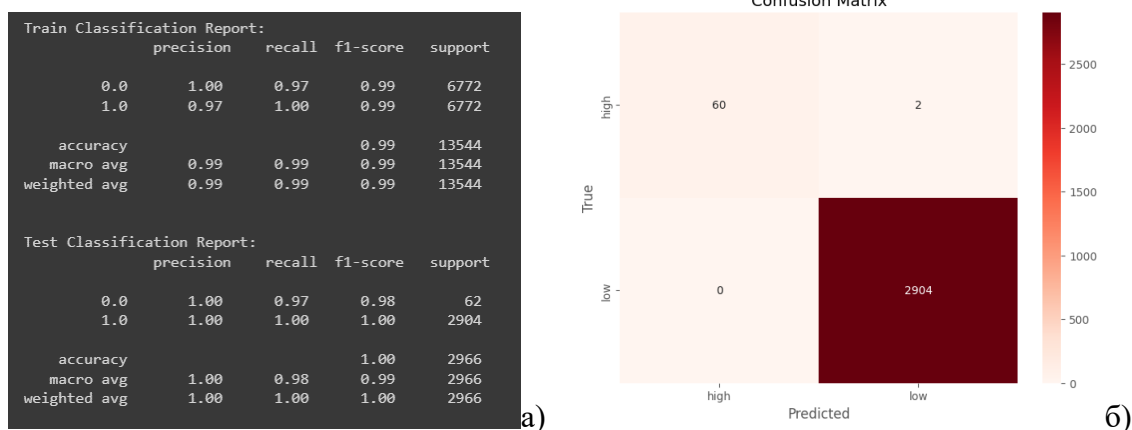


Рис. 6 – а) Показатели качества классификации модели градиентного бустинга с использованием SMOTE; б) Матрица ошибок модели градиентного бустинга с использованием SMOTE

В результате использования градиентного бустинга и SMOTE изначально малочисленный класс «high» начал распознаваться намного лучше, также улучшились показатели распознавания класса «low». Результат расчета F1-меры для градиентного бустинга: на тестовом наборе составил macro avg F1-меру, равную 0.99; для тренировочного набора была аналогично получена мера 0.99, что является показателем успешности работы классификатора.

Таким образом, методы машинного обучения конкурентоспособны при условии, что они имеют достаточно большой набор обучающих данных. Когда доступно лишь небольшое количество наблюдений, предпочтительны классические методы, такие как ARIMA или экспоненциальное сглаживание. Сочетание классических подходов с машинным обучением может повысить точность прогнозирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ломовской Р. А. Статистический анализ данных: методы и приложения в научных исследованиях // Актуальные исследования. 2023. №15 (145). Ч.1. С. 29-34.
2. Келлехер, Д. Д. Основы машинного обучения для аналитического прогнозирования. Алгоритмы, рабочие примеры и тематические исследования / Д. Д. Келлехер, Аоифе д`Арси, Брайан Мак-Нейми. — : Диалектика-Вильямс, 2019 г. — 656 с. — Текст : непосредственный.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ МЕТОДА НЕПОЛНОЙ (СОКРАЩЕННОЙ) СЕБЕСТОИМОСТИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Котляров М.Т.

*Старооскольский филиал Белгородского государственного национального исследовательского университета,
Россия, Старый Оскол, kotlyarov17maks2002@mail.ru*

***Аннотация.** В российской практике бухгалтерского учета сущность метода «директ-костинг» состоит в исчислении так называемой сокращенной (усеченной), или неполной производственной себестоимости продукции, исключительно по переменным и условно-переменным издержкам. Система «директ-костинг», прежде всего, отражает способ производственного учета. Она наиболее актуальна в управленческом учете для оптимизации учета производственных затрат и формирования оперативной информации для управленческого персонала. В статье рассматриваются особенности прогрессивного метода учета производственных затрат и характеризуется практическое значение метода «директ-костинг».*

Ключевые слова: директ-костинг; себестоимость; издержки; калькуляция; продукция; управленческий учет; метод.

RECOMMENDATIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE METHOD OF INCOMPLETE (REDUCED) COST IN A CONSTRUCTION ORGANIZATION

Kotlyarov M.T.

Stary Oskol Branch of Belgorod State National Research University, Stary Oskol, Russia

***Abstract.** In Russian accounting practice, the essence of the direct costing method consists in calculating the so-called reduced (truncated), or incomplete production cost of products, exclusively for variable and conditionally variable costs. The direct-costing system, first of all, reflects the method of production accounting. It is most relevant in management accounting to optimize the accounting of production costs and the formation of operational information for management personnel. The article examines the features of the progressive method of accounting for production costs and characterizes the practical significance of the direct costing method.*

Keywords: direct costing; cost price; costs; calculation; products; accounting; management accounting; method.

В российской практике бухгалтерского учета сущность метода «директ-костинг» состоит в исчислении так называемой сокращенной (усеченной), или неполной производственной себестоимости продукции, исключительно по переменным и условно-переменным издержкам.

Оставшуюся часть издержек (постоянные расходы) собирают на отдельном счете, в калькуляцию не включают и периодически списывают на финансовые результаты.

Потому здесь налицо некоторая условность названия, в результате чего в различных странах эта система именуется по-разному.

К примеру, в Германии и Австрии используют термины «Teikostenrechnung» или «Grenzkostenrechnung», т.е. учет частичных либо ограниченных затрат, или «Deckungsbeitragsrechnung» - учет суммы покрытия; в Великобритании ее называют еще «marginal costing» - учет маржинальных затрат; во Франции - «la comptabilité marginale» — маржинальный учет» [4].

В российской практике, как правило, указанный метод учета затрат называют «учет ограниченной, или сокращенной, себестоимости». Система (метод) «директ-костинг», прежде всего, отражает способ производственного учета. Указанный способ характеризуется полнотой относимых в себестоимость издержек. Следует отметить, что, согласно МСФО, способ «директ-костинг» не применяется при формировании бухгалтерской отчетности, а также исчислении налогов.

Система «директ-костинг» наиболее актуальна в управленческом учете для оптимизации учета производственных затрат и формирования оперативной информации для управленческого персонала.

В России система «директ-костинг» получила широкое развитие с переходом к рыночным условиям хозяйствования. Важным аспектом прогрессивной системы является нахождение маржинального дохода и точки безубыточности.

По утверждению Бабаева Ю.А., «маржинальный доход представляет собой разницу между выручкой от продаж и неполной себестоимостью, рассчитанной по переменным издержкам. В состав маржинального дохода входят, таким образом, прибыль и постоянные затраты предприятия. После вычитания из маржинального дохода постоянных издержек формируется показатель операционной (бухгалтерской) прибыли.

На современном этапе развития рыночной экономики менеджеры должны знать, во что обходится производство отдельных видов продукции, независимо от того, каков размер арендной платы за помещение или какова заработная плата у директора и его помощников.

Поэтому одним из принципов бухгалтерского управленческого учета является следующий: составление самой точной калькуляции, не той, в которую после многочисленных

и трудоемких расчетов включаются все затраты предприятия, а той, в которую вносятся издержки, непосредственно обеспечивающие выпуск данной продукции, выполнение работ, оказание услуг. Решить такую задачу можно, лишь используя систему «директ-костинг» [1].

Практическое значение метода «директ-костинг» заключается в следующем:

- детально изучать взаимосвязи объема производства, затрат и прибыли, таким образом, предсказывать поведение себестоимости, динамику определенных видов затрат при возможных изменениях деловой активности организации;

- весь процесс формирования отчета о прибылях и убытках в управленческом учете является многоэтапным.

- метод содержит определенные допущения: в калькуляции себестоимости включена определенная величина постоянных затрат, не зависящая от объемов производства.

По мнению Бабаева Ю.А., «основной упор в управленческом учете делается на величину постоянных расходов. На руководителей всех уровней управления ложатся функции обеспечения контроля над постоянными издержками» [2].

Система «директ-костинг» характеризуется особыми индивидуальными качествами:

- разделение издержек производства на переменные и постоянные;
- формирование себестоимости продукции осуществляется по ограниченным расходам;
- многоступенчатость в формировании отчета о финансовых результатах.

Прогрессивный метод ориентирован, прежде всего, на выпуск и реализацию (продукции, работ, услуг. Чем больше объем продаж, тем больше прибыли получает предприятие. Готовая продукция и незавершенное производство оцениваются только по переменным (прямым) затратам.

По утверждению Бабаева Ю.А., «хозяйствующие субъекты должны проанализировать все свои затраты и прибегнуть к максимальному их сокращению. Соответственно, менеджерам компании для этого следует иметь сведения о возможных пределах снижения цен в зависимости от влияния параметров, характеристик факторов определенной рыночной системы» [2].

В управленческом учете существуют понятия: долгосрочного нижнего предела цены (равной полной себестоимости изделий) и краткосрочного (равной себестоимости, состоящей только из прямых - переменных или производственных затрат)» [3].

Чтобы оптимально ориентироваться в современных экономических условиях, администрация организации должна всегда иметь в наличии оперативную информацию о том, во сколько же реально обходится производство того или иного вида продукции вне зависимости, какая величина затрат потребуется для содержания производственных и прочих объектов.

Поэтому основополагающий принцип оценки точности калькуляции можно выразить следующим образом: точная калькуляция не та, в которую включены все издержки организации, а та, в которую включены только те затраты, которые связаны непосредственно с производством продукции (работ, услуг).

Метод «директ-костинг» нацелен на привлечение внимания менеджеров на выпуск изделий с большей рентабельностью.

По мнению Богаченко В.М., «основным преимуществом этой системы является то, что при учете информации, получаемой в системе «директ-костинг», можно проводить эффективную политику в ценообразовании (до каких пределов предприятие может позволить себе снизить цену путем предложения скидок, не уменьшив при этом общую сумму прибыли) и принимать различные оперативные решения по управлению организацией (выбирать наиболее приемлемые способы оценки незаконченной продукции, базы косвенных расходов, вариантов списания части накладных издержек)» [3].

В методе «директ-костинга» используется схема построения отчета о доходах, содержащая два показателя: маржинальный доход (сумма покрытия) и величина прибыли.

Маржинальный доход – это разница между выручкой от продаж и неполной себестоимостью. Неполная себестоимость исчисляется по величине переменных затрат.

Таким образом, в составе маржинального дохода будет находиться величина прибыли и постоянных издержек исследуемой организации. При уменьшении маржинального дохода на величину постоянных затрат получаем остаточный доход.

В указанном отчете, который будет формироваться с учетом маржинального дохода, целесообразно выделить постоянную и переменную часть издержек (таблица 1).

Таблица 1 – Структура Отчета о доходах и расходах при внедрении метода «директ-костинг»

Показатели	Сумма, денежная единица
Выручка от реализации	10000000
Переменная часть себестоимости реализованной продукции	5400000
Маржинальный доход (стр. 1 - стр. 2)	4600000
Постоянные затраты	1200000
Операционная прибыль (стр. 3 - стр. 4)	3400000

Внедрение метода «директ-костинг» будет способствовать оперативному и детальному исследованию взаимосвязи между объемом производства, затратами и доходом.

Это обеспечит возможность прогнозировать поведение себестоимости или же отдельных видов затрат при изменении деловой активности организации.

Таким образом, одним из важнейших принципов управленческого учета выступает: самая точная калькуляция, в которую включаются затраты, непосредственно обеспечивающие изготовление конкретных заказов. Эту задачу и решает метод «директ-костинг».

Метод «директ-костинг» нацелен на существенное упрощение процессов нормирования, планирования, учета и контроля издержек из-за сокращающегося их состава.

В результате этого себестоимость строительно-монтажных работ становится более прозрачной, а отдельные статьи затрат наиболее контролируемы.

На основе этого, в управленческом учете определяется цель измерения не каких-то разрозненных показателей, а показателей оценки затрат и результатов хозяйственной деятельности ООО «ТЕМИР-Строй» в их тесной взаимосвязи и на основе их соизмерения.

Эффективное управление издержками производства выступает главным инструментом регулирования процесса формирования прибыли в коммерческой организации.

Подводя итоги, можно отметить, что метод «директ-костинг» позволяет оперативно реагировать на быстро меняющиеся условия современного рынка.

В настоящих условиях включения механизмов свободного ценообразования потребность в данном методе будет только возрастать, так как именно от этого зависит дальнейший рост эффективности учета. С помощью метода «директ-костинг» осуществляется сближение целей бухгалтерского (финансового) и производственного (управленческого) учета в исследуемой организации.

В дебете счета 26 «Общехозяйственные расходы» собираются управленческие расходы отчетного периода (месяца). По кредиту счета осуществляется распределение сгруппированной величины затрат в дебет счета 90 «Продажи» по видам выполненных работ заказчиков.

Порядок списания расходов на стоимость выполненных работ определен учетной политикой исследуемой организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алборов, Р.А. Бухгалтерский учет в организациях [Текст] / Р.А Алборов // - Москва, 2020. - Разд. 2.- С. 50-52.
2. Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский учет [Текст] / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров, Л.А. Мельникова. - М.: Проспект, 2016. - 424 с.
3. Богаченко, В.М. Бухгалтерский учет [Текст] / В.М. Богаченко// - Москва, 2019. – Разд. 3.- С. 380-384.
4. Дыбаль, С. В. Финансовый анализ [Текст] / С. В. Дыбаль: учеб. пособие / С. В. Дыбаль - Санкт - Петербург, 2020. - Разд. 3. - С. 300-304.

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА МАЛОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Лабозин А.О.

ООО «Теорикон», Россия, г. Москва

109651, г.Москва, ул. Донецкая, д.34, к.2, кв.423, +79031456410, aleksandr@printraduga.com

***Аннотация.** В работе приведен анализ подходов отечественных и зарубежных авторов к определению понятия и основным методикам оценки инновационного потенциала малого промышленного предприятия. Автор приводит сравнение анализируемых подходов в табличном виде с выделением сильных и слабых сторон каждого подхода. В результате анализа приводится пошаговая методология оценки инновационного потенциала малого промышленного предприятия.*

Ключевые слова: инновации; инновационный потенциал; подходы к оценке инновационного потенциала; малое промышленное предприятие; методология оценки инновационного потенциала.

ANALYSIS OF APPROACHES TO ASSESSING THE INNOVATIVE POTENTIAL OF A SMALL INDUSTRIAL ENTERPRISE

Labozin A.O.

LLC «Teorikon», Moscow, Russia

109651, Moscow, Donetskaya st., 34, bld.2, fl.423, +79031456410, aleksandr@printraduga.com

***Abstract.** The article provides an analysis of the domestic and foreign authors approaches to the definition of the concept and the main methods for assessing the innovative potential of a small industrial enterprise. The author provides a comparison of the analyzed approaches in tabular form, highlighting the strengths and weaknesses of each approach. As a result of the analysis, a step-by-step methodology for assessing the innovative potential of a small industrial enterprise is provided.*

Keywords: innovations; innovative potential; approaches to assessing innovative potential; small industrial enterprise; methodology for assessing innovative potential.

Перспективы развития современного малого промышленного предприятия во многом определяются возможностью разработки и внедрения инноваций во всех сферах деятельности

организации. Для того чтобы определить готовность предприятия к изменениям необходимо оценить его инновационный потенциал.

Понятие «инновационный потенциал» было введено ученым К. Фрименом в 1970–1980х гг. Под инновационным потенциалом он понимал обеспечение роста системы за счет нововведений, которые представляют собой систему мероприятий по разработке, освоению, эксплуатации и исчерпанию производственно-экономического и социально-организационного потенциала, лежащего в основе новшеств [1].

В отечественной литературе вместо понятия «инновационный потенциал» чаще используется определение «научно-технический потенциал». Так, например, данное понятие рассматривает в своих работах С. В. Федораев, понимая под научно-техническим потенциалом систему потенциалов, включающую научно-технический потенциал, производственно-технологический потенциал, кадровый потенциал, информационный потенциал, финансовый потенциал, управленческий потенциал, культурный потенциал, потребительский потенциал [2]. Совокупность данных потенциалов или ресурсов призвана решить задачу научно-технического развития хозяйствующего субъекта.

Отечественные авторы Е. А. Монастырный [3] и Л. К. Шамина [4] рассматривают инновационный потенциал как способность предприятия организовать процесс, направленный на достижение инновационного развития.

Еще одна группа авторов обращает особенное внимание на вероятностный характер инновационных изменений и определяет инновационный потенциал как совокупность возможностей. Так, А. А. Трифилова рассматривает инновационный потенциал как «экономические возможности субъекта по эффективному вовлечению новых технологий в хозяйственный оборот» [5]. А. Николаев под инновационным потенциалом понимает систему факторов и условий, необходимых для осуществления инновационного процесса, за основу оценки состояния инновационного потенциала принимаются возможности, которыми располагает предприятие для собственной инновационной деятельности [6].

Таким образом, анализ научной литературы показал, что не существует единого общепризнанного определения инновационного потенциала. Однако, объединяя изученные понятия можно сделать вывод о том, что инновационный потенциал малого промышленного предприятия определяет уровень развития его инновационной деятельности, включая возможность выделения материальных и организационно-управленческих ресурсов, необходимых для организации инновационного процесса и коммерциализации результатов инновационной деятельности.

Задача оценки инновационного потенциала является чрезвычайно актуальной и требует создания методологии, позволяющей, с одной стороны, учесть индивидуальные особенности

каждого оцениваемого хозяйствующего субъекта, а с другой стороны, обеспечить принцип универсальности и простоты.

Исследование научной литературы позволяет выделить следующие существующие подходы к оценке инновационного потенциала малого промышленного предприятия:

1. Ресурсный
2. Процессный (функциональный)
3. Вероятностный
4. Результативный
5. Факторный
6. Системный (комплексный)

Сторонники ресурсного подхода оценивают готовность предприятия к инновациям с точки зрения наличия необходимых ресурсов. Достоинство данного подхода заключается том, что он позволяет дать довольно точную и однозначную оценку инновационного потенциала предприятия. Однако, подход является ограниченным, так как не учитывает иные факторы, кроме ресурсов. К тому же, наличие необходимых ресурсов для осуществления инноваций не является гарантией их реализации.

Авторы процессного подхода заявляют о необходимости оценивать инновационный потенциал предприятия с точки зрения готовности или способности организовать процесс инновационных изменений. Недостатком данного подхода является его недостаточная конкретность, так как окончательно не определено, что именно говорит о готовности или способности предприятия к осуществлению инновационных изменений. С другой стороны, процессный подход указывает на динамичный характер инновационного потенциала организации, развитие и взаимосвязь его различных составляющих во времени.

Вероятностный подход оценивает возможности предприятия, которые потенциально могут быть приведены в действие для достижения инновационных изменений. Таким образом, данный подход рассматривает инновационную деятельность как некую потенциальную возможность, а инновационный потенциал, как некую прогнозную величину, которая может быть достигнута при осуществлении определенных действий. Подобный вероятностный подход затрудняет оценку и сравнение инновационных потенциалов по состоянию на конкретный текущий период времени.

Сторонники результативного подхода оценивают инновационный потенциал предприятия с точки зрения уже достигнутых им инновационных результатов. Данный подход является ограниченным, так как экстраполирует на будущие периоды достижения прошлых, что не всегда отражает реальную ситуацию. С другой стороны, положительной

характеристикой данного подхода является отображение реальной ситуации с инновационными достижениями организации в данный момент времени.

Факторный подход к оценке инновационного потенциала предприятия учитывает не только имеющиеся ресурсы, но также и их взаимосвязь. Многоаспектность факторного подхода является его безусловным преимуществом. Однако среди оцениваемых факторов присутствуют абстрактные и сложно выражаемые в точных величинах понятия, такие как: производственные отношения, предпринимательский потенциал, взаимосвязь факторов производства и др.

Сторонники комплексного подхода утверждают о необходимости учитывать различные аспекты деятельности предприятия для оценки его инновационного потенциала, включая ресурсы, способности, возможности и достигнутые на данный момент результаты инновационной деятельности. Данный подход представляется наиболее приемлемым, так как учитывает максимальное количество различных факторов, влияющих на инновационный процесс. Вместе с тем, авторами подхода не представлена исчерпывающая пошаговая методология применения комплексного подхода к оценке инновационного потенциала, что говорит о его незаконченности.

Таким образом, следует отметить многообразие существующих подходов к оценке инновационного потенциала промышленного предприятия (таблица 1). Вместе с тем, данное направление научного исследования содержит много не отвеченных вопросов, требующих дополнительной проработки.

Таблица 1 – Сравнение существующих подходов к оценке инновационного потенциала.

Подход	Преимущества	Недостатки
Ресурсный	Позволяет дать точную, выраженную в конкретных цифрах, оценку инновационного потенциала. Позволяет сравнивать инновационный потенциал различных организаций.	Учитывает только ресурсный фактор и не принимает во внимание такие характеристики, как, например, стремление к инновациям, достигнутые на данный момент времени результаты инновационной деятельности, взаимосвязь факторов производства и др.
Процессный (функциональный)	Указывает на динамичный характер инновационного потенциала, рассматривает его развитие во времени	Не дает точных характеристик, позволяющих оценить инновационный потенциал предприятия и его готовность к изменениям

Вероятностный	Предлагает возможные альтернативы развития изменений организации	Не позволяет определить инновационный потенциал в конкретной реальной временной точке
Результативный	Экстраполяция достигнутых результатов инновационной деятельности на будущие периоды не всегда отражает реальную ситуацию	Позволяет оценить реальную ситуацию с инновационными достижениями на предприятии в конкретный момент времени
Факторный	Учитывает различные факторы и их взаимосвязь при оценке инновационного потенциала	Применяет абстрактные величины, такие как производственные отношения, предпринимательский потенциал и др., которые трудно отобразить в количественном выражении
Системный (комплексный)	Сочетает лучшие характеристики других подходов, учитывает максимальное количество факторов и их взаимосвязь	Не предлагает пошаговой методологии к оценке инновационного потенциала

На основе анализа инновационных подходов представляется, что методология оценки инновационного потенциала малого промышленного предприятия должна учитывать множество факторов, которые можно подразделить на внутренние факторы организации и факторы внешней среды. Внутренние факторы отражают способность организации к инновациям, тогда как внешние определяют возможности для их реализации. Основная задача состоит в том, чтобы выделить эти факторы, ранжировать их, определить их нормативные показатели и провести оценку возможности инновационного развития предприятия на их основе. Таким образом, можно выделить четыре основные этапа методологии оценки инновационного потенциала:

1. Подготовительный. На данном этапе предполагается определить факторы, имеющие ключевое значение для оценки инновационного потенциала организации. Данные факторы должны учитывать как внутренние характеристики предприятия, такие как: наличие необходимых ресурсов, наличие достигнутых результатов инновационной деятельности и пр., так и внешние: наличие доступных заемных средств, правовая защита инноваций, общее состояние экономики и пр. После выделения факторов предполагается их ранжирование.

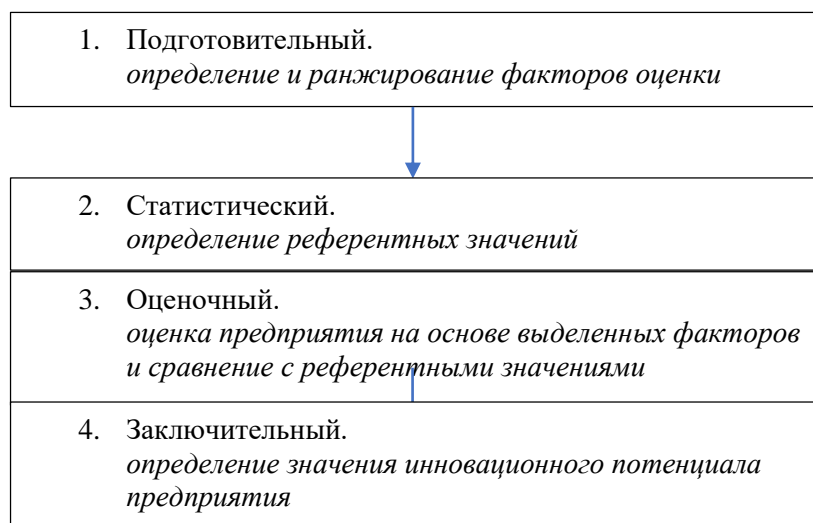
2. На этапе определения нормативных показателей необходимо провести анализ статистических данных по каждому фактору на отраслевом и макроэкономическом уровнях для определения референтных значений.

3. Этап оценки. На данном этапе происходит оценка выделенных факторов и сравнение их с референтными значениями.

4. На заключительном этапе происходит интегральная оценка инновационного потенциала предприятия и делаются выводы о его готовности к изменениям.

Детальное рассмотрение каждого этапа методологии оценки инновационного потенциала будет осуществлено в новых публикациях автора.

Схема 1 – Этапы методологии оценки инновационного потенциала



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Freeman C. The «National Systems of Innovation» in historical perspective // Cambridge Journal of Economics. 1995. N 19. P.5–24.
2. Федораев С. В. Инновационный потенциал: содержание, структура, методика оценки // Проблемы управления рисками в техносфере. 2010. No 2 (14). С. 97–104.
3. Монастырный Е. А. Термины и определения в инновационной сфере // Инновации. 2008. No 2 (212). С. 28–31.
4. Гораева Т. Ю., Шамина Л. К. Методика мониторинга и оценки инновационной деятельности предприятия // Научно технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2015. No 3 (221). С. 198–210.
5. Трифилова А. А. Анализ инновационного потенциала предприятия // Инновации. 2003. No 6 (63). С. 67–72.

6. Николаев А. Инновационное развитие и инновационная культура // Проблемы теории и практики управления. 2001. No 5. С.75–79.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА

Лисицкая В.А.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, e-mail: wikt03@mail.ru

***Аннотация.** В данной статье исследована методология оценки финансовой устойчивости предпринимательских структур в современных условиях. Актуальность анализа финансовой безопасности компании заключается в ее обеспечении оборотными и внеоборотными активами и способности своевременно погашать долгосрочные и краткосрочные обязательства. В современных условиях развития российской экономики отслеживание финансовой устойчивости также становится все более актуальным из-за повышения влияния уровня рисков на работу предприятий.*

Ключевые слова: абсолютная устойчивость; кризисное финансовое состояние; финансовое состояние; финансовый анализ, финансовая устойчивость.

ANALYSIS OF METHODS FOR ASSESSING THE FINANCIAL STABILITY OF AN ECONOMIC ENTITY

Lisitskaya V.A.

Starooskolsky branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia, e-mail: wikt03@mail.ru

***Abstract.** This article examines the methodology for assessing the financial stability of business structures in modern conditions. The relevance of the analysis of the financial security of the company lies in its provision with current and non-current assets and the ability to repay long-term and short-term liabilities in a timely manner. In the modern conditions of the development of the Russian economy, tracking financial stability is also becoming increasingly relevant due to the increased impact of the level of risks on the operation of enterprises.*

Keywords: absolute stability; crisis financial condition; financial condition; financial analysis, financial stability.

Одним из наиболее важных факторов, влияющих на стабильность предприятия является его финансовая устойчивость. Она проявляется в правильной структуре

финансирования активов и эффективном использовании ресурсов, что способствует укреплению финансовой независимости предприятия [1]. Финансовая устойчивость в значительной степени зависит от эффективности производства и реализации товаров, что отражается в постоянном росте прибыли. Однако, помимо этих факторов, существует еще ряд аспектов, которые могут повлиять на финансовую устойчивость компании [2].

Главная цель проведения анализа заключается в тщательной оценке финансовой независимости, адекватности капитала и способности компании обойтись без внешних финансовых ресурсов. Кроме того, анализ необходим для определения динамики развития финансовой независимости [7].

Такой анализ может быть выполнен как самой компанией, чтобы обеспечить постоянный денежный поток и эффективное распределение средств, так и сторонними лицами, которые ищут наиболее выгодные варианты для инвестиций своих средств [6].

Финансовая устойчивость оценивается с использованием методов финансового анализа. Это делается с помощью следующих методов:

- горизонтальный анализ финансового состояния предприятия. Он оценивает изменения в вашем финансовом положении за длительный период времени, обычно от 3 до 5 лет;
- вертикальный анализ, в котором происходит оценка структуры собственности и ее происхождения и может проводиться для определения доли собственных и заемных средств в стоимости имущества компании;
- коэффициентный анализ, основан на наблюдении за финансовой устойчивостью, ликвидностью и оборачиваемостью хозяйственной деятельности;
- факторный анализ финансового положения, предполагающий тщательное изучение ключевых факторов, влияющих на его структуру и состояние;
- трендовый анализ направлен на изучение закономерностей изменения стоимости недвижимости и факторов, способствующих их развитию;
- пространственный анализ заключается в оценке финансовой ситуации в соответствии с отраслевыми стандартами [5].

В российской практике зачастую финансовая устойчивость компании определяется избытком или недостатком средств, необходимых для создания резервов и расходов. Финансовую стабильность нельзя принимать за «чистую монету». Устойчивость финансового положения предприятия во многом зависит от доли его товарно-материальных запасов и источников, использованных для их создания. Резервы с ресурсами отвечают за текущую платежеспособность организации [3].

Показатели, используемые для характеристики источников формирования запасов и

затрат:

1. Наличие собственных оборотных средств (СОС). Исчисляется как разница между капиталом и резервами (раздел III пассива баланса) и внеоборотными активами (раздел I актива баланса):

$$\text{СОС} = \text{СК} - \text{ВА}, \quad (1)$$

где СОС — собственные оборотные средства;

СК — собственный капитал;

ВА — внеоборотные активы.

Повышение этого показателя по сравнению с предыдущим периодом свидетельствует об успешном развитии деятельности предприятия.

2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат, или функционирующий капитал (СДОС — собственные долгосрочные оборотные средства). Определяется путем увеличения предыдущего показателя на сумму долгосрочных пассивов:

$$\text{СДОС} = \text{СОС} + \text{ДО}, \quad (2)$$

где СДОС — собственные долгосрочные оборотные средства;

ДО — долгосрочные обязательства.

3. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ООС — общие оборотные средства). Рассчитывается путем увеличения собственных долгосрочных оборотных средств (СДОС) на сумму краткосрочных обязательств:

$$\text{ООС} = \text{СДОС} + \text{КО}, \quad (3)$$

где ООС — общие оборотные средства;

КО — краткосрочные обязательства [4].

Трём показателям наличия источников формирования запасов и затрат соответствуют три показателя обеспеченности запасов и затрат источниками формирования:

1. Излишек или недостаток собственных оборотных средств ($\Delta\text{СОС}$):

$$\Delta\text{СОС} = \text{СОС} - \text{ЗЗ}, \quad (4)$$

где ЗЗ — запасы и затраты.

2. Излишек или недостаток собственных долгосрочных оборотных средств (Δ СДОС):

$$\Delta\text{СДОС} = \text{СДОС} - \text{ЗЗ}. \quad (5)$$

3. Излишек или недостаток общих оборотных средств (Δ ООС):

$$\Delta\text{ООС} = \text{ООС} - \text{ЗЗ}. \quad (6)$$

На основе рассмотренных показателей создаются тождества, которые используются для определения типа финансовых ситуаций предприятия:

- абсолютная устойчивость финансового состояния: значения расчетных показателей Δ СОС, Δ СДОС и Δ ООС выше 0;
- нормальная устойчивость финансового состояния, которая гарантирует платежеспособность: Δ СДОС и Δ ООС больше 0, а Δ СОС — меньше 0;
- нестабильное финансовое состояние – платежеспособность нарушена, но возможно восстановление баланса путем восстановления собственных источников финансирования за счет уменьшения дебиторской задолженности и ускорения оборачиваемости запасов: Δ СОС и Δ СДОС меньше 0, Δ ООС – больше или равно 0;
- кризисное финансовое состояние — предприятие на грани банкротства, поскольку в данной ситуации денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность не покрывают даже его кредиторской задолженности: Δ СОС, Δ СДОС и Δ ООС — ниже 0.

Таким образом, было выяснено, что финансовое положение компании отражает ее способность финансировать свою деятельность и исполнять свои финансовые обязательства. Особое значение имеет достижение и поддержание финансовой устойчивости, чтобы обеспечить стабильность работы предприятия, особенно в сложных экономических условиях нестабильности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гранкин, В.Ф. Прогнозирование вероятности банкротства предприятия на основе российских моделей с целью сохранения платежеспособности / В.Ф. Гранкин, И.Н. Марченкова, А.А. Удовикова // ФГБОУ ВО «Курская ГСХА» Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии.- 2019.- № 1.- С. 154-162.
2. Лапушта, М. Г. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия:

учебное пособие/ М. Г. Лапушта.- М.: Юнити, 2021.- 358 с.

3. Марченкова И.Н. Практическая реализация аналитических возможностей бухгалтерской отчетности с учетом отраслевой специфики / И.Н. Марченкова, А.А. Удовикова // АУДИТ.- № 7.-2021.- 44 с. – С.17-22.

4. Тахумова, О. В. Анализ финансовой устойчивости, платежеспособности и ликвидности организации [Текст] / О. В. Тахумова, А. А. Симоненко, А. М. Гредасов, О. А. Мартыненко, Т. Л. Маликова // Экономика и предпринимательство. — 2020. — № 5 (106).- С.951–954.

5. Удовикова, А.А. Бухгалтерская отчетность как основа информационного обеспечения диагностики и антикризисного управления / А.А. Удовикова, И.Н. Марченкова // АУДИТ.- № 8.-2021.- 44 с. – С.12-16.

6. Удовикова, А.А. Методические подходы к оценке ликвидности и платежеспособности производственного предприятия / А.А. Удовикова // Донецкие чтения 2022: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы VII Международной научной конференции, посвящённой 85-летию Донецкого национального университета (Донецк, 27–28 октября 2022 г.). – Том 5: Экономические науки. Часть 2 / под общей редакцией проф. С.В. Беспаловой. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2022. – С. 213-215.

7. Удовикова, А.А. Методические подходы к анализу финансово – хозяйственной деятельности экономического субъекта / А.А. Удовикова // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 7 декабря 2022 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Макаров, С.В. Востокова. – Старый Оскол, 2023. – С. 362-367.

ПОДХОДЫ К МОНИТОРИНГУ И ПРОГНОЗИРОВАНИЮ СОСТОЯНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Рощупкина Э.С., Демидова Е.Г.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. *Одна из проблем анализа показателей в рамках конкретного предприятия с учетом его отраслевой специфики заключается в разрозненности данных и отсутствии разграничения существующих нормативных значений в зависимости от отраслевой направленности.*

Ключевые слова: оценка стоимости бизнеса; отраслевой анализ; коэффициент финансовой устойчивости.

APPROACHES TO MONITORING AND FORECASTING THE STATE OF ECONOMIC PROCESSES

Roshupkina E.S., Demidova E.G.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. *One of the problems of analyzing indicators within a particular enterprise, taking into account its industry specifics, is the fragmentation of data and the lack of differentiation of existing standard values depending on the industry focus.*

Keywords: business value assessment; industry analysis; financial stability ratio.

Одна из проблем анализа показателей в рамках конкретного предприятия с учетом его отраслевой специфики заключается в разрозненности данных и отсутствии разграничения существующих нормативных значений в зависимости от отраслевой направленности.

Безрукова Т. Л., Борисов А. Н., Шанин И.И. говорят о «необходимости совершенствования отраслевой методики проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности, в рамках которой формируется структурно-информационная база анализа финансово-хозяйственной деятельности во взаимодействии с основными этапами производственного процесса» [1].

Отраслевой анализ — это инструмент оценки рынка, используемый предприятиями и аналитиками для понимания конкурентной динамики отрасли [2].

Он помогает им получить представление о том, что происходит в отрасли, например, статистику спроса и предложения, степень конкуренции в отрасли, состояние конкуренции отрасли с другими развивающимися отраслями, будущие перспективы отрасли с учетом технологических изменений, систему кредитования в отрасли и влияние внешних факторов на отрасль.

Анализ отрасли помогает определить возможности и угрозы [3], а также дает представление о настоящем и будущих возможных сценариях развития отрасли.

Постоянно меняющаяся бизнес-среда диктует необходимость понимания различий и конкурентных преимуществ бизнеса, относительно конкурентов.

Объектом анализа являются методы отраслевого анализа, применяемые к мониторингу экономических процессов.

При анализе были использованы статистический и экономический подходы. Методики, которые включены в статистический подход следующие: статистическое наблюдение, сводка и группировка материалов статистического наблюдения, абсолютные и относительные статистические величины, вариационные ряды, выборка, корреляционный и регрессионный анализ, а также ряды динамики.

В экономический подход входят методики: анализ абсолютных показателей, горизонтальный анализ, вертикальный анализ, трендовый анализ, факторный анализ, коэффициентный анализ.

В качестве примера нами был проведен отраслевой анализ с помощью метода построения допустимых границ статистического подхода [4].

Статистическое наблюдение было проведено по десяти предприятиям (ООО«УчетБизнесКонсалтинг», ЗАО «Аудит-Инвест», ООО «АКФ Демидов и Аксенцев», ООО «Ларта АудитКонсалтинг», ООО «Аудит-Актив», ООО «Гарант-Аудит», АО«Уральский союз», ООО «Интерком-Аудит», АО «Юникон», ООО «Аудит-НТ»), отрасли аудиторских услуг за 10 лет (2012 – 2021 гг.)

По анализируемым предприятиям были рассчитаны коэффициенты финансовой устойчивости и рентабельность продаж, что представлено в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Расчет коэффициента финансовой устойчивости по предприятиям, входящим в выборку

Показатель	Годы	Предприятие										Ср. значение	Ср. отклонение	Аз	Верхняя граница	Нижняя граница
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Коэффициент финансовой устойчивости	2012	-	0,98	0,93	0,48	-	-	0,42	0,24	0,12	0,84	0,58	0,29	0,98	0,87	0,27
	2013	0,78	0,84	0,93	0,71	0,48	0,93	0,36	0,28	0,16	0,85	0,63	0,25			
	2014	0,58	0,71	0,94	0,79	0,48	0,93	0,18	0,18	0,13	0,63	0,55	0,25			
	2015	0,56	0,73	0,96	0,87	0,04	0,96	0,09	0,21	0,10	0,66	0,52	0,33			
	2016	0,70	0,76	0,98	0,61	0,04	0,81	0,06	0,06	0,10	0,73	0,48	0,34			
	2017	0,60	0,90	0,97	0,96	0,14	0,54	0,08	0,08	0,10	0,81	0,52	0,33			
	2018	0,64	0,98	0,99	0,91	0,29	0,76	0,11	0,08	0,11	0,21	0,51	0,35			
	2019	0,82	0,99	0,99	0,91	0,50	0,88	0,10	0,16	0,09	0,38	0,58	0,33			
	2020	0,93	0,81	0,99	0,89	-	0,62	0,49	0,06	0,14	0,45	0,60	0,28			
	2021	0,95	0,94	0,98	0,89	1,00	0,95	0,56	0,06	0,22	0,66	0,72	0,28			
Среднее значение											0,56	0,30				

Динамика среднеотраслевого значения коэффициента финансовой устойчивости за период с 2012-2021гг. представлена на рисунке 1.

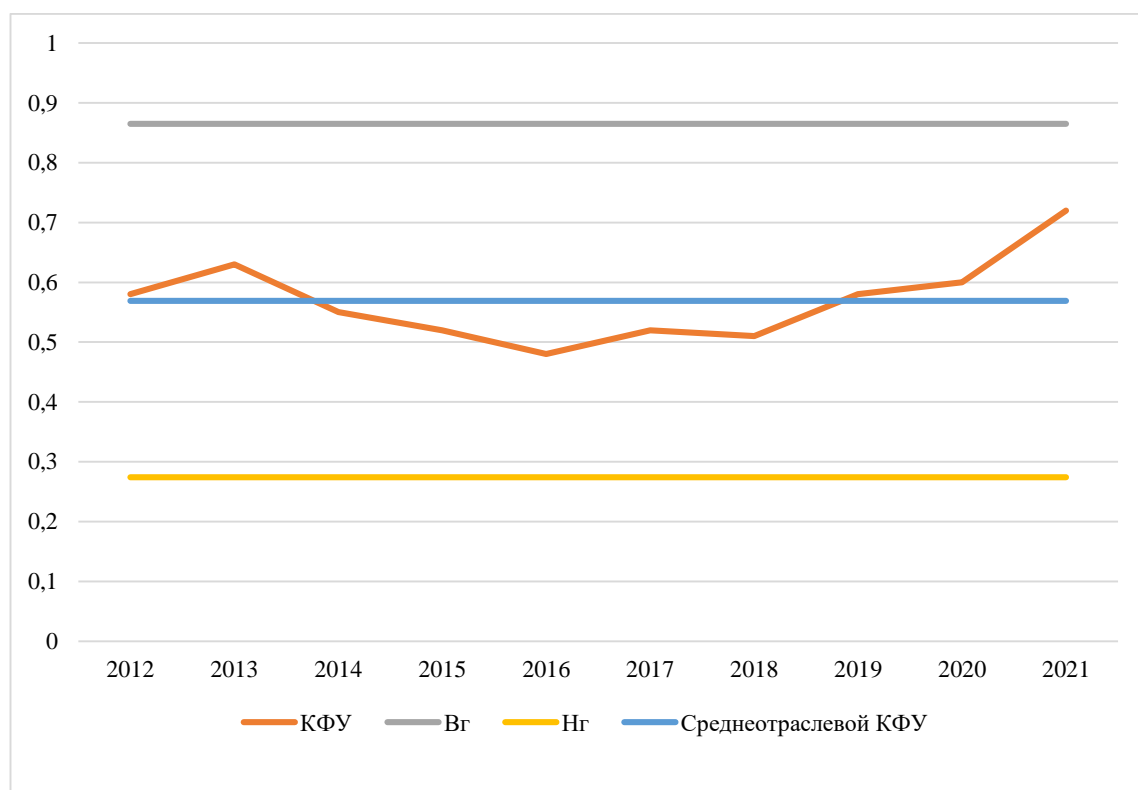


Рис. 1 – Динамика среднеотраслевого значения коэффициента финансовой устойчивости

Динамика коэффициента финансовой устойчивости, представленная на рисунке 1, показывает, что с 2014 г. по 2018 г. значение показателя было ниже среднеотраслевого

значения, однако в 2019 году наблюдается положительная динамика и значение коэффициента финансовой устойчивости повышается.

В таблице 2 представлен расчет среднего по выборке коэффициента рентабельности продаж.

Таблица 2 – Расчет коэффициента рентабельности продаж

Показатель	Годы	Предприятие										Ср. значение	Ср. отклонение	АЗ	Верхняя граница	Нижняя граница			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
Рентабельность продаж	2012	-	0,07	0,07	0,17	-	-	0,11	0,08	0,20	0,17	0,13	0,05				0,98	0,42	0,03
	2013	0,50	0,07	0,08	0,47	1,00	0,41	0,25	0,07	0,17	0,08	0,31	0,23						
	2014	0,35	0,07	0,08	0,09	1,00	0,25	0,09	0,02	0,01	0,13	0,21	0,20						
	2015	0,22	0,07	0,09	0,09	1,00	0,39	0,04	0,05	0,02	0,10	0,21	0,20						
	2016	0,40	0,07	0,09	0,09	1,00	0,39	0,00	0,22	0,04	0,07	0,24	0,22						
	2017	0,21	0,07	0,09	0,27	1,00	0,51	0,01	0,07	0,01	0,05	0,23	0,22						
	2018	0,08	0,08	-	-	1,00	0,57	0,01	0,04	0,09	0,01	0,23	0,27						
	2019	0,10	0,08	-	-	1,00	-	0,01	0,04	0,10	0,05	0,20	0,23						
	2020	0,10	0,21	-	-	1,00	-	0,00	0,13	0,09	0,27	0,26	0,21						
	2021	0,08	0,20	-	-	1,00	-	0,01	0,06	0,17	0,17	0,24	0,22						
Среднее значение												0,23	0,20						

Динамика среднеотраслевого значения рентабельности продаж за период с 2012-2021 гг. представлена на рисунке 2.

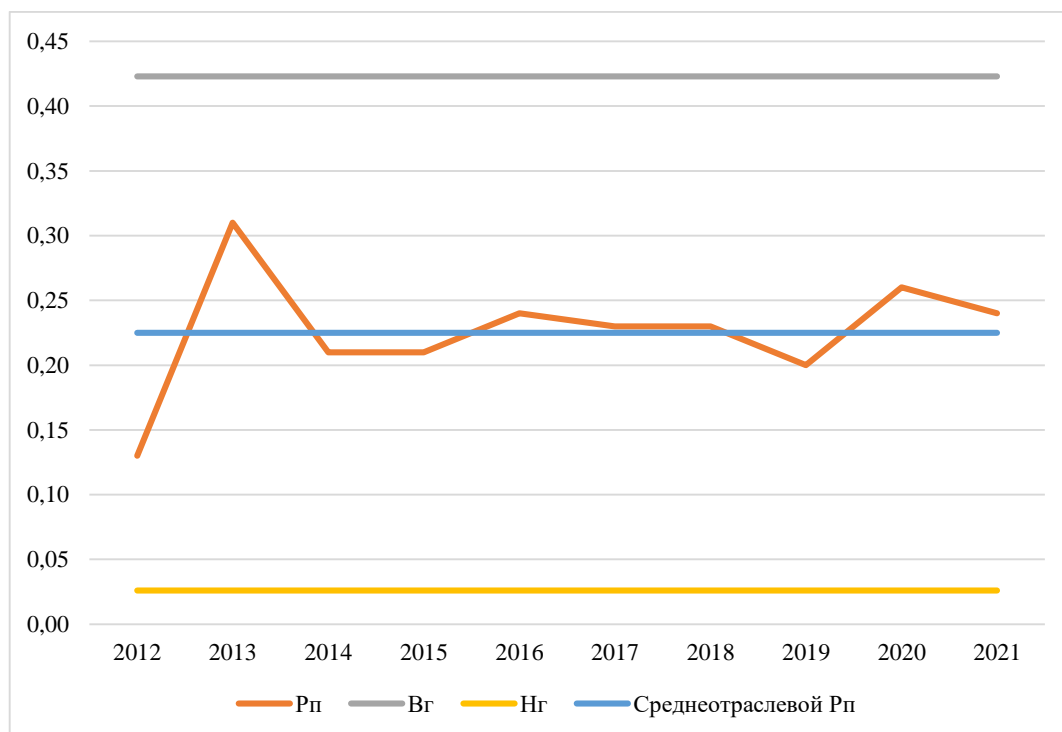


Рис. 2 – Динамика среднеотраслевого значения рентабельности продаж

Изучив графики можно сделать следующие выводы. Динамика показателя рентабельности продаж показывает, что наблюдается резкий рост показателя в 2013 году, однако в 2014 году произошло резкое снижение и далее показатель вплоть до 2018 года среднеотраслевой показатель рентабельности продаж практически не изменяется. Начиная с 2019 года можно увидеть некоторый рост данного показателя от его среднего значения по выборке.

Проведенный анализ, основанный на анализе статистических данных по 10 предприятиям отрасли аудиторских услуг, свидетельствует, что данная сфера предпринимательской деятельности в настоящий момент находится на подъеме и можно ожидать ее дальнейшее развитие, так как резкое падение показателя и выход показателей финансовой устойчивости и рентабельности продаж за допустимые границы маловероятен.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Безрукова Т.Л., Борисов А.Н., Шанин И.И. Анализ финансово-хозяйственной деятельности организаций [Электронный ресурс] // Т.Л. Безрукова, А.Н. Борисов, И.И. Шанин. - Общество: политика, экономика, право. - 2013. - №1.
2. Юрьева, Л. В. Основы стратегического конкурентного анализа: учебное пособие / Л. В. Юрьева. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 52 с.
3. Дрягунова Д.М. Финансовое состояние предприятия и его анализ / Д.М. Дрягунова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. - №43 (229). – С. 218-220.
4. Солонин, С.И. Метод контрольных карт: Учебное электронное текстовое издание. 2014. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://study.urfu.ru/Aid/Publication/12279/2/Solonin.pdf> (Дата обращения 10.03.2023)

ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА КОМПАНИЙ-АНАЛОГОВ В ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА В РАМКАХ СРАВНИТЕЛЬНОГО ПОДХОДА

Насонова В.Д., Ушакова Л.В., Демидова Е.Г.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В современном мире развитие рыночных отношений активизирует рост потребности в оценке бизнеса. Публичные предприятия предоставляется возможным оценить при помощи сравнительного подхода. Стоимость компаний складывается на основе их финансовых достижений, потенциала развития и перспектив развития отрасли.

Ключевые слова: сравнительный подход; оценка стоимости бизнеса; критерии отбора; финансовый риск.

FEATURES OF THE CHOICE OF ANALOG COMPANIES IN THE ASSESSMENT OF BUSINESS VALUE WITHIN THE FRAMEWORK OF A COMPARATIVE APPROACH

Nasonova V.D., Ushakova L.V., Demidova E.G.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. In the modern world, the development of market relations is activating the growing need for business valuation. Public enterprises can be assessed using a comparative approach. The value of companies is based on their financial achievements, development potential and industry prospects.

Keywords: comparative approach; business value assessment; selection criteria; financial risk.

В современном мире развитие рыночных отношений активизирует рост потребности в оценке бизнеса. Публичные предприятия предоставляется возможным оценить при помощи сравнительного подхода. Стоимость компаний складывается на основе их финансовых достижений, потенциала развития и перспектив развития отрасли.

В настоящее время существует три подхода — доходный, затратный и сравнительный — и ряд реализуемых в их составе методов, с помощью которых даются денежные оценки стоимости предприятия [1].

Сравнительный подход, как правило, не требует большого количества дополнительных расчетов, что позволяет сократить время на оценивание бизнеса, а также он ограничивается сопоставлением данных по аналогичным предприятиям [2].

Широкое использование данного подхода определяется рядом преимуществ: быстротой проведения, небольшим числом вводных данных, легкостью восприятия результатов и др. Эти свойства подтверждают мнение А. Дамодарана о том, что в действительности большинство оценок являются сравнительными [3, с. 24].

По мнению Валдейцева С. В. двумя основными компонентами сравнительного подхода являются обнаружение сопоставимых компаний и расчет мультипликаторов.

Наиболее сложным и трудоемким аспектом при использовании метода компании-аналога, по мнению, как отечественных, так и зарубежных исследователей, является определение компаний-аналогов. Это объясняется тем, что не существует двух фирм, которые были бы совершенно одинаковыми в отношении показателей роста и риска.

Обычно выделяют три стадии отбора компаний-аналогов.

Поиск максимально возможного числа компаний, похожих на объект оценки. В первую очередь находят главных конкурентов на рынке. На этой стадии критерии отбора можно считать условными. Здесь они ограничиваются одной отраслью.

Вторая стадия предусматривает составление списка так называемых «кандидатов». Первоначально собранный список на данном этапе может значительно сократиться за счет того, что дополнительная информация, требующаяся для анализа, может быть труднодоступная или совсем недоступная, некорректная или недостоверная.

Третья стадия основывается на составлении окончательного перечня аналогов, благодаря которому станет возможным выявить стоимость оцениваемой компании. На данном этапе проводится тщательный анализ дополнительно полученной информации, расширяются критерии отбора и учитываются дополнительные факторы отбора, также на данном этапе возможно использование рейтинговой оценки как аналогов, так и оцениваемого предприятия [4, с.85].

Критерии отбора компаний-аналогов разрабатываются с учетом специфики отраслевого бизнеса. Базовый перечень критериев освещается в работе В.М. Рутгайзера и А.Е. Будицкого [5].

Выбор критериев, по которым будут сопоставляться схожие компании, зависит от условий оценивания, доступа к информации, приемов и методов, которыми пользуется оценщик.

Можно выделить следующие основные критерии отбора (рис.1) [6, с.150].



Рис. 1 – Основные критерии отбора компаний-аналогов

Отраслевое сходство является обязательным критерием при выборе компании-аналога. Основным требованием здесь будет являться соответствие оцениваемого предприятия с предприятиями-аналогами по ОКВЭД.

Следующим критерием является размер компании, который определяется по капитализации, численности работников, объему реализации продукции или услуг, числу филиалов и т.п.

Диверсификация производства учитывает различия в видах выпускаемой продукции или оказываемых услуг.

Географическая диверсификация является ситуацией, когда крупные компании, развивая сеть своих филиалов, минимизируют риски нестабильности объема продаж.

Ценовые различия по сходным товарам чаще всего возникают между крупными предприятиями, которые устанавливают более высокие цены, в сравнении с конкурентами, так как потребитель зачастую отдает предпочтение покупать товар или услуги у зарекомендовавших себя компаний.

Оценщик должен определять каковы перспективы роста анализируемых предприятий и на какой стадии экономического развития они находятся. При оценке перспектив роста предприятий должно учитывать уровень инфляции, перспективы роста отрасли и как фирма будет развиваться в рамках этой отрасли, изменение доли предприятия на рынке.

Для оценивания уровня финансового риска можно выделить следующие критерии:

- структура капитала;
- уровень ликвидности;
- кредитоспособность предприятия.

Качество менеджмента является наиболее сложным критерием. Он осуществляется на основе косвенных данных, например, качество отчетности, возрастной состав, заработная плата управленческого персонала, уровень образования, а также место компании на рынке. [8, с.222]

Данный список критериев сопоставимости не является окончательным, и оценщик в праве самостоятельно дополнять его различными другими факторами, которые помогут ему найти аналогичные компании для объекта оценки. Практика показывает, что редко находятся компании-аналоги, полностью похожие на оцениваемое предприятие. Оценщик по данным анализа критериев отбора компаний-аналогов может сделать только два вывода:

1. Компания сопоставима с объектом оценки по ряду характеристик и может быть использована для расчетов мультипликаторов.
2. Компания не сопоставима с объектом и не может быть использована в дальнейшем процессе оценки.

Обычно финальный список содержит не менее трех компаний-аналогов.

Опираясь на описанные выше критерии, был осуществлен отбор компаний-аналогов предприятия ООО «СтройТех-Оскол», которые представлены в Таблице 1. Все предприятия были подобраны по ОКВЭД 41 «Строительство зданий», имеют отраслевое сходство в виде строительной отрасли. Все предприятия по организационно-правовой форме общества с ограниченной ответственностью, уставный капитал составляет 10 тысяч рублей.

Таблица 1 – Выручка компаний-аналогов за 2017-2021 года

Предприятие	ООО "Стройтех - Оскол"	ООО МСК "ГРАНД+"	ООО "Беллит"	ООО "С-Строй"	ООО "УЕЗД"	ООО СЗ "ОНИКС-ОСКОЛ"
Годы						
2017	27405	37867	15882	17744	51418	13725
2018	41835	15388	20643	59224	1406	31162
2019	20734	48186	26354	40048	17713	59293
2020	27241	51711	8406	32070	17987	44106
2021	19811	19657	20162	26440	17125	20751

Данные предприятия имеют схожий размер выручки и прибыли за период с 2017 по 2021 год, это демонстрирует Таблица 1 «Выручка компаний-аналогов за 2017-2021 года», а также Таблица 2 «Прибыль компаний-аналогов за 2017-2021 года», в которых расположены данные по выручке и прибыли за указанный период времени.

Исходя из данных, полученных в таблице, можно сделать вывод, что у всех предприятий размер выручки находится приблизительно в одинаковых границах, что позволяет наиболее точно сравнить компании-аналоги с ООО «Стройтех-Оскол», для того чтобы получить более точную «картину» ситуации в строительной отрасли за 2017-2021 года.

Таблица 2 – Прибыль компаний-аналогов за 2017-2021 года

Предприятие	ООО "Стройтех - Оскол"	ООО МСК "ГРАНД+"	ООО "Беллит"	ООО "С- Строй"	ООО "УЕЗД"	ООО СЗ "ОНИКС- ОСКОЛ"
Годы						
2017	1289	85	254	1566	476	-5042
2018	1252	54	866	8015	13	3137
2019	987	15	2734	781	66	5054
2020	1349	477	325	293	50	2952
2021	1566	242	261	17	48	3824

Данные по прибыли, полученные из отчетности предприятий, значительно разнятся, что позволяет понять нам об обширности спектра услуг, предоставляемых заказчикам и покупателям.

Одной из важнейших составляющих управления предприятием является оценка стоимости компании. Стоимость компании показывает ее успешность на рынке, перспективы развития в будущем и целесообразность инвестирования в ее активы. Существуют различные подходы к оценке стоимости компании, однако сравнительный подход является самым легким и менее затратным по времени проведения оценки, так как не требует дополнительных расчетов и для проведения оценки таким способом необходимо детальное сравнение с компаниями-аналогами. Также в сравнительном подходе существуют различные критерии подбора аналогичных предприятий, для более качественного сравнения и оценки стоимости предприятия, такие как: отраслевое сходство, размер, финансовый риск, диверсификация производства, цены по схожим товарам и т.д. В качестве примера критериев по подбору компаний-аналогов для ООО «СтройТех-Оскол» были выбраны следующие факторы: отраслевое сходство, размер предприятия, диверсификация производства, ценовые различия по сходным товарам, финансовый риск. По итогам проведенного анализа, можно сделать

вывод, что выбор предприятий для проведения оценки стоимости бизнеса методом компании-аналога сравнительного подхода на основе данных критериев позволяет обеспечить адекватную оценку его стоимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блохина Ирина Михайловна Оценка стоимости коммерческого банка: сравнительный подход // Известия СПбГЭУ. 2011. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-stoimosti-kommercheskogo-banka-sravnitelnyy-podhod> (дата обращения: 07.04.2023).
2. Ронова Г.Н. и др. Оценка стоимости предприятий [Текст] / Г.Н. Ронова, П.Ю. Королев, А.Н. Осоргин, М.Р. Хаджиев, Д.И. Тишин // Учебно- методический комплекс. – М., 2008. – 157с.
3. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов / пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 1342 с
4. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса. / Валдайцев С.В 3-е изд., перераб. и доп. - М.: 2008.
5. Рутгайзер В.М., Будицкий А.Е. Оценка рыночной стоимости коммерческого банка. Методические разработки. М.: Маросейка, 2007
6. Оценка стоимости бизнеса: учебник / коллектив авторов; под ред. М.А. Эскиндарова, М.А. Федотовой. - М. : Кнорус, 2016.
7. Охтов А.А., Андрианова Ю.В. Особенности подбора компаний-аналогов при оценке рыночной стоимости контрольных и миноритарных пакетов акций российских компаний // Инновации и инвестиции. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-podbora-kompaniy-analogov-pri-otsenke-rynochnoy-stoimosti-kontrolnyh-i-minoritarnyh-paketov-aktsiy-rossiyskih-kompaniy> (дата обращения: 07.04.2023).
8. Оценка стоимости предприятия (бизнеса)/ под ред. А.Г. Грязнова, А.М. Федотова, М.А. Эскиндаров, Т.В. Тазихина, Е.Н. Иванова, О.Н. Щербакова. – М.: Интерреклама, 2012.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ

Кобзева А.Г., Ананина А.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные методы регулирования экономики в нашей стране, а также ключевые инструменты для осуществления экономического контроля.

Ключевые слова: государственное регулирование; экономика; бюджетно-налоговая политика; денежно-кредитная политика; денежная масса.

THE MAIN METHODS OF ECONOMIC REGULATION IN RUSSIA

Kobzeva A.G., Ananina A.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article discusses the main methods of regulating the economy in our country, as well as key tools for economic control.

Keywords: government regulation; economy; fiscal policy; monetary policy; money supply.

Во времена СССР была плановая экономическая система и государство в то время играло определяющую роль. Экономические ресурсы находились в собственности государства, существовала только общественная (государственная) собственность, свобода выбора была строго ограничена, ценообразование находилось в руках у органов государственной власти.

После распада Советского Союза Россия переходит к рыночной экономической системе, при этом государство продолжает занимать основной сегмент в управлении экономических процессов.

Рыночная экономика – это экономическая система, основанная на принципе добровольного и свободного предпринимательства, многообразии форм собственности, формировании ценообразования путем установления равновесия спроса и предложения. Россия относится к числу стран с формирующимися рыночными условиями. Современная

экономическая модель включает в себя государственное вмешательство и частное предпринимательство.

Государственное регулирование экономики (ГРЭ) – это совокупность методов, способов, действий, способствующих стабилизации функционирования национальной экономики, приведение ее в нужное положение. Государство занимается рядом задач в современное время, среди которых находится воспроизводство общественных благ, перераспределение доходов, защита прав собственности, регулирование денежного обращения и др. В настоящее время существует два способа ГРЭ: прямой и косвенный. Под прямым способом понимается использование административных методов, а косвенный способ подразумевает под собой применение экономических методов, к которым относятся бюджетно-налоговая и денежно-кредитная политики.

Бюджетно-налоговая политика – это деятельность государства в области налогообложения, государственных расходов и государственного бюджета для обеспечения роста ВВП, занятости населения и развития экономики [1]. В рамках данной политики можно рассмотреть следующие инструменты, которые регулирует Правительство:

- налогообложение;
- трансфертные платежи;
- содержание государственного сектора экономики.

Рассмотрим подробнее федеральный государственный бюджет, который также называют главным финансовым документом страны (рис. 1).

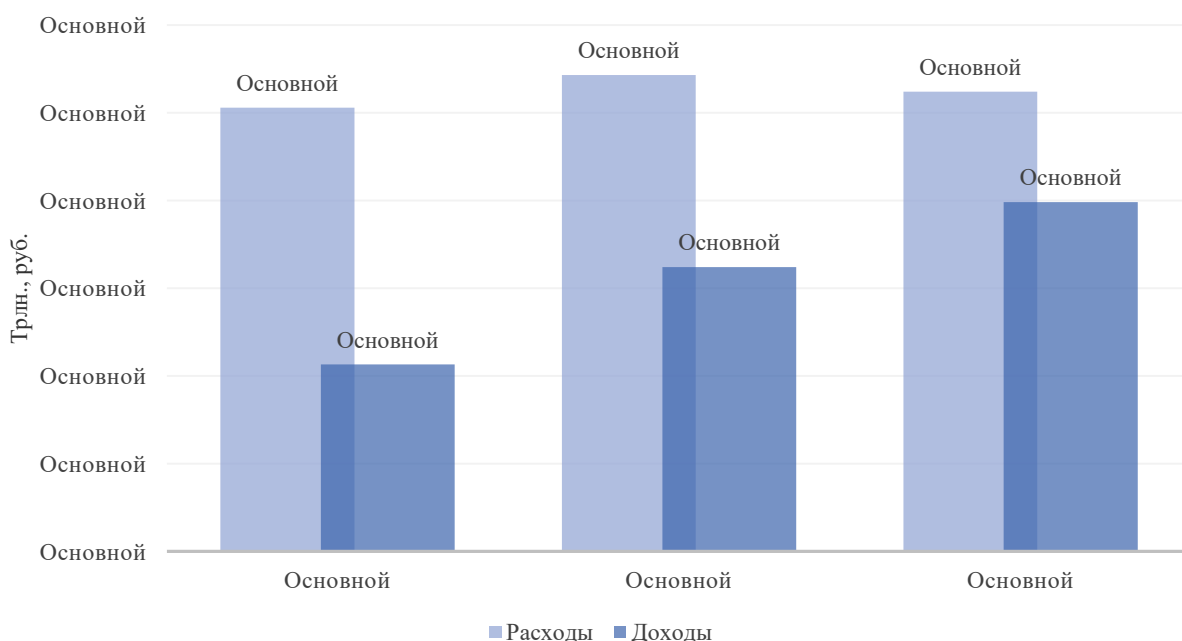


Рис. 1 – Федеральный бюджет на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов

Бюджет в России трехлетний, он составляется Правительством и рассчитывается, как правило, на 3 года вперед. Нынешний бюджет с 2023 по 2025 гг. был принят в конце 2022 года. Исходя из данных, видно, что расходы больше доходов, соответственно, бюджет дефицитный, однако государство может продолжать свое функционирование путем увеличения налогов, сокращения объемов государственных закупок или сокращения государственных программ и субсидий.

Можем рассмотреть подробнее, за счет каких показателей будет стабилизироваться экономика и пополняться бюджет по прогнозам Минэкономразвития (рис.2).

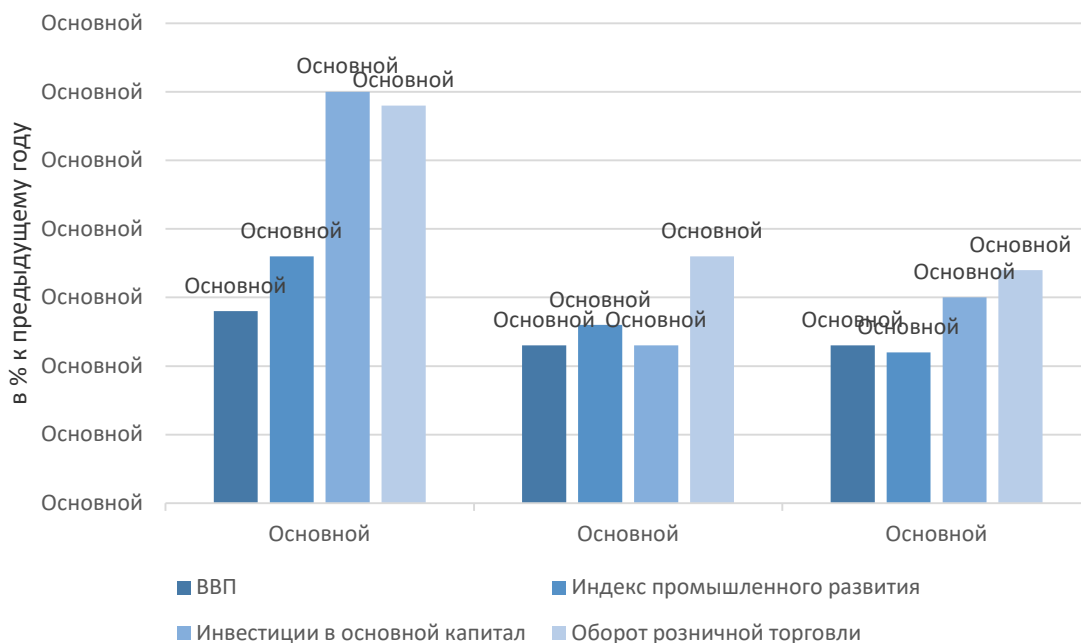


Рис. 2 – Макроэкономические условия формирования бюджета

В текущем году основным показателем стали инвестиции в основной капитал, но в последующие два года будет лидировать оборот розничной торговли. Вследствие этого можно сделать вывод, что будет развиваться экономическое предложение в нашей стране, увеличиваться объем производства и количество предприятий. В целом это положительно скажется на экономике, ведь развитие промышленности будет обеспечивать создание новых рабочих мест, что приведет к уменьшению безработицы, а также к снижению зависимости от импорта и развитию экспорта.

Бюджетно-налоговая или, по-другому, фискальная политика оказывает большое влияние на экономическую систему и, в целом, на жизнь современного общества. Ее основным инструментом является государственный бюджет. Налоговая политика составляет доходную часть, а государственные расходы – расходную. Правительство должно вести эффективную

деятельность, ведь применение инструментов фискальной политики может оказывать положительное влияние на экономику.

Денежно-кредитная политика – это комплекс мер, предпринимаемых государством, с целью регулирования объема денег в экономике [2]. Данная политика направлена на регулирование деятельности коммерческих банков, борьбу с инфляцией, укрепление национальной валюты и др. [3]. За реализацию данных мер отвечает Центральный Банк РФ. В его полномочия входит:

- Установление ключевой ставки;
- Установление норм обязательных резервов для коммерческих банков;
- Рефинансирование кредитных организаций;
- Операции с валютой на фондовом рынке;
- Эмиссия денег [4].

По своей сути ЦБ занимается управлением финансовых потоков в стране, увеличивая или уменьшая оборот денежной массы в государстве. В настоящее время курс рубля достаточно нестабилен, высокими темпами растет инфляция, в связи с этим главный финансовый институт применяет основной инструмент денежно-кредитной политики – изменение ключевой ставки (рис. 3).

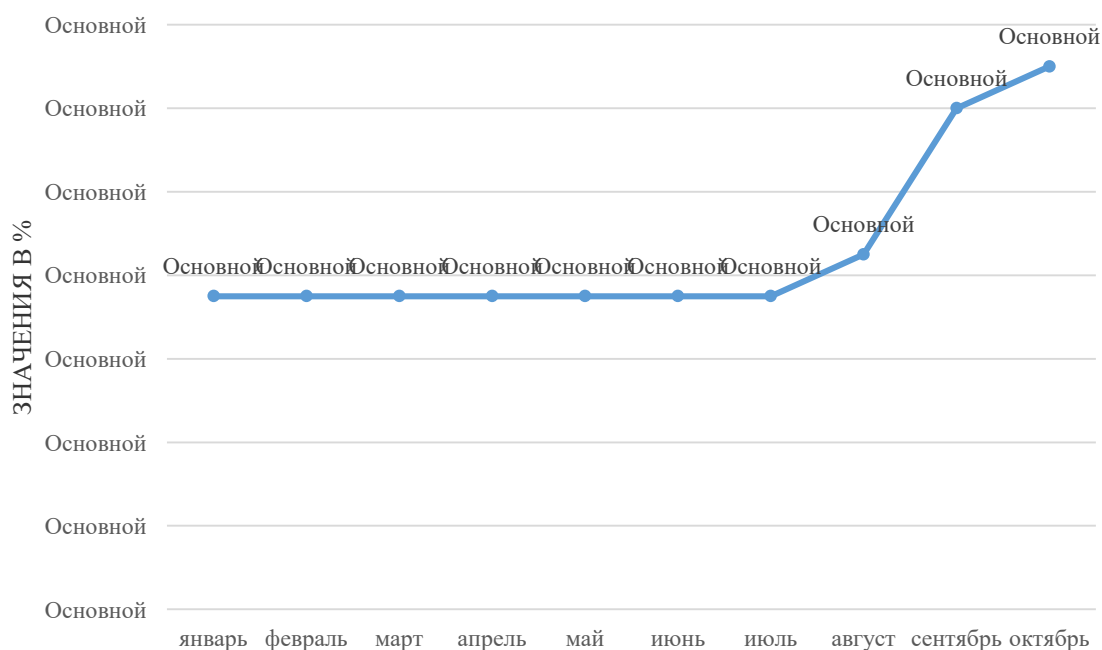


Рис. 3 – Динамика изменений ключевой ставки за 2023 год

Из графика видно, что за последние три месяца ключевая ставка увеличилась почти в два раза по сравнению с прошлыми месяцами, вследствие этого в настоящее время изменились и ставки по кредитам и банковским депозитам, они стали больше, это приведет к снижению

инфляции, замедлению экономического развития и снижению покупательской способности в стране [5].

Центральный Банк при помощи денежно-кредитной (монетарной) политики прямым образом влияет на количество денег в стране и их движение. Основной целью выступает регулирование инфляции и курса национальной валюты, то есть поддержание ценовой стабильности, а ценовая стабильность - важный элемент благоприятной среды для жизни людей и ведения бизнеса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс] // Министерство финансов Российской Федерации. URL: <https://minfin.gov.ru> (дата обращения: 22.10.2023).

2. Чернышова М.А., Кобзева А.Г. Финансовая стабилизация и проблемы проведения денежно-кредитной политики // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 664-666.

3. Романова К.А., Кобзева А.Г. Инфляция, её виды и источники. Влияние инфляции на экономическое развитие // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 626-628.

4. Центральный Банк [Электронный ресурс] // Центральный Банк. URL: <https://cbr.ru> (дата обращения: 22.10.2023).

5. Кобзева А.Г., Жерноклеева Д.В. Антиинфляционная политика государства // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2022.

ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ИНФЛЯЦИИ В РОССИИ

Кобзева А.Г., Бондарева А.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В статье проведен анализ инфляции в современной российской экономике, изучены основные ее причины и последствия для экономики и населения. Освещены меры государственного регулирования инфляционных процессов и оценена их эффективность, а также рассмотрены стратегии для управления инфляцией на долгосрочную перспективу.*

Ключевые слова: инфляция; российская экономика; ценовая стабильность; монетарная политика; покупательная способность; стабилизация.

ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF CRYPTOCURRENCY MARKET DEVELOPMENT AND THEIR IMPACT ON GLOBAL FINANCIAL SYSTEMS

Kobzeva A.G., Bondareva A.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The article analyzes inflation in the modern Russian economy, examining its main causes and consequences for the economy and population. Measures of state regulation of inflationary processes are highlighted, and their effectiveness is assessed. Additionally, long-term inflation management strategies are considered.*

Keywords: inflation; Russian economy; price stability; monetary policy; purchasing power; stabilization.

Инфляция является одним из ключевых макроэкономических индикаторов, оказывающим существенное влияние на экономическую стабильность и уровень жизни населения. Она представляет собой процесс обесценивания денежной единицы и роста общего уровня цен на товары и услуги. В Российской Федерации, как и во многих других странах, инфляция играет важную роль в экономической политике и требует постоянного мониторинга и управления со стороны государства.

Сущность инфляции выходит за рамки простого повышения цен, она отражает уменьшение внутренней ценности денежной единицы, что ведет к общему увеличению стоимости товаров и услуг [1]. Это обесценивание валюты приводит к снижению покупательной способности населения: для приобретения одного и того же количества товаров и услуг требуется больше денег, что, в свою очередь, сокращает реальный доход людей. Со временем это может вызвать снижение уровня жизни, поскольку стоимость жизненно важных товаров и услуг может расти быстрее, чем доходы населения.

Как и большинство других показателей, инфляция имеет определенную классификацию, которую схематично представлена на рисунке 1 [2].

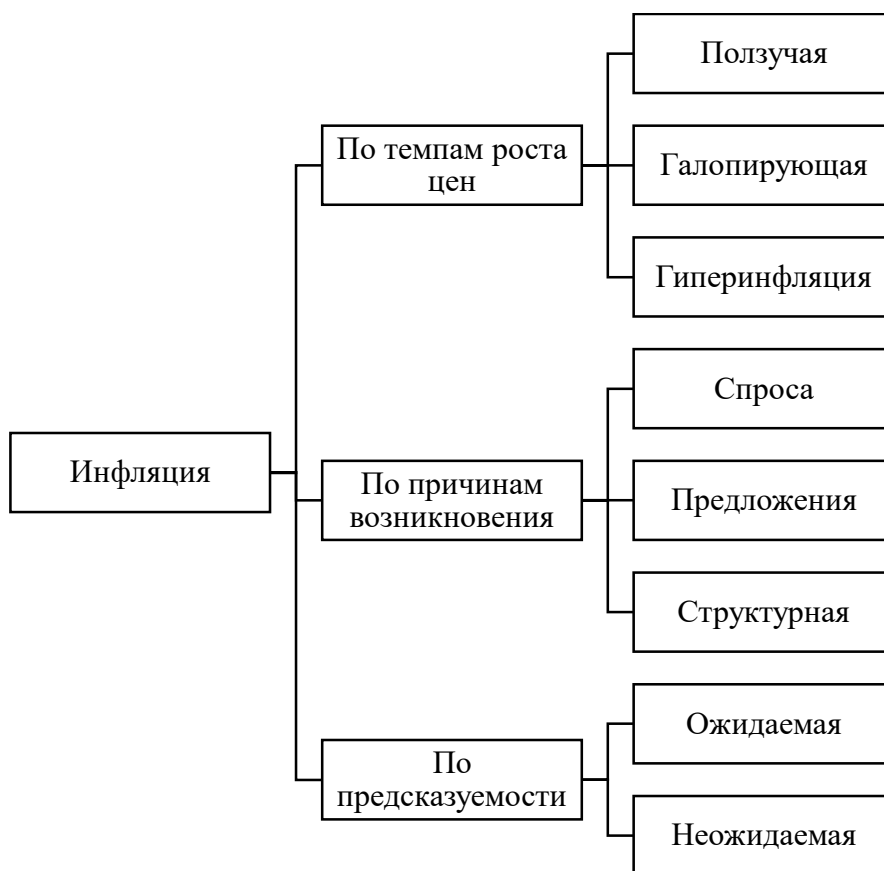


Рис. 1 – Классификация инфляции

Продолжая тему классификации инфляции, стоит отметить, что понимание причин ее возникновения является ключевым для разработки мер по ее контролю и предотвращению. Причины инфляции многообразны и могут быть связаны как с экономическими, так и с неэкономическими факторами, каждый из которых оказывает влияние на общий уровень цен в стране.

Инфляция спроса возникает, когда общий спрос на товары и услуги превышает их предложение. В такой ситуации рост доходов населения или увеличение расходов государства

приводит к повышению потребительского спроса, что, в свою очередь, стимулирует рост цен. Этот вид инфляции часто связан с экономическим бумом и может быть усилен кредитной экспансией и инвестиционными вливаниями.

Инфляция предложения, или стоимостная инфляция, возникает в результате снижения предложения товаров и услуг, что может быть вызвано различными факторами, такими как природные катастрофы, войны, политическая нестабильность или увеличение цен на ресурсы. Например, повышение цен на нефть может увеличить стоимость производства и транспортировки товаров, что приведет к росту цен во всей экономике.

Структурная инфляция связана с изменениями в экономической структуре страны. Это может быть результатом налоговой политики, рыночных реформ, изменения затрат на труд или капитал, а также недостаточной конкуренции в определенных секторах экономики. Например, монополизация отдельных отраслей приводит к повышению цен из-за отсутствия конкуренции.

Проведем анализ инфляционных процессов в современной российской экономике. За последнее десятилетие Россия столкнулась с различными инфляционными вызовами, которые отражались на экономической политике и жизни общества. Это подтверждается данными Росстата по индексам потребительских цен на товары и услуги, который является показателем инфляции (инфляция = индекс потребительских цен – 100%). Динамика инфляции в Российской Федерации за последние 10 лет приведена на рисунке 2 [3].

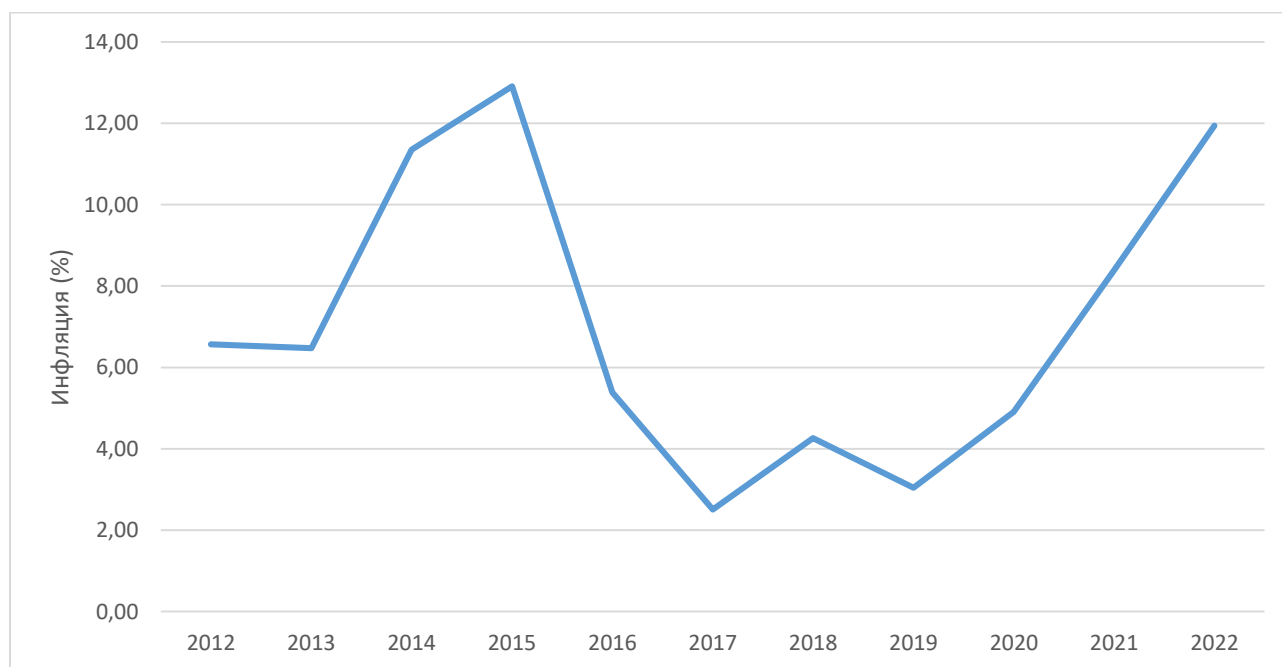


Рис. 2 – Динамика инфляции в России, %

Значения инфляции на рисунке показывают изменения уровня потребительских цен от года к году. Из графика видно, что инфляция достигла пика в середине рассматриваемого периода, после чего последовало ее замедление, и в последующие годы наблюдается тенденция к увеличению.

Пик инфляции в 2015 году можно связать с несколькими важными факторами, включая финансовые санкции, введенные против России, значительное падение цен на нефть и девальвацию рубля. Эти события привели к росту цен на импортируемые товары и услуги, что, в свою очередь, вызвало рост инфляции, поскольку Россия значительно зависит от импорта.

После 2015 года были предприняты меры для стабилизации экономики, что привело к замедлению инфляции. Среди таких мер стоит выделить ужесточение монетарной политики Центральным банком России, включая повышение ключевой процентной ставки и введение новых инструментов для укрепления рубля.

Однако начиная с 2020 года, наблюдается новый восходящий тренд, где инфляция вновь начинает расти, достигая 8% в 2021 году и продолжая рост в 2022 году до значения 11,94%. Это связано с глобальными экономическими потрясениями, вызванными пандемией коронавируса, а также большим объемом санкций по отношению к России в связи с началом специальной военной операции. Согласно прогнозам аналитиков, сильного спада инфляции не будет, однако повышение ключевой ставки Центральным Банком России значительно влияет на снижение ее темпов.

Возросшая инфляция оказывает давление на экономику России, затрагивая как инвестиционную среду, так и жизнь обычных граждан. Стоимость жизни увеличивается, что особенно заметно в стоимости товаров первой необходимости, ведя к снижению реальных доходов населения. Для потребителей это означает, что их покупательная способность уменьшается, они становятся более осторожны в расходах, что ведет к снижению общего уровня потребления в экономике.

Инфляция также влияет на сбережения и инвестиции. При высокой инфляции доходность по вкладам и другим финансовым инструментам может оказаться ниже уровня инфляции, что приводит к уменьшению реальной стоимости сбережений. Для бизнеса это создает неопределенность в планировании и расчетах, снижает стимулы к инвестированию, что может негативно сказаться на экономическом росте [4].

Последствия инфляции для экономики и населения России ощутимы и многослойны. С одной стороны, инфляция может стимулировать экспорт за счет снижения относительной стоимости отечественных товаров на международных рынках. С другой стороны, она

уменьшает реальные доходы граждан, что ведет к сокращению покупательной способности и сбережений, особенно у уязвимых слоев населения.

В ответ на эти вызовы формирование долгосрочных стратегий управления инфляцией становится приоритетной задачей для российского правительства и Центрального банка. Центральным элементом таких стратегий является целевая инфляция, которая помогает стабилизировать инфляционные ожидания экономических агентов и создает предсказуемость для долгосрочного планирования [5]. Центральный банк, используя инструменты монетарной политики, такие как изменение процентных ставок и регулирование денежной массы, стремится не только сдерживать текущую инфляцию, но и минимизировать ее колебания в будущем [6].

Также одним из ключевых аспектов является разработка и внедрение макроэкономических мер, которые могли бы минимизировать инфляционные ожидания среди населения и бизнес-сообщества. Это включает в себя укрепление доверия к национальной валюте, что может быть достигнуто через транспарентную и предсказуемую монетарную политику.

Следует также уделять внимание структурным реформам, которые могут улучшить производительность и конкурентоспособность национальной экономики, снизить зависимость от импорта и колебаний мировых цен на сырьевые товары. К примеру, диверсификация экономики и развитие высокотехнологичных отраслей могут способствовать созданию новых источников роста и снижению инфляционных рисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нестеренко, Е. С., Финогентова, А. В. Социально-экономическая сущность инфляции в различных теоретических подходах [Текст] / Е. С. Нестеренко, А. В. Финогентова // Теоретическая экономика. — 2021. — № 3(75). — С. 10-17.
2. Романова К.А., Кобзева А.Г. Инфляция, её виды и источники. Влияние инфляции на экономическое развитие // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 626-628.
3. Индексы потребительских цен на товары и услуги по Российской Федерации в 1991-2023 гг. / [Электронный ресурс] // Росстат: [сайт]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (дата обращения: 12.11.2023).
4. Шмелева, А. А. Сущность, формы проявления инфляции, ее социально-экономические последствия [Текст] / А. А. Шмелева // Трибуна ученого. — 2022. — № 1. — С. 58-63.

5. Рочева К.В., Кобзева А.Г. Основные тенденции инфляция в России // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 629-631.

6. Кобзева А.Г., Жерноклеева Д.В. Антиинфляционная политика государства // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 127-132

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВАЛЮТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Кобзева А.Г., Городова Д.Р.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье представлена информация о международных валютных отношениях. Рассмотрена система валютных курсов. Изучены риски международных валютных отношений.

Ключевые слова: валюта; деньги; система валютных курсов; валютные отношения; риск.

INTERNATIONAL CURRENCY RELATIONS

Kobzeva A.G., Gorodova D.R.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article provides information about international monetary relations. The system of exchange rates is considered. The risks of international monetary relations have been studied.

Keywords: currency; money; exchange rate system; currency relations; risk.

Международные валютные отношения — это совокупность общественных отношений, сложившихся в процессе валютной деятельности в мировом хозяйстве и обслуживающих взаимный обмен продуктами экономической деятельности между странами.

Перемещение товаров и предоставление услуг требуют взаимных платежей между странами. Установление товарно-денежных отношений в мировом масштабе укрепило денежную систему. С помощью денег регулируются потоки товаров и факторов производства.

Историческое развитие мировых валютных отношений начинается с национальных и региональных систем. Сегодня мир находится на пути к всеобщей интеграции и сотрудничеству. Страны объединяются, чтобы сформировать альянсы и региональные группировки для взаимодействия друг с другом на более выгодных условиях. Это также наложило определенный отпечаток на денежные отношения.

К основным функциям мировой валютной системы относят:

- Обеспечить продуктивные международные экономические отношения;
- Оплата и расчет между контрагентами разных национальностей;
- Создать условия для бесперебойного импорта и экспорта различной продукции;
- Координация и надзор за денежной системой;
- Унификация принципов денежных отношений.

Важными компонентами денежных отношений являются денежные единицы, валютные паритеты, международные способы расчетов, валютные рынки и Международная валютная организация.

Сегодня валютные отношения охватывают практически все страны мира. Появилась разветвленная система международных и национальных институтов, обеспечивающих движение и обмен валют. Оффшорные зоны развития проводят некоторые валютные операции, чтобы предоставить пользователям услуг более выгодные условия. Правительство России и ЦБ работают над усилением трансграничного надзора, обеспечением тесного сотрудничества между странами и продвижением денежно-кредитной либерализации путем снятия ограничений.

Объектами регулирования мировой валютной системы являются курсы резервных валют, таких как доллар США, евро, фунт, иена и другие свободно конвертируемые валюты; кредитные и расчетные операции между странами; движение иностранного капитала в мировой экономике и т. д. Таким образом, процедура регулирования денежных отношений состоит из пяти основных аспектов:

1. Система валютных курсов. Традиционно обменные курсы могут устанавливаться с помощью международных договоров или на основе рыночных механизмов, в основе которых лежит соотношение спроса и предложения на те или иные валюты. Валютное управление предполагает привязку национальной валюты к доминирующей иностранной валюте («якорь») и жесткий контроль над выпуском валюты на основе официальных резервов этой валюты [1]. Валютная корзина — это группа определенных валют, привязанных к средневзвешенному обменному курсу одной валюты.

2. Конвертируемость валюты. В связи с этим можно выделить три системы валютного контроля: а) монополия национальной валюты, когда национальная денежная единица неконвертируема; б) существование системы валютных ограничений, когда национальная денежная единица постепенно догоняет внутренний валютный рынок и устанавливает тенденции, к обеспечению соблюдения и контроля выполнения конкретных валютных ограничений; в) валютные ограничения отсутствуют, когда национальная валюта поступает на мировой валютный рынок и является свободно конвертируемой.

3. Валютные ограничения. Традиционные валютные ограничения включают: обязательную продажу иностранной валюты; запрет на свободную продажу и покупку иностранной валюты на внутреннем валютном рынке; регулирование внешних переводов и платежей, экспорта капитала, репатриации прибыли, золота, банкнот и ценных бумаг. Ограничения прав физических лиц владеть и распоряжаться иностранной валютой; Регулирование доступа к внешним кредитам.

Например, распространенной практикой в развитых странах является принуждение к продаже валютной выручки от экспортных расчетов государству (Италия, Нидерланды, Швейцария, Германия, Япония, Австралия) на ограниченный период времени. В Италии, Канаде, Нидерландах, Франции и Японии требуется специальное разрешение не только для открытия валютного счета внутри страны, но и для открытия валютного счета за рубежом. В Канаде, Франции и Австралии получение иностранных кредитов или иностранных инвестиционных фондов требует предварительного разрешения. В Швейцарии Правительство контролирует процентные ставки по депозитам в иностранной валюте для нерезидентов и потоки прямых иностранных инвестиций. В Германии и Японии власти ограничили переводы за границу. В некоторых странах правительства ограничивают выплаты наличными, контролируя поток средств и могут определять источник депозитов. В развивающихся странах валютные ограничения охватывают более широкий круг внешнеторговых операций и являются более строгими. Это связано с недостатком валютных ресурсов в этих странах и необходимостью регулирования их расходования. В России экспортеры, реализующие сырье и другие товары за границу и получающие за них валюту, обязаны внести не менее 80% валютной выручки на счет в Банке России в течение 60 дней со дня получения иностранной валюты. Затем они обязаны продать не менее 90% зачисленной валюты на внутреннем рынке в течение двух недель. При этом они обязаны продать не менее 50% суммы, полученной по каждому экспортному контракту, независимо от валюты, используемой при расчете с покупателем.

4. Организовать международные расчеты, кредиты и инвестиции. Эти и другие операции становятся унифицированными объектами для упрощения их реализации и формирования единого механизма реализации. Например, действуют такое международное соглашение, как Единые правила международных расчетов, кредитных сделок и иностранных инвестиций.

5. Международный надзор за валютной ликвидностью. Международная валютная ликвидность (IML) — это способность страны (группы стран) обеспечивать своевременное погашение долгов в соответствии с условиями международных соглашений. Международное валютное регулирование в масштабах страны или группы стран, относится к ее

платежеспособности, то есть ее способности жертвовать своим собственным золотом, валютными резервами, а также ее способностью жертвовать своими ресурсами. Международная валюта означает использование международных резервных активов для обеспечения обращения глобальных платежей в глобальном экономическом масштабе.

Денежная система Российской Федерации представляет собой организованную и взаимосвязанную совокупность отношений, касающихся использования и стоимости иностранных валют на территории страны и в ее внешнеэкономических связях. Организатором денежной системы является государство, которое посредством государственных институтов и инструментов регулирует валютное обращение, формулирует правила поведения участников валютных операций и контролирует их операции.

Итак, международные валютные отношения являются частью экономических отношений. Их особенность заключается в том, что они возникают при проведении экономических операций с валютами различных государств. Формой организации валютных отношений является валютная система. Поскольку движение иностранных валют возникает как внутри отдельной страны, региона, так и в мировой экономической системе, выделяют национальную, региональную и мировую валютные системы [2].

С июля 2021г. по июль 2023г. доля доллара в мировой торговле выросла с 39,38% до 46,46%. Доля юаня выросла с 2,19% до 3,06%. Доля доллара увеличилась, потому что упала доля евро с 38,43% до 24,42%. По итогам июля 2021г. доля рубля в международных расчетах составила 0,18% (рис.1). Доля рубля в международных расчетах со странами, по данным ЦБ, в июле-2023 выглядела так: всего доля рубля при расчетах за экспорт составила 40,9%.

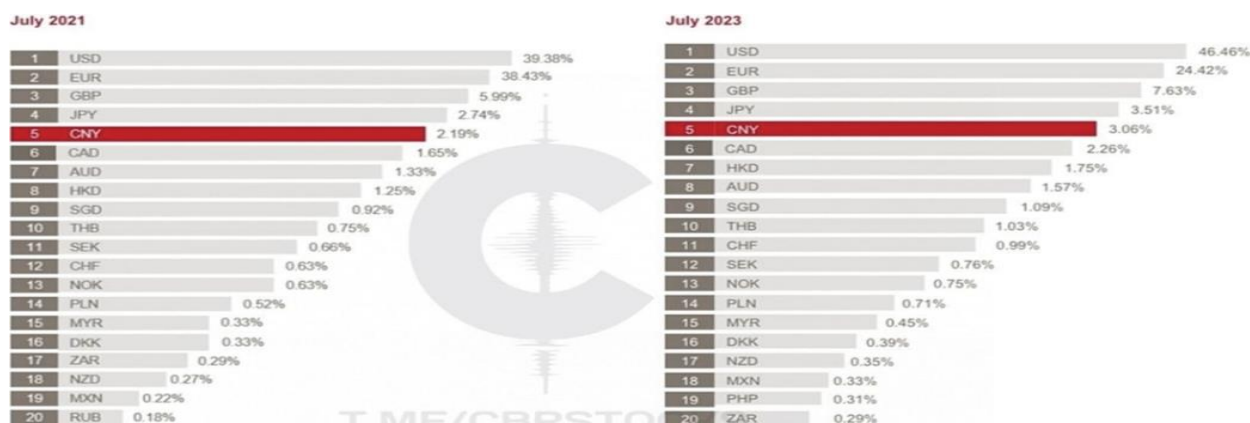


Рис. 1 – Доли валют в мировой торговле за июль 2021 и июль 2023 год [3]

Рассмотрим риски международных валютных отношений. Если взаимодействие между государствами происходит в рамках законодательства и валютной системы, то международные отношения требуют изучения и анализа гораздо большего числа факторов.

Участники внешнеторговых связей могут столкнуться с бизнес-рисками, такими как: колебание цен, импортер отказывается принять товар, ошибка в документации, инфляция, геополитические факторы.

Валютный риск связан с изменением фактически уплаченных комиссий. Обычно он номинирован в иностранной валюте. Цены подвержены колебаниям обменного курса. Курсовые разницы могут привести к дополнительным убыткам или прибыли, в зависимости от контрагента. Существует также риск инфляции из-за обесценивания валюты.

На практике используются различные методы страхования валютного риска. Денежные условия являются наиболее распространенными. Они заключаются в том, что на этапе заключения договора фиксируется возможность изменения суммы платежа пропорционально изменению курса валют. Цены и валюты ставятся в зависимость от более стабильных валют. Положения о мультивалютности предполагают использование нескольких валютных единиц. Их можно сравнить с валютными корзинами, основанными на одинаковых весах, разных весах, определенных периодах или изменениях рыночных факторов.

Условия цены на продукцию часто включаются в договор для защиты от инфляции. Условия могут варьироваться в зависимости от цены или зависеть от индексации. Компенсационные операции могут осуществляться для защиты от рисков, связанных с денежными расчетами. Сегодня широко используются методы хеджирования. Они включают страхование от риска неблагоприятного изменения цен. Например, стороны могут договориться о фиксированной цене поставки независимо от ее даты. Хеджирование осуществляется посредством производных финансовых инструментов, согласованных между сторонами.

Некоторые риски связаны с доставкой. В этом случае используют страхование и единая система выставления счетов для определения объема ответственности всех сторон на пути товара от продавца к покупателю.

Учитывая вышеизложенное, можно заключить, что валютные отношения между странами всегда сопряжены с рисками. Однако развитие страховых рынков и долевого инструментария позволило снизить влияние негативных факторов, связанных с изменением валютных курсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чернышова М.А., Кобзева А.Г. Финансовая стабилизация и проблемы проведения денежно-кредитной политики // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 664-666.
2. Мерянов Д.А., Силкина Н.Г. Особенности движения и оптимизация управления

денежными потоками компании // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 600-602.

3. Доли валют в мировой торговле // SMART-LAB. URL: <https://smart-lab.ru/blog/937322.php> (дата обращения: 10.10.2023)

НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кобзева А.Г., Зубкова В.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются понятие и сущность налоговой политики РФ. Также в статье представлен сравнительный анализ налоговых сборов за 2021-2022 гг. Актуальность данной темы заключается в том, что налоги, как и вся налоговая политика, являются мощным инструментом управления экономикой в условиях рынка. От того, насколько правильно выбрано направление налоговой политики, зависит эффективное функционирование всего народного хозяйства.*

Ключевые слова: налоговая политика; налоговые сборы; консолидированный бюджет; структура системы налогообложения.

TAX POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Kobzeva A.G., Zubkova V.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** This article discusses the concept and essence of the tax policy of the Russian Federation. The article also presents a comparative analysis of tax collections for 2021-2022. The relevance of this topic lies in the fact that taxes, like all tax policy, are a powerful tool for managing the economy in market conditions. The effective functioning of the entire national economy depends on how well the direction of tax policy is chosen.*

Keywords: tax policy; tax collections; consolidated budget; structure of the taxation system.

Экономическое развитие государства всегда обеспечивалось за счет финансовых поступлений, одним из источников которых являются налоги. Именно налоги выступают ключевым инструментом воздействия государства на национальную экономику и формируют бюджет страны, выполняя основную фискальную функцию.

Налоговая политика в целом – это процесс сочетания и реализации интересов всех экономических агентов, для стимулирования экономического роста или наоборот

сдерживания стремительного развития. С помощью налогообложения возможно сгладить негативные проявления в экономике посредством изменения налоговых ставок или поддержания какого-либо вида деятельности (с помощью, например, налоговых льгот, налоговых каникул).

Сегодня российская налоговая политика направлена, прежде всего, на совершенствование законодательства и решение задач по минимизации влияния падения экономической активности на среднесрочный и долгосрочный потенциал экономики [1]. На рисунке 1 представлена классификация налогов и сборов в России.

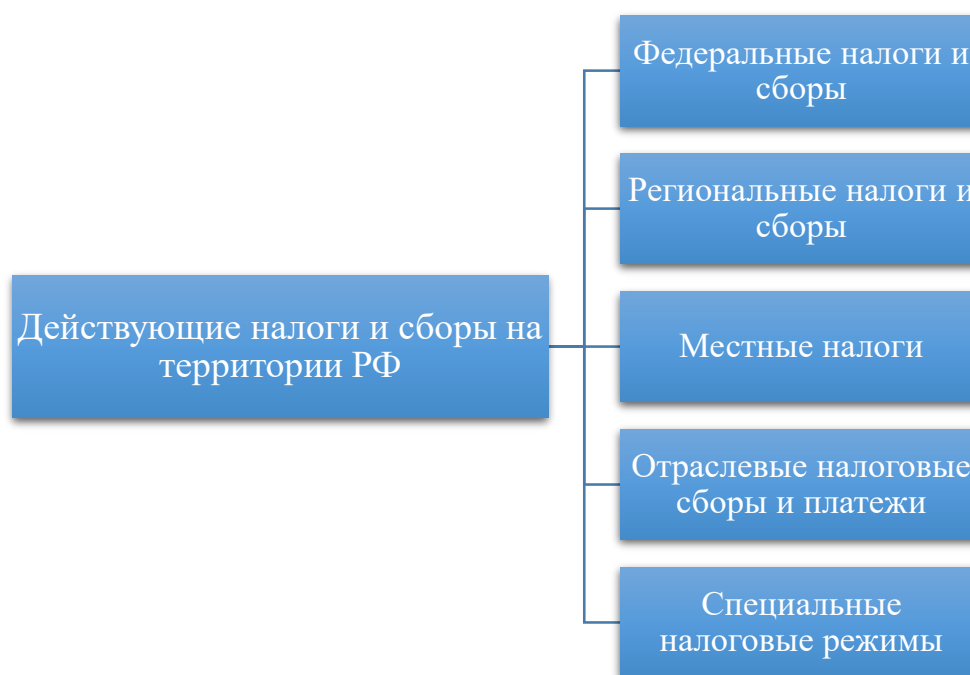


Рис. 1 – Классификация налогов и сборов на территории РФ

К федеральным налогам относятся налог на доходы физических лиц (НДФЛ), налог на прибыль организаций, налог на добавленную стоимость (НДС), акцизы, налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ), водный налог, налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья.

Региональные налоги включают в себя налог на имущество организаций, налог на игорный бизнес, транспортный налог.

Местные налоги -земельный налог, налог на имущество физических лиц, торговый сбор [2].

Рассмотрим в каком объеме налоговые сборы поступили в консолидированный бюджет России. Для сравнения на рисунке 2 представлен график налоговых сборов по месяцам за 2021-2022 годы.

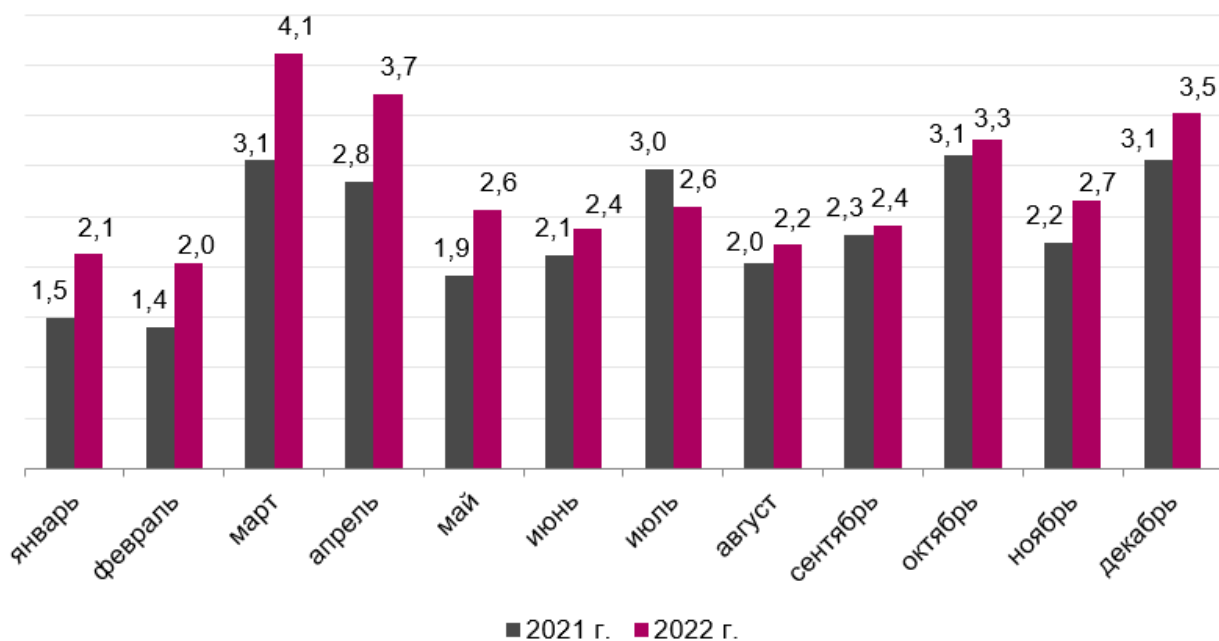


Рис. 2 – Налоговые сборы в консолидированный бюджет РФ по месяцам, трлн. руб.

В январе 2022 года в консолидированный бюджет поступило 2,1 трлн. руб., что на 0,6 трлн руб. больше, чем в 2021 году. В феврале налоговые сборы составили 2,0 трлн. руб. В марте разница между поступившими в консолидированный бюджет налоговыми сборами в 2021 году и в 2022 году составила 1 трлн. руб.; в апреле 0,9 трлн. руб.; в мае 0,7 трлн. руб. Такая разница объясняется тем, что весной, на фоне рекордных цен на сырьё, устойчивого спроса на российские энергоносители и слабого рубля, казна была переполнена налогами от нефтегазового сектора, который показал большую прибыль. Однако затем спрос на российскую нефть и газ начал падать, а рубль укрепился, в результате чего налоговая база начала снижаться. На рис.2 можно увидеть, что превышение налоговых поступлений над уровнем 2021 года планомерно снижалось с каждым новым месяцем. Разница по налоговым сборам в остальные месяцы не превышала 0,5 трлн. руб.

Так, если в конце первого квартала налоговые сборы были примерно на 39% выше, чем годом ранее, то в конце второго квартала - уже на 32%, а в конце третьего - только на 20%. По итогам всего 2022 года налоговые поступления в российскую бюджетную систему были на 17,7%, или на 5,05 трлн руб. выше, чем в 2021 году, и достигли 33,58 трлн руб.

В основном рост поступлений в 2022 году был обеспечен мировой конъюнктурой на нефть и газ. Далее на рисунке 3 представлена структура налоговых сборов в 2022 году.

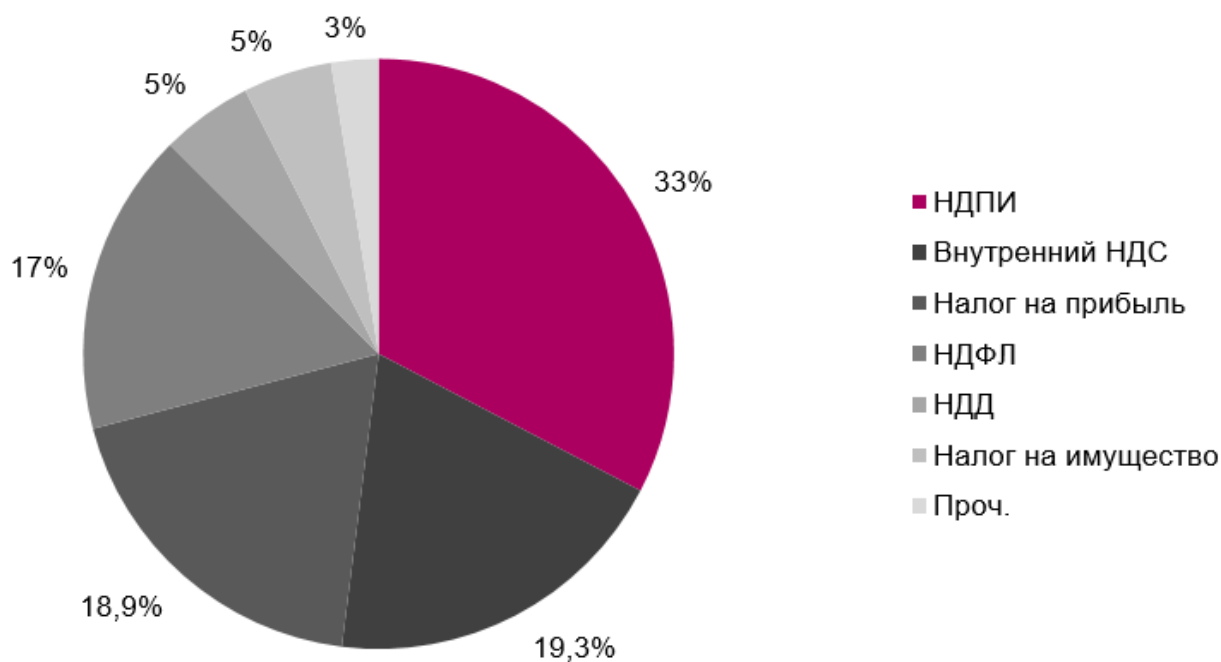


Рис. 3 – Структура налоговых сборов в 2022 году

Так, по налогу на добычу полезных ископаемых (НДПИ) поступления составили 11 трлн руб. В результате этого доля НДПИ в структуре всех налоговых доходов государства в 2022 году составила 33%. В то же время другие виды налогообложения также показали положительную динамику. Дополнительный 1 трлн. руб. налоговых поступлений (что составляет 19,3% от общего налогового прироста) принес внутренний НДС. Ежегодные сборы по этому налогу выросли до 6,5 трлн. руб. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) дал прибавку в 787 млрд. руб., совокупные сборы которого достигли 5,6 трлн руб. Доля НДФЛ в структуре налоговых сборов в 2022 году составила 17%. Налог на дополнительный доход от добычи углеводородов (НДД) составил 1,7 трлн. руб., общая структурная доля - 5%.

Одним из ключевых бюджетообразующих налогов является налог на прибыль, который составил 6,4 трлн. руб., около 19% от всех налоговых платежей. Сборы налога на имущество выросли с 1,4 трлн. до 1,6 трлн. руб. (доля - 5%). С 933 млрд. руб., до 1,1 трлн. руб., повысились акцизные сборы в региональные бюджеты. Поступления в федеральный бюджет, куда стекаются сырьевые налоги и НДС, выросли сильнее (на 22,4%, до 19,4 трлн. руб.), чем у региональных бюджетов (на 11,9%, до 14,2 трлн. руб.), ключевыми доходными статьями которых являются налог на прибыль и НДФЛ [3].

По предварительной оценке, объем доходов федерального бюджета в январе-июне 2023 года составил 12 381 млрд рублей, что на 12% ниже объема поступления доходов за аналогичный период 2022 года. При этом в части поступления ключевых нефтегазовых доходов как федерального бюджета, так и бюджетной системы в целом наблюдается

устойчивая положительная динамика. Ненефтегазовые доходы федерального бюджета составили 8 999 млрд. рублей и увеличились на 17,8% г/г, а нефтегазовые доходы составили 3 382 млрд. рублей и снизились на 47% г/г, что связано с высокой базой сравнения прошлого года, снижением котировок цен на нефть марки Юралс, снижением цен и сокращением объемов экспорта природного газа [4].

Высокий рост доходов на всех уровнях бюджетной системы России обусловлен общим увеличением экономической и деловой активности организаций, в том числе объемов продаж, и высокой динамикой роста цен производителей в нефтегазовой отрасли. На динамику также повлияло улучшение налогового администрирования [5].

В итоге можно сделать вывод, что налоговая система России предполагает комплексное взаимодействие всех элементов, образующих ее структуру. К элементам налоговой системы РФ относятся: налоги и сборы, их плательщики, нормативно-правовая база и органы государственной власти в налоговой сфере. Структура системы РФ в области налогообложения имеет 3 уровня: федеральный, региональный и местный. На каждом из этих уровней принимаются соответствующие законодательные акты, которые не должны противоречить положениям Налогового кодекса и Конституции РФ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Папанова А.А., Кобзева А.Г. Теоретические основы бюджетно-налоговой политики государства // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 606-609.
2. Действующие в РФ налоги и сборы // Федеральная налоговая служба. URL: <https://www.nalog.gov.ru/rn77/taxation/taxes/> (дата обращения: 10.10.2023)
3. Налоговые поступления в 2022 году благодаря нефтегазовым доходам выросли на 18% // FinExpertiza. URL: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2023/nalog-post-2022-neftegaz/> (дата обращения: 10.10.2023)
4. Предварительная оценка исполнения федерального бюджета за январь 2023 года // Минфин России. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38368-predvaritelnaya_otsenka_ispolneniya_federalnogo_byudzheta_za_yanvar_2023_goda (дата обращения: 10.10.2023)
5. Ильичев И.С., Кобзева А.Г. Роль государства в регулировании экономики // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 535-537.

ВЛИЯНИЕ ИНФЛЯЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ

Кобзева А.Г., Карачаева Ю.О.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** Научная статья посвящена анализу влияния уровня инфляции на экономический рост в Российской Федерации. В свете этого исследования становится важным понимание того, что инфляционные риски представляют собой одну из ключевых проблем для развития отечественной экономики. В рамках данной статьи были рассмотрены теоретические аспекты, связанные с понятием "инфляция", а также проанализирована ее динамика в России за последние годы.*

Ключевые слова: инфляция; экономика; темп роста; антиинфляционная политика; валовой внутренний продукт.

THE IMPACT OF INFLATION ON RUSSIA'S ECONOMIC DEVELOPMENT

Kobzeva A.G., Karachayeva Y.O.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The scientific article is devoted to the analysis of the impact of changes in the inflation rate on economic growth in the Russian Federation. In the light of this research, it becomes important to understand that inflation risks are one of the key problems for the development of the domestic economy. Within the framework of this article, theoretical aspects related to the concept of "inflation" were considered, as well as its dynamics in Russia in recent years were analyzed.*

Keywords: inflation; economy; growth rate; anti-inflationary policy; gross domestic product.

Инфляция является одним из ключевых факторов, оказывающих существенное влияние на экономическое развитие России. Это явление, при котором происходит постоянное повышение уровня цен на товары и услуги в экономике. Инфляция оказывает как положительное, так и отрицательное воздействие на экономический рост страны, поэтому понимание ее механизма и регулирования является неотъемлемой частью экономической политики [1].

На первый взгляд, инфляция может быть рассмотрена как позитивный фактор, способствующий росту и развитию производства. Повышение цен на товары и услуги позволяет предпринимателям увеличивать свою прибыль, что ведет к возможности увеличения заработной платы работников. Таким образом, инфляция может стимулировать экономический рост.

Однако, долгосрочное воздействие инфляции на экономику может быть негативным. Высокий уровень инфляции угнетает экономическую активность, поскольку потребители становятся осторожными и сокращают свое потребление. Это приводит к снижению спроса на товары и услуги, что в свою очередь оказывает негативное воздействие на предпринимателей и инвесторов.

Установление устойчивого уровня инфляции является одним из главных приоритетов экономической политики России. Государство через монетарную политику Центрального банка стремится поддерживать низкую инфляцию, благодаря чему создаются условия для стабильного экономического развития и привлечения инвестиций.

Влияние инфляции на экономическое развитие России также связано с изменением цен на внешние товары и услуги. При повышении их стоимости, происходит снижение конкурентоспособности отечественного производства и рост импорта. Это может привести к ухудшению показателей торгового баланса, а также замедлять рост экспорта и иностранных инвестиций [3].

Разберем ключевые факторы, оказывающие влияние на уровень инфляции в России:

1. денежно-кредитная политика Центрального банка РФ является одним из самых важных инструментов для регулирования инфляции. Она осуществляется через изменение ключевой ставки. В настоящее время ставка рефинансирования составляет 16%, а прогнозируемый уровень инфляции по итогам 2023 года находится в диапазоне 6-7%. Высокая ставка усложняет доступ к финансовым ресурсам, но в то же время ограничивает рост цен;

2. валютный курс также оказывает значительное влияние на уровень инфляции в стране. В 2014 году падение рубля привело к росту цен на импортные товары, что сильно ударило по рублевой стоимости. Чтобы справиться с этой ситуацией, Центральный банк ввел политику свободного плавления валютного курса. Это означает, что курс национальной валюты не фиксируется, и не предоставляется прогноз его динамики. В свете этого становится сложно определить степень влияния валютного курса на уровень инфляции в текущей ситуации;

3. фискальная политика государства также оказывает существенное влияние на индекс потребительских цен. Например, повышение НДС с 18% до 20% привело к росту цен.

Чтобы получить более наглядное представление о влиянии инфляции на динамику ВВП в России рассмотрим рисунок 1 [3].

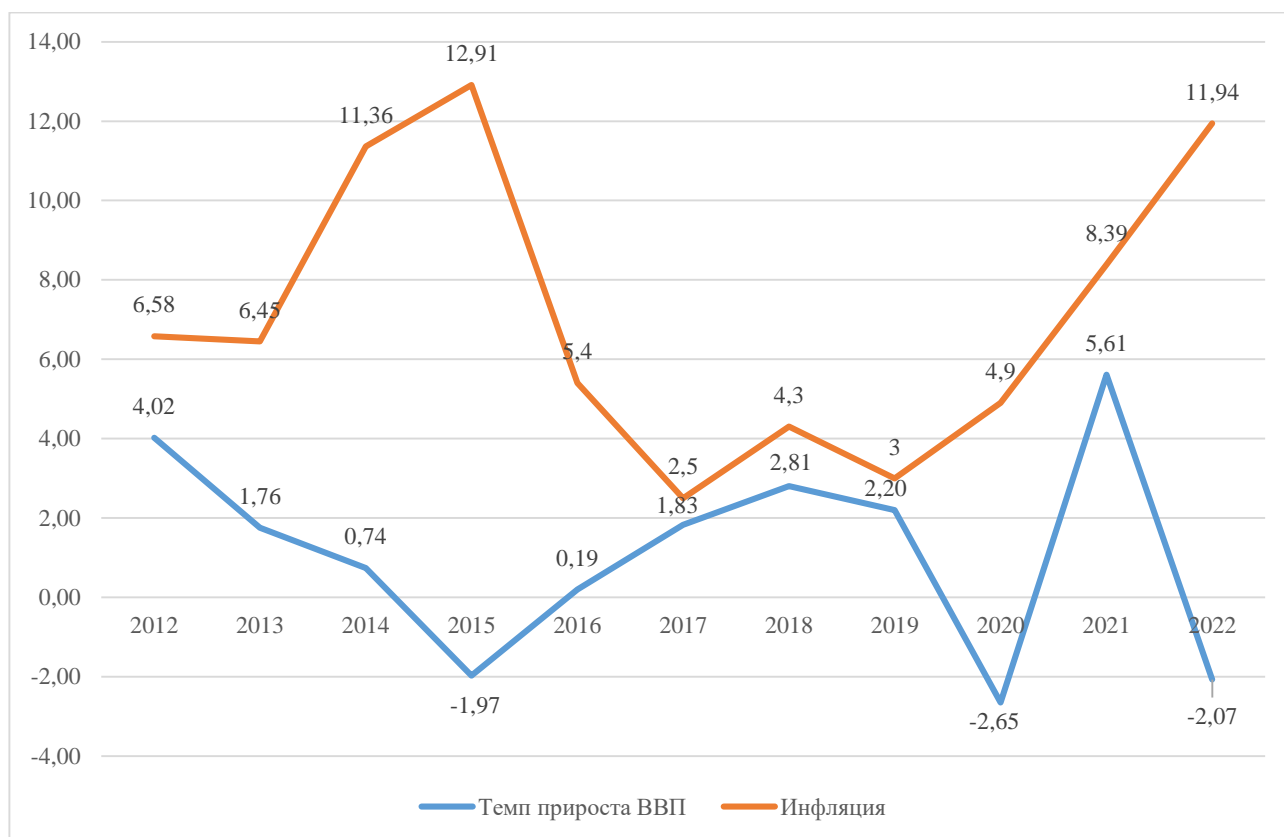


Рис. 1 – Темп прироста реального ВВП и динамика инфляции за период 2012-2022, %

Сравнивая данные о колебаниях инфляции и изменениях ВВП с 2012 по 2022 год, можно сделать вывод о том, что в этом периоде произошли существенные изменения в экономике.

Начиная с 2013 года, инфляция постепенно увеличивалась и достигла своего максимума к 2015 году (12,91%). Дальше, с 2015 по 2017 год, инфляция начала снижаться. Но после начала пандемии COVID-19 в 2020 году, инфляция резко возросла и продолжила рост в последующие периоды.

Что касается ВВП, ситуация сложилась несколько иначе. В 2012 году ВВП стремительно падал и продолжал эту тенденцию до 2015 года, тогда произошло снижение в связи с геополитическими событиями. Однако, начиная 2015 году ВВП снова стал расти и продолжал рост примерно до середины 2019 года. Затем, с 2020 года, началась экономическая рецессия, вызванная пандемией COVID-19, и ВВП снизился значительно. Однако в 2021 году наблюдается постепенное восстановление и рост ВВП, поскольку были применены меры по борьбе с последствиями пандемии. Затем в 2022 году наблюдается снижение ВВП на 2,06% в связи с введением санкций в отношении России.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в период с 2012 по 2022 год произошли значительные изменения по инфляции и ВВП. Инфляция колеблется, но в целом показывает тенденцию к снижению, хотя существуют некоторые факторы, способные повысить ее уровень. ВВП, в свою очередь, продемонстрировал рост в начале и середине периода, но потерпел серьезное падение из-за пандемии и геополитической напряженности, однако, экономисты прогнозируют его восстановление в ближайшие годы.

Для оценки взаимосвязи инфляции и темпа прироста ВВП был рассчитан коэффициент корреляции, который составил $-35,52\%$, что свидетельствует об обратной умеренной зависимости между показателями. Данная зависимость наглядно представлена на рисунке 1, так в период умеренного роста цен, наблюдается увеличение ВВП, а в периоды существенного роста инфляции наблюдается торможение роста ВВП. Конечно, инфляция — это не единственный фактор, влияющий на экономическое развитие, но стабилизация уровня инфляции на целевом уровне в 4% может обеспечить значительный экономический рост страны.

Таким образом, экономические и социальные последствия инфляции имеют сложную и разнообразную природу. Низкие уровни инфляции способствуют стабилизации цен, отражаясь на росте активности в экономической сфере. Однако при достижении определенного уровня, инфляция становится серьезным препятствием для дальнейшего развития и ухудшает экономическую и социальную обстановку в обществе.

Повышение уровня цен в открытых секторах экономики ведет к снижению конкурентоспособности отечественных товаров. В условиях зафиксированных цен на внутренние товары, их экспорт становится более выгодным, что приводит к дефициту на местном рынке. Рост инфляции оказывает дестабилизирующее воздействие на экономику страны.

Высокий уровень инфляции определяется двумя факторами. Во-первых, неплатежными обязательствами, включая задержки выплаты зарплат. Однако, в случае значительного расширения денежной массы с целью исправления неплатежей, повышение цен может привести к гиперинфляции. Во-вторых, увеличение государственных затрат при избыточных доходах заставляет правительство обращаться к внутреннему рынку для покрытия дефицита.

Борьба с инфляцией является сложным и многогранным процессом, требующим комплексных мер. Применение монетарных и бюджетно-финансовых механизмов, регуляции рынков и налоговой политики позволяет государству воздействовать на уровень инфляции и достигать макроэкономической стабильности.

В итоге, влияние инфляции на экономическое развитие России является диалектическим: с одной стороны, она может стимулировать рост экономики и доходов, с другой - создавать негативные последствия для предпринимателей и потребителей. Эффективное управление инфляцией является основой для обеспечения стабильности и устойчивости в российской экономике [4].

В заключение, можно сказать, что последствия высокой инфляции разрушительны для экономики государства и негативно влияют на финансы, денежную и экономическую политику в целом. Антиинфляционная политика России должна основываться на эффективной кредитно-денежной политике, ограничении роста цен в отраслях-монополистах, улучшении налоговой системы, развитии экспорта, увеличении запасов продовольственных товаров в стране и решении других соответствующих задач. Инфляция является постоянной составляющей деятельности государства в условиях рыночной экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Романова К.А., Кобзева А.Г. Инфляция, её виды и источники. Влияние инфляции на экономическое развитие // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 626-628.
2. Рочева К.В., Кобзева А.Г. Основные тенденции инфляция в России // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 629-631.
3. Инфляция и ВВП [Электронный ресурс] // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.11.2023)
4. Кобзева А.Г., Жерноклеева Д.В. Антиинфляционная политика государства // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 127-132

ИНФЛЯЦИЯ И БЕЗРАБОТИЦА В РОССИИ

Кобзева А.Г., Кубышта Д.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье представлено исследование инфляции и безработицы в России. Изучены факторы, оказывающее влияние на изменение безработицы и инфляции.

Ключевые слова: инфляция; инфляционные процессы; безработица; индекс потребительских цен; кривая Филлипа.

INFLATION AND UNEMPLOYMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION

Kobzeva A.G., Kubyshta D.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article presents a study of inflation and unemployment in Russia. The factors influencing the change in unemployment and inflation have been studied.

Keywords: inflation; inflationary processes; unemployment; consumer price index; Phillips curve.

Инфляция и безработица представляют собой два макроэкономических явления, представляющие как теоретический, так и практический интерес. Высокий уровень любого из этих показателей приводит к значительным издержкам для экономики и негативно сказывается на ситуации в социальной сфере. Эти явления также в определенной степени оказывают влияние на экономическое положение отдельных хозяйствующих субъектов, чем и можно объяснить интерес к изучению инфляции и безработице, а также к анализу взаимосвязи между ними.

Инфляция — это снижение покупательной способности денег, которое проявляется относительно быстрым ростом цен. Проанализируем уровень инфляции в России, используя график, показанный на рисунке 1, на котором представлены фактические данные за период 2013-2022 гг. и прогнозное значение для 2023 года.

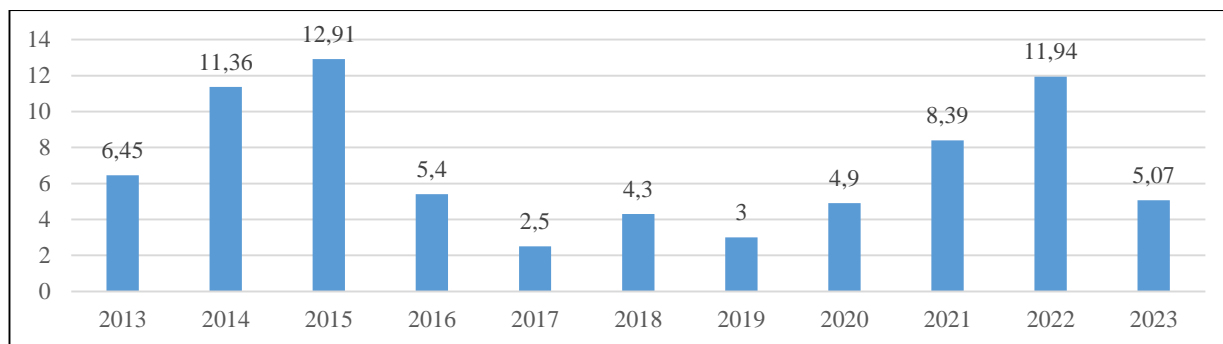


Рис. 1 – Динамика инфляции, %

Согласно графику, уровень инфляции в России в 2014 г. достиг 11,36% (что на 4,91% выше, чем в 2013 году), что свидетельствует о начале галопирующей инфляции в стране.

Анализируя причины начала этого инфляционного процесса в 2014 году, можно выделить следующие источники: повышение налогов и сборов, а именно повышение акцизов на отдельные категории товаров, рост акцизов на топливо, что косвенно влияет на ценообразование, отчасти на стоимость услуг транспортировки и доставки товаров; снижение курса национальной валюты, так в 2014 году было зафиксировано падение курса рубля по отношению к доллару и евро на 6,65% и 5,98% соответственно, с 50,77 до 54,38 рубля за доллар и с 63,24 до 67,27 рубля за евро; введение зарубежными странами санкций в отношении нашей страны. Особенность экономики и рынка России заключается ещё и в наличии ряда товаров, альтернатива которым в России отсутствует, а санкции, в свою очередь, повлияли на ценообразование.

Разрабатывая механизмы борьбы с инфляцией, Банк России делает упор на меры, направленные на обеспечение стабильности с долгосрочной реализацией. Особое внимание уделяется кредитно-финансовой сфере, в частности, снижению ключевой ставки в целях привлечения инвестиций и повышения финансовой активности населения, в том числе проводятся работы по повышению уровня доверия населения к банковскому сектору.

Самый тяжелый период инфляционного кризиса пришёлся на 2015 год, когда уровень инфляции достиг 12,91%, что на 1,55% больше, чем в предыдущем 2014 году, когда он составлял 11,36%. Причины такого повышения уровня инфляции заключаются в следующем: снижение курса национальной валюты; рост инфляционных ожиданий из-за ослабления рубля; серия санкций в отношении России; резкое падение цен на нефть. В 2015 году уровень инфляции мог быть выше, но политика государства помогла стабилизировать быстрый рост инфляции в 2015 г. с помощью контроля денежного оборота, поддержки рубля и развития внутренней экономики в части товарозамещения иностранных товаров.

Уровень инфляции в 2016 году снизился на 7,51% до 5,4%, таким образом, инфляция

относилась к умеренному типу. Этот вид инфляции полезен для экономики, поскольку рост денежной массы стимулирует деловую активность, способствует экономическому росту и ускоряет инвестиционный процесс. Переход к умеренному уровню инфляции был осуществлен благодаря действиям Банка России и Министерства экономического развития, которые были направлены на сдерживание инфляции и представляли собой: поддержание на стабильном уровне ключевых процентных ставок по кредитам; укрепление национальной валюты; контроле ценообразования на товары, входящие в потребительскую корзину; поддержание сельского хозяйства как возможности создания внутренней замены ряда импортных товаров; повышение доверия к кредитной политике государства [1].

В 2019 году уровень инфляции в России достиг рекордно низкого значения для нашей страны 3%. С 2020 года наблюдается рост инфляции. Так в 2020 году инфляция составила 4,9%. В 2021 году значение инфляции равнялось 8,39%, что выше на 3,49% чем в 2020 году.

В период 2020-2021 гг. в России основной причиной роста инфляции стала пандемия, которая привела к перераспределению рабочей силы и денег в экономике, пересмотру портфеля инвестиций собственниками капитала, изменению структуры потребления и набора товаров в семейной продуктовой корзине.

В 2022 году уровень инфляции (11,94%) в России побил многолетние рекорды, что вполне объясняется экономической ситуацией, санкциями и многими другими факторами. Для этого было три основные причины: ажиотажный спрос, ослабление рубля, санкции.

В соответствии с Федеральным статистическим планом, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 06 мая 2008 г. № 671-р, показатели индекса потребительских цен являются ключевыми при определении уровня инфляции. Индекс потребительских цен (ИПЦ) — это показатель, с помощью которого прогнозируются изменения цен на указанные товары и услуги (потребительская корзина) за определенный период. Рассмотрим таблицу 1, в которой приведены данные индексов потребительских цен с 2013 по 2021 гг.

Таблица 1 – Индексы потребительских цен

Год	Индекс цен на продовольственные товары		Индекс цен на непродовольственные товары		Индекс цен на услуги	
	Величина, %	Изменение, %	Величина, %	Изменение, %	Величина, %	Изменение, %
2013	107,32	-	104,46	-	108,01	-
2014	115,43	+8,11	108,05	+3,59	110,45	+2,44
2015	114,00	-1,43	113,65	+5,6	110,20	-0,25
2016	104,57	-9,43	106,54	-7,11	104,89	-5,31
2017	101,07	-3,59	102,75	-3,79	104,35	-0,54

2018	104,66	+3,59	104,10	+1,35	103,94	-0,41
2019	102,58	-2,08	102,95	-1,15	103,75	-0,19
2020	106,69	+4,11	104,79	+1,84	102,70	-1,05
2021	110,62	+3,93	108,58	+3,79	104,98	+2,28

Как видно из таблицы 1, индекс потребительских цен снизился: - на продовольственные товары с 2014 по 2017 год на 14,36% и с 2018 по 2019 год на 2,08%; - на не продовольственные товары с 2015 по 2017 год на 10,9% и с 2018 по 2019 год на 1,15%; - на услуги весь период с 2013 по 2021 год на 3,03 %. Индекс потребительских цен повысился: - на продовольственные товары с 2017 по 2018 год на 3,59%, с 2013 по 2014 год на 8,11%; - на непродовольственные товары с 2014 по 2015 год на 5,6% и с 2017 по 2018 год на 1,35%. Рост индекса потребительских цен свидетельствует о том, что экономика страны переживает период инфляции. Цены на товары растут и потребители покупают необходимые им товары как можно быстрее, чтобы в будущем не покупать их по более высокой цене.

Еще одним значимым макроэкономическим показателем является безработица. Безработица — это социально-экономическое явление, при котором часть активного, трудоспособного населения не может найти работу, которую эти люди способны выполнять [2]. Рассмотрим рис. 2, на котором показан динамика уровня безработицы с 2013 по 2022 год.

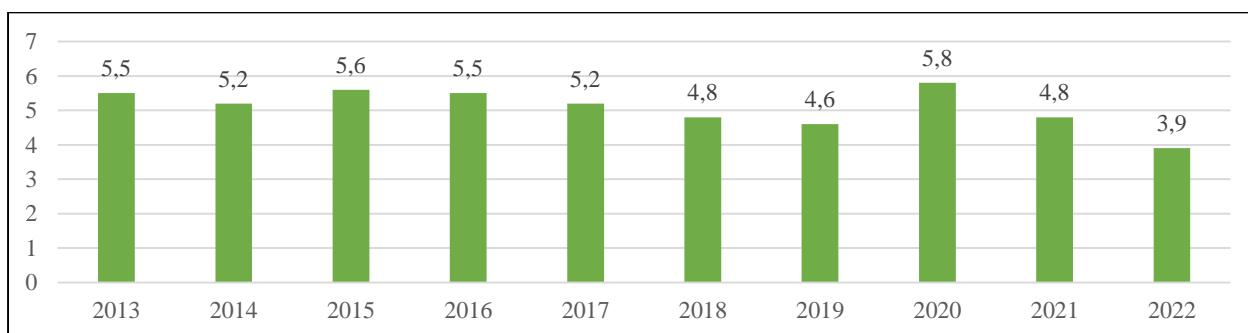


Рис. 2 – График уровня безработицы с 2013 по 2022 год, % [3]

Как видно из графика самый высокий уровень безработицы с 2013 по 2022 год в России был в 2020 году, и он составил 5,8%, а самый низкий в 2022 – 3,9%. Также, если обратить внимание на график, можно увидеть, что рост уровня безработицы в период с 2013 по 2022 год в России произошёл в 2015 году, когда российская экономика подверглась санкционным мерам. Первой причиной повышения уровня безработицы в 2015 году были колебания цен на энергоносители, в частности на нефть, которая, как известно, является основным экспортным товаром страны и, кроме того, доходы от нефти являются ее основным источником формирования государственного бюджета. И вторая из причин - изменение отраслевой

структуры экономики и повышение уровня технологической оснащённости производственного процесса, автоматизации и роботизации.

Взаимосвязь между инфляцией и безработицей показывает кривая Филлипса. А.У. Филлипс обнаружил, что безработица снижалась в тот момент, когда заработная плата росла быстрыми темпами, и увеличивалась, когда заработная плата, наоборот, росла очень медленно. И в дальнейшем, основываясь на сильной взаимосвязи между повышением заработной платы и ценами, описанная модель была преобразована в соотношение безработицы и темпов роста цен, то есть инфляции. Эта зависимость и отражена в кривой Филлипса (рис. 3). Эту зависимость можно объяснить тем, что при высоком уровне безработицы люди вынуждены согласиться на минимальную заработную плату, которая, следовательно, сдерживает рост цен.

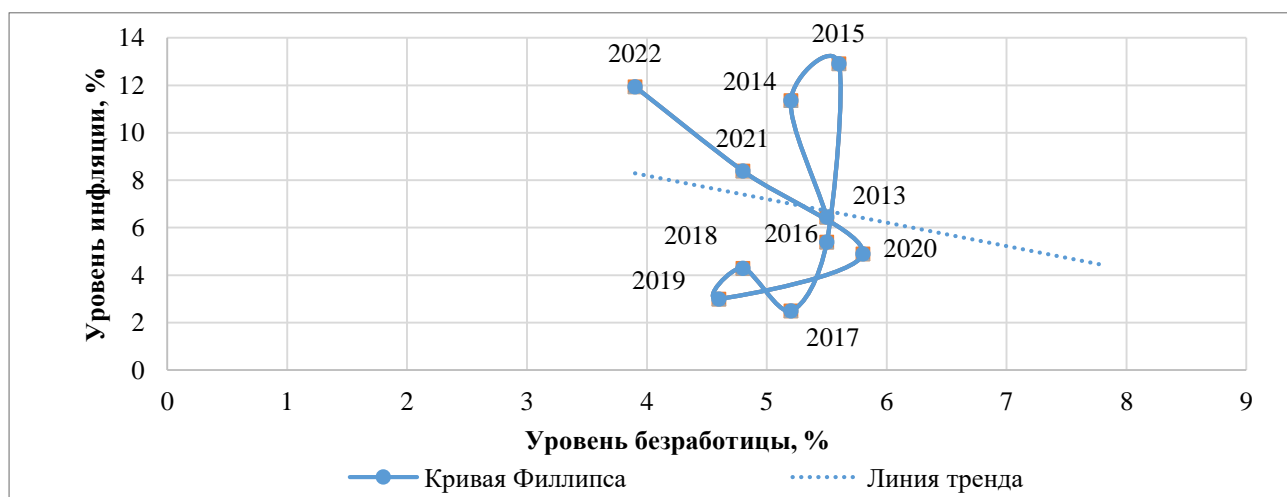


Рис. 3 – Кривая Филлипса с 2014 по 2019 гг. и линия тренда

На графике видно, что обратная зависимость между уровнем инфляции и уровнем безработицы проявляется в следующие периоды с 2016 по 2017 гг., когда уровень инфляции снизился с 5,38% до 2,52%, а безработицы наоборот увеличился с 5,4% до 5,7%; с 2017 по 2018 гг., когда уровень инфляции увеличился с 2,52% до 4,27%, а уровень безработицы наоборот снизился с 5,7% до 5,1%.

Итак, инфляция — это очень сложное явление, в котором тесно переплетены экономические, политические и социальные элементы. Она связана с изменением денежной массы и возникает на денежном рынке. Безработица — это особое состояние экономики, когда определенная часть трудоспособного населения, желая работать, не имеет работы и становится вынужденно не занятой. Английский экономист А. У. Филлипс был первым, кто попытался теоретически обосновать взаимосвязь между инфляцией и безработицей. Согласно кривой Филлипса, заработная плата растет медленнее в периоды высокого уровня

безработицы и быстрее в периоды более высокой занятости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Архипова Е.А., Кобзева А.Г. Инфляция и безработица. Кривая Филлипса // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 456-458.

2. Кобзева А.Г., Прыткова И.А. Понятие безработицы, ее сущность и типы // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 198-202.

3. Динамика безработицы, инфляции и индексов потребительских цен // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.10.2023)

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФОНДОВОЙ БИРЖИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Кобзева А.Г., Минаев А.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье анализируются ключевые аспекты функционирования фондовых бирж в современных экономических условиях, включая влияние глобализации, технологического прогресса и регулятивных изменений. Кроме того, исследуются текущие тенденции и предлагаются стратегии для повышения эффективности и прозрачности биржевых операций.

Ключевые слова: фондовая биржа; экономическая среда; глобализация; технологические инновации; регуляторная политика; операционная эффективность; международные рынки; биржевые платформы.

INVESTIGATION OF FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF THE STOCK EXCHANGE IN THE CONTEXT OF MODERN ECONOMIC CONDITIONS

Kobzeva A.G., Minaev A.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article examines the key aspects of the functioning of stock exchanges under modern economic conditions, including the impact of globalization, technological progress, and regulatory changes. In addition, current trends are explored, and strategies to enhance the efficiency and transparency of exchange operations are proposed.

Keywords: stock exchange; economic environment; globalization; technological innovation; regulatory policy; operational efficiency; international markets; exchange platforms.

Фондовая биржа представляет собой важнейший элемент современной экономической системы, выполняя функцию эффективного распределения капитала и предоставляя механизмы для управления рисками. В эпоху глобализации и интенсивного технологического прогресса, фондовые биржи претерпели значительные изменения в своем функционировании,

структуре и даже в роли, которую они играют на финансовых рынках.

Развитие информационных технологий стало катализатором фундаментальных изменений в операциях фондовых бирж по всему миру. Традиционные методы торговли, основанные на физическом присутствии трейдеров в торговом зале и ручном исполнении ордеров, постепенно уступили место высокоэффективным электронным платформам. Эти платформы предлагают инвесторам возможность проводить транзакции в режиме реального времени, существенно сокращая время реакции на рыночные изменения и повышая ликвидность рынка [1].

Благодаря автоматизации, процессы, которые ранее требовали часы или дни для завершения, теперь могут быть выполнены за доли секунд. Это, в свою очередь, позволило внедрить алгоритмическую торговлю — использование предварительно заданных инструкций для автоматической покупки или продажи ценных бумаг. Алгоритмы могут анализировать огромные объемы данных, выявлять тенденции и исполнять сделки гораздо быстрее, чем это способен сделать человек.

Глобализация также оказала глубокое влияние на фондовые рынки, превратив их в мультинациональные экосистемы, где границы между национальными экономиками становятся все более размытыми. Инвесторы теперь имеют возможность вложить средства в различные активы, расположенные в любой точке мира, что, несомненно, расширяет их возможности для диверсификации портфеля и доступа к новым рынкам. Это усиление глобальной интеграции требует от фондовых бирж постоянного обновления технологий и процессов, чтобы оставаться конкурентоспособными и соответствовать международным стандартам в таких областях, как отчетность, безопасность и прозрачность торгов.

Однако пространство для транснациональных инвестиций также сталкивается с повышенными рисками и сложностями. Для управления этими рисками и предотвращения финансовых потрясений, таких как те, что произошли во время мирового финансового кризиса 2008 года, фондовые биржи и регуляторы должны сотрудничать, чтобы разрабатывать и внедрять комплексные международные регулятивные стандарты. Это включает в себя не только координацию норм и правил, но и создание механизмов для эффективного мониторинга и управления кросс-юрисдикционными операциями.

С учетом этих аспектов регуляторная политика фондовых бирж стала более запутанной и многогранной. Регуляторам приходится балансировать между необходимостью поддержания инноваций и эффективности рынков и обязательством защищать интересы инвесторов, обеспечивая при этом системную стабильность. Это требует от них умения прогнозировать последствия нововведений в регулятивной сфере и их влияние на международные экономические отношения.

Современные фондовые биржи испытывают возрастающее давление со стороны общества и инвесторов по вопросам устойчивости и корпоративной социальной ответственности. Сдвиг в предпочтениях инвесторов, которые в настоящее время ставят акцент не только на финансовые показатели, но и на социальные и экологические аспекты деятельности компаний, вызвал потребность в новых подходах к оценке инвестиций. Это привело к разработке и внедрению новых индексов устойчивого развития и социальной ответственности, которые включают критерии ESG (Environmental, Social, and Governance — Экология, Социум, Управление), позволяя инвесторам принимать более осознанные решения о вложении капитала. В ответ на это биржи начали вводить новые продукты, такие как «зеленые» облигации и другие финансовые инструменты, целью которых является финансирование проектов с положительным экологическим влиянием, например, в области возобновляемой энергетики и устойчивого развития. Помимо этого, биржи активно работают над улучшением корпоративного управления и прозрачности, что является важным элементом для привлечения инвестиций и поддержания доверия участников рынка.

Такие изменения в инвестиционной практике отражают более широкий тренд в бизнесе и финансах, при котором внимание к устойчивому развитию становится не просто добровольным аспектом корпоративной деятельности, но и ключевым фактором, определяющим долгосрочный успех и жизнеспособность компаний. Фондовые биржи, как центральные учреждения финансовой системы, играют в этом процессе стратегическую роль, поскольку они формируют мост между корпоративными стратегиями и инвестиционными решениями, тем самым направляя капитал в сторону более устойчивого и этичного бизнеса.

По мере того, как информационные технологии, глобализация и социальная ответственность продолжают трансформировать ландшафт фондовых бирж, возникают интересные вопросы о будущем финансовых рынков. Важно размышлять о том, как эти тенденции сформируют практику торговли, инвестирования и корпоративного управления в долгосрочной перспективе.

Информационные технологии, которые делают торговые операции более быстрыми и эффективными, также вносят в рынок элементы неопределенности. Алгоритмическая торговля может привести к повышенной волатильности, как это было показано во время "Flash Crash" в 2010 году. Поэтому важно разрабатывать новые формы регулирования и надзора, которые могут предотвращать подобные сбои и обеспечивать устойчивость рынка.

В контексте глобализации фондовые биржи должны справляться с различиями в регулировании и отчетности, что требует гармонизации международных стандартов. Например, принятие Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) стало значимым шагом к унификации отчетности и прозрачности для инвесторов по всему миру.

Что касается социальной ответственности, наблюдаются усилия по интеграции ESG-факторов в инвестиционные решения. Примером этому может служить рост популярности социально ответственных инвестиционных фондов (SRI) и фондов, ориентированных на устойчивое развитие (ESG funds) [2]. Эти практики не только отражают желание инвесторов вкладывать средства в социально и экологически ответственные компании, но и демонстрируют, что устойчивость может находиться во взаимосвязи с финансовой выгодой.

Одним из ключевых индикаторов экономического роста и эффективности финансовых рынков является производительность глобальных фондовых индексов. На рисунке 1 отображается динамика основных фондовых индексов, которая свидетельствует о тенденциях и изменениях на мировых рынках капитала [3].

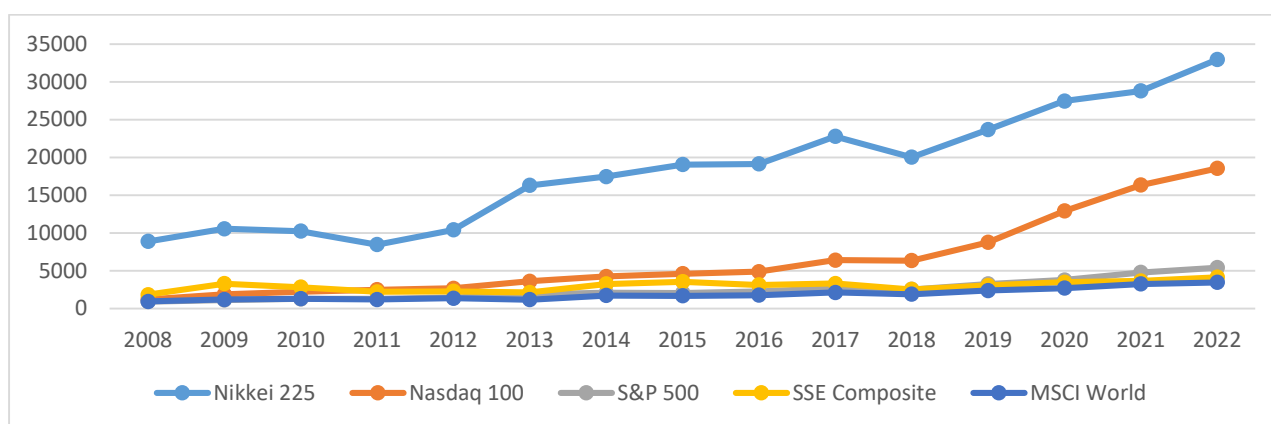


Рис. 1 – Динамика изменения производительности крупнейших фондовых индексов

На графике четко прослеживается значительное увеличение индекса Nikkei 225 начиная с 2009 года, которое продолжается вплоть до 2022 года. Это может отражать влияние усиленной алгоритмической торговли в регионе, а также воздействие глобализации, которая позволяет японским компаниям привлекать инвестиции со всего мира.

Рост Nasdaq 100 особенно примечателен после 2010 года, что совпадает с бурным развитием технологического сектора и широким принятием алгоритмических торговых систем, особенно в сфере высокочастотной торговли.

Индекс S&P 500 также демонстрирует стабильный восходящий тренд, подтверждая влияние усиления экономической интеграции и технологических инноваций на американские корпорации и фондовый рынок в целом. Это также может отражать успешную адаптацию рынков к посткризисному регулятивному ландшафту и увеличению инвестиционных потоков, направленных на компании, соответствующие стандартам ESG.

SSE Composite, представляющий китайский фондовый рынок, показывает более волатильную динамику, что может быть связано с различными внутренними и внешними

экономическими факторами, включая меры экономической политики и быстрое развитие внутреннего рынка Китая.

Между тем, MSCI World, представляющий глобальный индекс, показывает умеренный, но последовательный рост, подчеркивая важность международной диверсификации и глобальных инвестиций.

Помимо мировых рынков капитала, важно иметь представления о тенденциях на фондовом рынке России. На рисунке 2 представлена динамика изменения индексом Мосбиржи и РТС за 2013-2023 годы [4, 5]:

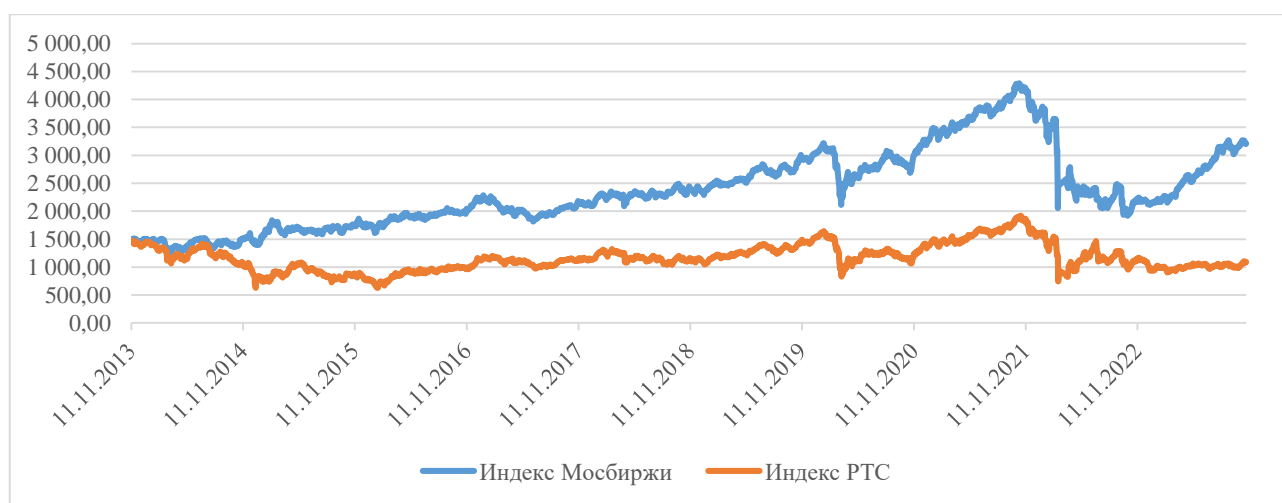


Рис. 2 – Динамика изменения фондовых индексов Мосбиржи и РТС

Из рисунка видно, что индекс Мосбиржи показывает восходящий тренд с некоторыми колебаниями, особенно заметными в период с 2020 по 2022 год. Это может отражать волатильность рынка, связанную с глобальными экономическими событиями, такими как пандемия COVID-19 и другими геополитическими факторами.

С другой стороны, индекс РТС показывает более низкую и более стабильную динамику по сравнению с индексом Мосбиржи. Даже в периоды появления низходящих движений индекс РТС демонстрирует наибольшую устойчивость, по сравнению с индексом Мосбиржи, что, в первую очередь, зависит от методологии расчета индексов.

Корреляция между этими двумя индексами, как вид по графику, положительная, но не идеальная, так как траектории их движения схожи, но не идентичны. Это обусловлено также различными составами индексов и, следовательно, различным реагированием на рыночные условия. Однако в целом, оба индекса реагируют на мировые потрясения снижением.

Анализ функциональных характеристик фондовых бирж в контексте современных экономических условий показывает, что интеграция передовых информационных технологий, взаимосвязь глобализации и необходимость в устойчивом развитии значительно повлияли на

фондовые рынки. Алгоритмическая торговля, которая стала стандартом на многих биржах, ускорила и оптимизировала процессы торговли, повышая их эффективность и снижая затраты. Глобализация расширила рынки, позволяя инвесторам легко осуществлять транснациональные инвестиции и доступ к различным активам, однако она также наложила дополнительные требования к регулированию и согласованию международных стандартов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чернышова М.А., Кобзева А.Г. Финансовая стабилизация и проблемы проведения денежно-кредитной политики // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 664-666.
2. Кобзева А.Г., Невзорова А.С. Состояние финансового рынка России // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 170-175.
3. Tracking stock market developments through composite indices / [Электронный ресурс] // Statista : [сайт]. — URL: <https://www.statista.com/topics/1009/global-stock-exchanges/#topicOverview> (дата обращения: 09.11.2023).
4. РТС график, динамика / [Электронный ресурс] // investfunds : [сайт]. — URL: <https://investfunds.ru/indexes/218/> (дата обращения: 25.11.2023).
5. Мосбиржа график, динамика / [Электронный ресурс] // investfunds : [сайт]. — URL: <https://investfunds.ru/indexes/218/> (дата обращения: 25.11.2023).

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ КРИПТОВАЛЮТЫ

Кобзева А.Г., Мокряков А.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье криптовалюта рассмотрена, как нестандартный финансовый инструмент. Изучены виды криптовалют. Проведен анализ динамики некоторых криптовалют и определены перспективы их использования.

Ключевые слова: криптовалюта; транзакция; блокчейн; блок; майнинг; токен; коин, анонимность; безопасность.

THE CONCEPT AND ESSENCE OF CRYPTOCURRENCY

Kobzeva A.G., Mokryakov A.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article considers cryptocurrency as a non-standard financial instrument. The types of cryptocurrencies have been studied. An analysis of the dynamics of some cryptocurrencies has been carried out and the prospects for their use have been determined.

Keywords: cryptocurrency; transaction; blockchain; block; mining; token; coin; anonymity; security.

Криптовалюта – виртуальное финансовое средство, относящееся к неподвластной государству системе, защищенное криптографическим ключом.

Такая система состоит из блокчейнов, которые представляют собой единые базы данных, отвечающие за проверку, хранение информации и обеспечение ее безопасность. Такие базы децентрализованы. Информация о транзакциях хранится в цепочке информационных блоков и соединена с устройством каждого пользователя сети. Счета и транзакции видны всем пользователям, но их корректировка невозможна. Алгоритм шифрует каждый последующий блок на основе предыдущего шифра, чтобы взломать один конкретный блок нужно расшифровать миллиарды предыдущих ключей, что является невозможным [1].

Криптовалютой можно пользоваться как обычными деньгами – тратить, копить и

инвестировать. В России и в некоторых странах принимать криптовалюту незаконно, но, например, в странах Европы ей можно расплачиваться.

Использовать криптовалюту достаточно рискованно, так как ее курс зависит от множества факторов, например, таких как:

- политические и экономические события глобального характера;
- суждения известных людей;
- неожиданные потрясения в индустрии цифровой валюты;
- движение фондового рынка.

На рисунке 1 представлена динамика курса биткойна и индекса NASDAQ за последние 9 лет.

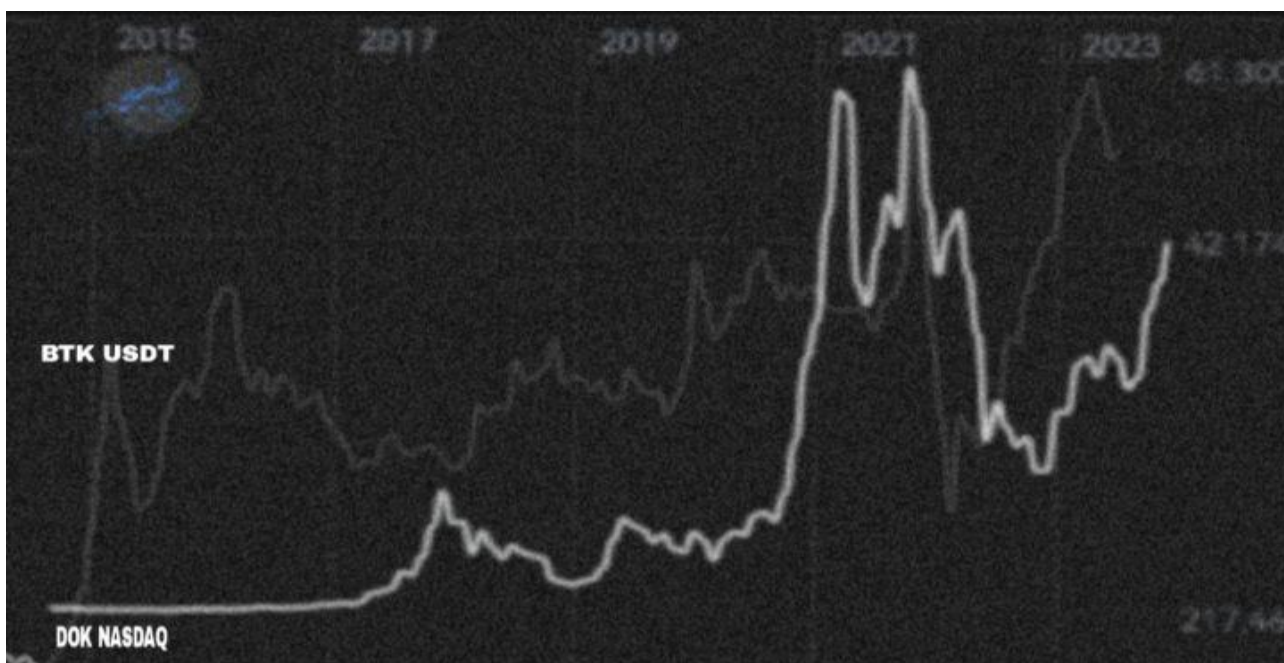


Рис. 1 – Динамика биткойна и индекса NASDAQ

Из рисунка видно, что динамика курса биткойна схожа с волатильностью на фондовом рынке. В течение последнего года динамика роста биткойна более существенна, чем индекса NASDAQ [2].

Рассмотрим виды криптовалют:

- валюта в виде монет для платежей. Ими можно расплачиваться или инвестировать в них. Bitcoin – самая популярная из них;
- функциональные монеты блокчейн-платформ;
- токены для внутреннего оборота;
- служебные токены;

- криптовалюта – вид монет, каждая из которых имеет свой спрос и свою цену;
- стейблкоины. Равны стоимости актива, к которому они привязаны. Самый известный – Tether (USDT), так разница между его стоимостью и стоимостью доллара не больше 1%. Динамика Tether (USDT) за период 2018-2023 (январь-февраль) приведена на рисунке 2.



Рис. 2 – Движение Tether (USDT) и USD за последние 9 лет

В течение последних трех лет Tether(USDT) отличается от USD не более чем на 0,79%. Динамика Tether (USDT) носит стабильный характер.

Подробнее проанализируем динамику самой известной криптовалюты Bitcoin. Данная криптовалюта появилась первой и максимально популяризировалась. Курс Bitcoin за период 2015-2023 гг. представлен на рисунке 3.

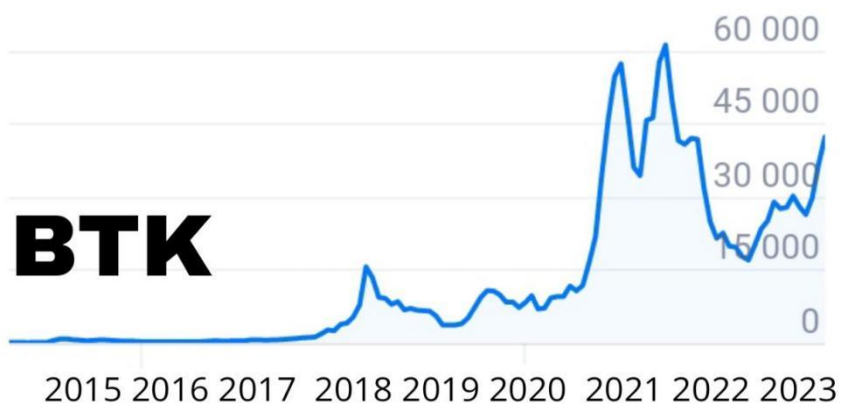


Рис. 3 – Курс биткойна за последние 9 лет

Спрос формирует цену биткойна на бирже. В январе 2016 г. данная криптовалюта стоила 215 долларов, а к марту 2023 г. 1 биткойн продавался за 23 000 долларов. За 7 лет стоимость валюты возросла в 10 раз, при том что за этот период цена за Bitcoin росла до

60 000\$ и падала до 3 000\$. Таким образом, доходность валюты за 7 лет превышает показатель в 10 000%. Но данный курс отличается волатильностью.

Криптовалюта хранятся в блокчейне. Криптокошелек - платформа для хранения секретных кодов для доступа к блокчейну и совершения транзакций. Кошельки различаются по виду доступа к валюте, уровню обеспечения безопасности и сложности применения. Выбирать криптошелек стоит в соответствии с целями его использования.

Далее рассмотрим способы заработка криптовалюты:

– майнинг. Как говорилось выше цепь транзакций состоит из зашифрованных блоков. Каждый последующий блок все больше шифрует всю систему электронной валюты. Добавление такого блока требует сложных вычислительных мощностей. За каждый блок человек, решивший алгоритм, получает вознаграждение (биткоин – одна из валют, которую можно «добывать»);

– стейкинг. Можно оставлять криптовалюту под процент в блокчейне. Фирма пользуется средствами и выплачивает процент человеку, открывшему вклад;

– покупка с целью хранения. Инвестиции в развивающиеся и привлекательные проекты. С ростом курса монет инвесторы ожидают прибыль;

– инвестиционные фонды. Прототип паевого фонда для рискованных, стабильных и умеренных активов;

– трейдинг – анализ и прогноз движения рынка с целью заключения сделки;

– арбитраж – покупка валюты на одной бирже и продажа на другой по более выгодной стоимости [3].

Плюсы использования криптовалюты:

– безопасность. Систему хранения информации о транзакциях невозможно взломать;

– анонимность. Система прозрачна, все видят информацию о переводах, но личные данные в секрете;

– многие аналитики видят перспективу в использовании криптовалюты и рост ее популярности в будущем.

Негативные стороны использования криптовалюты:

– за счет анонимности незаконные сделки проще осуществить;

– если носитель поврежден или ключ от кошелька утрачен, свои средства не вернуть;

– в любой момент можно стать обладателем незаконной валюты;

– уверенность в завтрашнем дне отсутствует, так как курс нестабилен;

– если транзакция ошибочна, вернуть средства невозможно.

Изучим перспективы развития рынка криптовалют.

В России уже несколько лет идут активные дискуссии по вопросу легализации криптовалют. Так, рассматривается предложение, в соответствии с которым неквалифицированным инвесторам и физическим лицам можно будет приобрести криптовалюту на сумму до 600 000 руб.

Учитывая вышеизложенное, можно заключить, что рынок криптовалют – это совершенно новый вид саморегулирующегося рынка, к которому нужно относиться с интересом, как и к информационному прогрессу, однако, одновременно следует обезопасить себя от последствий. Информационная безопасность в наше время является крайне актуальной задачей. Создатели криптовалюты сумели разработать достаточно надежную систему защиты для владельцев криптовалют. Достижение успеха на рынке криптовалют требует тщательного анализа и прогнозирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кобзева А.Г., Джобова Н.С. Понятие и сущность электронных денежных средств // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 122-126
2. Кобзева А.Г., Невзорова А.С. Состояние финансового рынка России // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 170-175.
3. Сверчкова А.С., Козина Е.В. Сущность и понятие криптовалюты. Сильные и слабые стороны. Форум молодых ученых. 2018. № 10 (26). - С. 1070-1075.

СБЫТОВАЯ ПОЛИТИКА АО «ОЭМК ИМ. А.А. УГАРОВА»

Кобзева А.Г., Парахина А.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье авторы рассматривают сбытовую политику АО «ОЭМК им. А.А. Угарова». Авторы изучают структуру продаж стальной и металлизированной продукции, а также железнорудного сырья. Анализируется динамика продаж предприятия. Также описываются рынки сбыта продукции АО «ОЭМК им. А.А. Угарова».

Ключевые слова: сбыт; сбытовая политика; металлопродукция; сортовой прокат; рынок сбыта.

SALES POLICY OF JSC «OEMK NAMED AFTER A.A. UGAROV»

Kobzeva A.G., Parakhina A.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. In the article, the authors consider the sales policy of JSC «OEMK named after A.A. Ugarov». The authors study the structure of sales of steel and metallized products, as well as iron ore raw materials. The dynamics of the company's sales is analyzed. The sales markets of the products of JSC «OEMK named after A.A. Ugarov» are also described.

Keywords: sales; sales watering; metal products; long products; sales market.

АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» является одним из крупнейших металлургических предприятий в России. Предприятие специализируется на производстве и переработке металлургического сырья и выпуске различных видов металлопроката. Комбинат использует современные электрометаллургические технологии, включая электрошлаковую плавку и прокатку на холодильных станах. АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» относится к металлургической отрасли, тесно связанной с производством и обработкой металлов. Комбинат выпускает широкий спектр металлопроката, включая стальные листы, катанку, арматурные и строительные изделия, трубы и другие металлические конструкции. Продукция АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» отличается высоким качеством и соответствует

международным стандартам. Роль АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» на рынке металлопроката заключается в обеспечении потребностей различных отраслей промышленности в высококачественных металлических изделиях. Комбинат играет важную роль в развитии металлургической отрасли России и вкладывает значительные усилия в совершенствование технологий и улучшение производственных процессов [1].

Сбытовая политика АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» оказывает огромное влияние на экономическую деятельность предприятия, так как от ее эффективности зависит уровень конкурентоспособности предприятия в целом. Изучение сбыта является важной составляющей успеха АО «ОЭМК им. А. А. Угарова». Комбинат должен анализировать потребности рынка и эффективно планировать производственные мощности, чтобы обеспечить спрос и удовлетворить потребности своих клиентов.

Структура продажи продукции представлены в таблице 1 [2].

Таблица 1 – Структура продаж стальной продукции в АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» за 2020-2022 годы, тонн

Наименование	2020	2021	2022	Абсолютное отклонение 2022 к 2020, +/-
Сортовый прокат	20322,9	47894	14430,4	-5892,5
Квадратная заготовка	19841,9	35722,1	13597,9	-6244
Трубная заготовка	6193,1	17993,3	3290,5	-2902,6
Непрерывнолитая заготовка	4449,4	11907,4	2497,6	-1951,8
Шар мелющих стальной	9319,7	18787,2	5827,7	-3492
Всего	60127	132304	39644	-20483

Реализация стальной продукции на АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» существенно снизилась с 2020 г. по 2022 г. на 20483 т. Реализация сортового проката и квадратной заготовки значительно снизилась с 2020 г. по 2022 г. на 5892,5 т и 6244 т соответственно. Наименьшее снижение в период с 2020 г. по 2022 г. наблюдается по у непрерывнолитой заготовки и трубной заготовки на 1951,8 т и 2902,6 т соответственно.

Структура продаж железнорудного сырья и металлизированной продукции основных видов продукции представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Структура продаж железнорудного сырья и металлизированной продукции в АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» за 2020-2022 годы, тонн [2]

Наименование	2020	2021	2022	Абсолютное отклонение 2022 к 2020, +/-
Окатыши	18107	22381	24937	6830
Концентраты	12120	11989	16739	4619
Руда	3783	6039	4050	267
Горячбрикетированное железо	2719	3998	3074	355
Всего	36729	44407	48802	12073

В 2022 году реализация окатышей увеличилась на 6830 т до 24 937 т, реализация концентратов увеличилась на 4619 т до 16 739 т. Реализация руды в 2022 г. составила 4 050 т, что на 267 т больше относительно 2020 г. Реализация горячбрикетированного железа в 2022 г. равнялась 3 074 т, что превышает значение 2020 г. на 355 т. Общий объем продаж за исследуемый период увеличился на 12 073 т и составил в 2022 г. 48802 т.

На рисунке 1 представлена динамика продаж продукции в АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» в 2022 году.

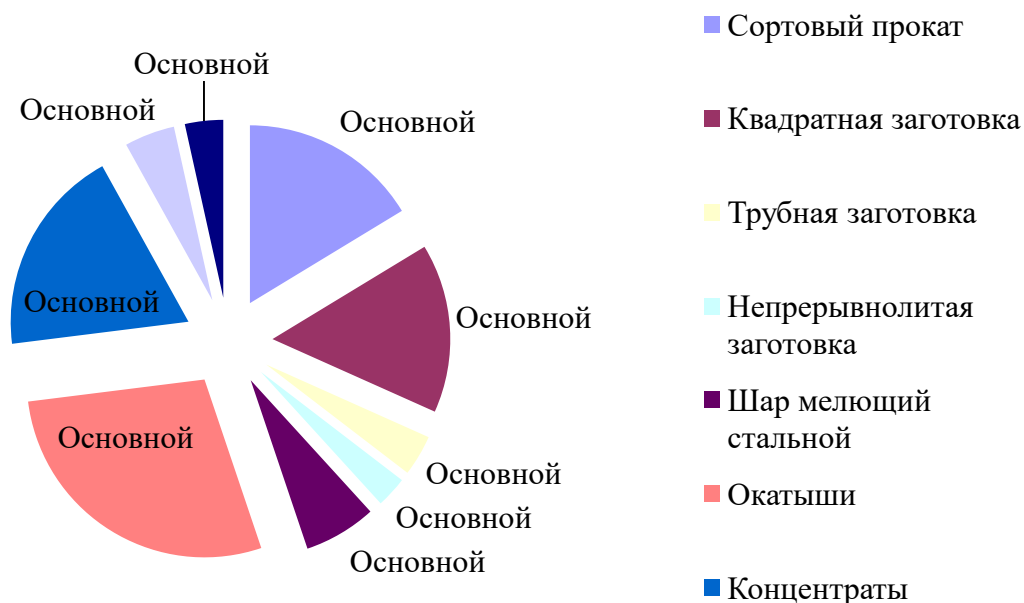


Рис. 1 – Структура продаж в АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» в 2022 году, тонн

Анализируя рисунок 1, можно сделать вывод, что наибольший объем продаж приходится на концентрат, окатыши и сортовой прокат. Наименьший объем продаж наблюдается по ГБЖ, трубной заготовке и непрерывнолитой заготовке.

Для АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» можно выделить внутренний и внешний рынки сбыта [3]. До санкций АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» экспортировал свою продукцию в различные страны, включая Европу и Северную Америку. Сейчас активно ситуация существенно изменилась, так АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» все чаще сотрудничает с клиентами в России, СНГ, Южной Америки, Африки и Азии.

На внутреннем рынке АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» поставляет свою продукцию предприятиям, относящимся к различным отраслям промышленности, включая компании таких отраслей, как строительство, автомобильная промышленность, судостроение, металлургическая отрасль, сектор энергетики, трубная промышленность.

Таким образом, можно заключить, что сбытовая сеть АО «ОЭМК им. А. А. Угарова» широка и разнообразна, комбинат продолжает развиваться и расширять свое присутствие как на внутреннем, так и на международном рынках.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ровенских М.В., Кобзева А.Г. Анализ запасов железной руды в России и мире // Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития. Сборник научных статей Межрегиональной научно-практической конференции, 2019. - Курск - С. 318-323.

2. ОЭМК им. А.А. Угарова [Электронный ресурс] // Металлоинвест URL: https://www.metalloinvest.com/business/steel/oemk/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru (дата обращения: 28.10.2023).

3. Кобзева А.Г., Шульженко К.В. Планирование продвижения товаров и услуг на рынок на примере АО «ОЭМК» // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство. Материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Старый Оскол, 2019. - С. 509-513.

СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА КАК ЭЛЕМЕНТ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

Кобзева А.Г., Перепелкина М.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены важнейший элемент социальной политики государства – социальная защита, его формы и объекты.*

Ключевые слова: социальная политика; социальная защита; формы социальной защиты; социально уязвимые слои населения.

SOCIAL PROTECTION AS AN ELEMENT OF THE STATE'S SOCIAL POLICY

Kobzeva A.G., Perepelkina M.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** This article discusses the most important element of the state's social policy – social protection, its forms and objects.*

Keywords: social policy; social protection; forms of social protection; socially vulnerable segments of the population.

Основной задачей социальной политики является обеспечение достойного уровня благосостояния индивида и общества, справедливых и сбалансированных возможностей для развития личности, а также снижение социальной напряженности. Для достижения максимального эффекта государство должно в равной мере развивать все элементы данной деятельности. В число таких значительно важных направлений входит социальная защита, которая, однако, распространяется на определенные группы общества. Обладая конкретным социальным статусом, можно рассчитывать на предоставление подобной помощи. В первую очередь стоит рассмотреть основные формы социальной защиты, представленные на рисунке 1, и дать им краткую характеристику.

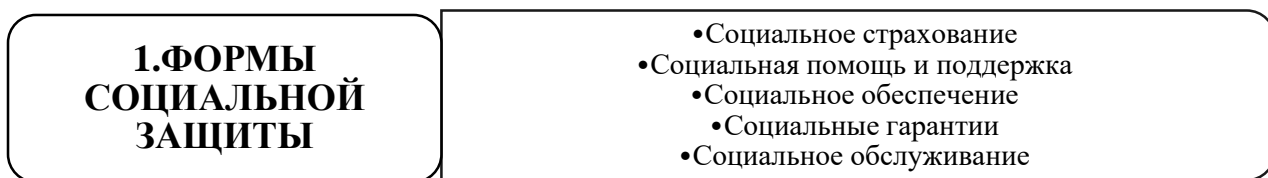


Рис. 1 – Формы социальной защиты

Социальное страхование трактуется как система, которая гарантирует гражданам материальное обеспечение в случаях утраты трудоспособности, по достижению определенного возраста и в стечении иных обстоятельств. Осуществление финансирования основывается за счет страховых взносов как работодателей, так и работников. Различают обязательное и добровольное страхование.

Социальная помощь и поддержка предполагает содействие отдельным категориям граждан, оказавшимся в трудном положении по причине состояния здоровья, тяжелого финансового положения и др. Предоставляется в виде денежных и (или) натуральных выплат (бесплатные приемы пищи, жилье, одежда, услуги) на основе тщательной проверки информации о социально-экономическом статусе получателя.

Социальное обеспечение – система мер, направленных на обеспечение определённой категории граждан средствами, выделяемыми из государственного бюджета и (или) специальных внебюджетных фондов. Эти действия направлены на содействие в случае наступления событий, официально признаваемых государством действительно значимыми. Главной задачей социального обеспечения является выравнивание социального положения этих граждан по сравнению с остальными членами общества.

Социальные гарантии представляют собой совокупность положений и обязательств государства, направленных на обеспечение минимального уровня жизни, защиту прав и свобод граждан, установление стабильного развития общества и устойчивого функционирования экономики. В основе лежит идея обеспечения равенства возможностей и социальной справедливости. Социальные гарантии могут непосредственно предоставляться государством, а могут быть обеспечены механизмами его административного влияния.

Социальное обслуживание характеризует собой деятельность по предоставлению услуг в сфере социального обслуживания для оказания постоянной, периодической, разовой помощи, в том числе срочной помощи, гражданину в целях улучшения условий его жизнедеятельности и (или) расширения его возможностей самостоятельно обеспечивать свои основные жизненные потребности. В первую очередь к незащищенным слоям населения, нуждающимся в социальном обслуживании, относятся инвалиды и пенсионеры.

Теперь, понимая, что собой представляют формы социальной защиты, необходимо

разобрать для кого они предназначены.

На самом деле каждый человек так или иначе является объектом социальной защиты, однако особые приоритеты при этом имеют именно уязвимые слои общества. Главной целью такого подхода является предоставление возможностей для реализации в сферах, недоступных по каким-то причинам для данных групп населения. Виды объектов социальной защиты приведены на рисунке 2.

Классификация объектов социальной защиты по различным признакам	
социально-демографический признак	<ul style="list-style-type: none">• пол, возраст, семейное положение, наличие детей
профессионально-трудовой признак	<ul style="list-style-type: none">• работающие во вредных и опасных условиях, представители редких уникальных профессий, граждане, имеющие трудовые заслуги
территориальный признак	<ul style="list-style-type: none">• специалисты, находящиеся в заграничных командировках, работники Крайнего Севера, Дальнего Востока, Сибири и т. п.
по признаку условий жизни	<ul style="list-style-type: none">• бедные, нищие, не имеющие собственного жилья и т. д.
по признаку состояния здоровья	<ul style="list-style-type: none">• больные, инвалиды, здоровые люди
по признаку кризисных ситуаций	<ul style="list-style-type: none">• беженцы, ветераны войны, пострадавшие от природных стихий, несчастных случаев на работе, в быту, пострадавшие от правонарушителей и т. п.

Рис. 2 – Классификация объектов социальной защиты по признакам

То есть, по сути, на такого рода содействие со стороны государства могут рассчитывать довольно многие, но идентичного отношения к различным социальным категориям не будет, так как существует система и четкие правила, чтобы социальная защита была наиболее справедливой.

Если более глубоко рассматривать структуру данной области, то стоит выделить пять групп в обществе, которые лишены возможности улучшить свое материальное или нематериальное состояние и нуждаются в содействии для обеспечения жизненного минимума (рисунок 3).

Для каждой из перечисленных выше категории социально уязвимых слоев населения

должна разрабатываться своя собственная программа, которая будет соответствовать требуемой форме социальной защиты, а также следовать принципу гуманизма. Государству очень важно придерживаться определённого свода правил, чтобы помощь была оказана действительно нуждающимся, так как от качества их работы будет зависеть состояние всего населения в целом.



Рис. 3 – Основные группы граждан, нуждающихся в социальной защите

В нашей стране довольно больше количество людей зависит от выплат государства, для многих из них это также является единственным источником дохода. Это хорошо заметно на рисунках 4 и 5.

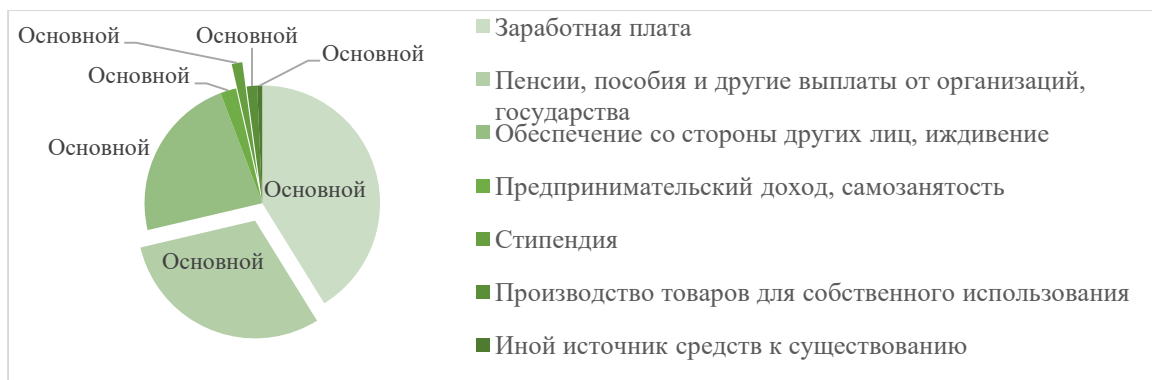


Рис. 4 – Источники средств к существованию россиян

На диаграмме видно, что почти каждый третий россиянин нуждается в социальной защите государства, что еще раз подтверждает важность данного элемента социальной политики. Особенно, конечно, такие выплаты необходимы пожилым людям - на возрастную группу старше 60 лет приходится почти 70% категории.

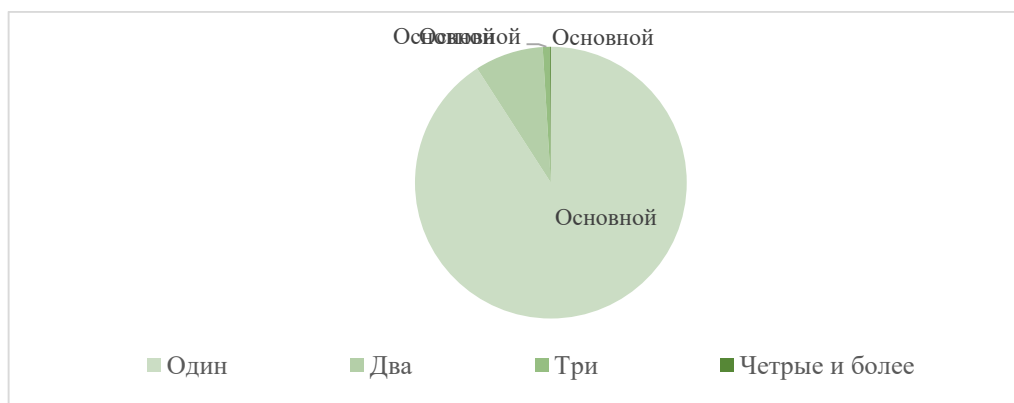


Рис. 5 – Количество источников дохода у россиян

Помимо этого, граждане РФ чаще всего не обладают несколькими источниками средств к существованию. В предоставленных данных хорошо заметно, что подавляющее большинство (более 90% опрошенных) имеет лишь один источник дохода, у остальной части населения их два, три, четыре и более.

И все-таки стоит понимать, что социальная защита является одним из важнейших инструментов создания баланса в стране, но не единственным. Она создает условия для самореализации и самообеспечения, сокращает масштабы бедности, обеспечивает всеобщую доступность (повышает равенство возможностей) и общественно приемлемое качество базовых социальных благ, однако бездействие остальных компонентов социальной политики может привести к краху, потому нужно, чтобы абсолютно каждая составляющая выполняла свои обязанности по максимуму. Только в таком случае будет признана ценность

человеческой личности и ее права на свободу, развития достойной, полноценной и счастливой жизни независимо от национальных, расовых, религиозных и других индивидуальных или социальных особенностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кобзева А.Г., Парахина А.С. Социальная политика государства // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 182-187.

2. Кобзева А.Г., Попова Ю.С. Уровень жизни: понятие и факторы его определяющие // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 192-197.

3. Треть россиян оказались зависимыми от выплат государства // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/economics/12/01/2023/63be83e59a794786222dfa6a?ysclid=lojp8thjdc1683157> 2 (дата обращения: 10.10.2023)

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РОССИИ

Кобзева А.Г., Петрищева В.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассмотрена сущность деятельности Центрального банка. Изучена динамика количества наличных денег в обращении за период с 2020 г. по 2023 г.

Ключевые слова: Центральный банк; эмиссия денег; денежная масса; наличные деньги; денежное обращение.

FEATURES OF THE FUNCTIONING OF THE CENTRAL BANK OF RUSSIA

Kobzeva A.G., Petrisheva V.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article examines the essence of the Central Bank's activities. The dynamics of the amount of cash in circulation for the period from 2020 to 2023 has been studied.

Keywords: Central bank; money issue; money supply; cash; money circulation.

Центральный банк Российской Федерации (Банк России, Центральный банк Российской Федерации, Центробанк Российской Федерации) – это особый публично-правовой институт России, главный банк (первого уровня). Он выступает главным эмиссионным и денежно-кредитным регулятором страны, который разрабатывает и реализует в сотрудничестве с Правительством Российской Федерации единую государственную денежно-кредитную политику и наделен особыми полномочиями, в частности, правом выпускать банкноты и регулировать деятельность банков [1]. Банк России, выступая в качестве главного координирующего и регулирующего органа всей кредитной системы страны, выполняет роль органа управления экономикой страны. Банк России контролирует деятельность кредитных организаций, выдает и отзывает у них банковские лицензии, и уже сейчас кредитные организации работают с другими юридическими и физическими лицами [2].

Эмиссия денег (от фр. *émission* — «выпуск») — это выпуск денег в обращение, ведущий к увеличению денежной массы.

В России действуют следующие принципы эмиссии наличных денег:

- принцип необязательности обеспечения золотом (не устанавливается официальное соотношение между рублём и золотом или другими драгоценными металлами);
- банкноты и монеты Банка России являются безусловными его обязательствами и обеспечиваются всеми его активами;
- принцип монополии и уникальности (эмиссия наличных денег, организация их обращения и изъятия на территории России осуществляются исключительно Центральным банком РФ);
- принцип безусловной обязательности (рубль является единственным законным платёжным средством на территории России);
- принцип неограниченной обмениваемости (не допускаются какие-либо ограничения по суммам или субъектам обмена; при обмене банкнот и монет на денежные знаки нового образца срок их изъятия из обращения не может быть менее одного года и более пяти лет);
- принцип правового регулирования (решение о выпуске денег в обращение и изъятии их из обращения принимает Совет директоров Банка России).

Денежная масса – это совокупность денег в стране. Простыми словами, это сумма денег, которой располагают хозяйствующие субъекты внутри страны — население, предприятие, государство. В состав денежной массы входят как наличные (купюры и монеты), так и безналичные — средства на текущих и расчетных счетах, средства на депозитах населения и юридических лиц [3]. Объем наличных и безналичных средств находит отражение в денежных агрегатах, которые характеризуют денежную массу. Денежные агрегаты классифицируются по международной терминологии на M0, M1, M2, и M3, где M0- это наличные деньги в обращении. Монеты и банкноты в обороте у населения и в кассах организаций, за исключением банков. M1- сумма M0, безналичных денег во вкладах до востребования и на расчетных счетах организаций и предпринимателей. M2- показатель, который складывается из агрегата M1 и срочных вкладов физических и юридических лиц в национальной валюте. M3- “широкая денежная масса”, в которую входят агрегат M2, а также банковские вклады в иностранных валютах, вложения в драгоценных камнях и металлах, стоимость ценных бумаг, за исключением акций [4].

Более подробно рассмотрим наличное денежное обращение, так как оно имеет важное значение в экономике страны. Основные преимущества наличных денег в обращении:

- Удобство и доступность. Для осуществления платежей не нужно иметь доступ к интернету, наличные деньги в удобном доступе в любом месте и в любое время. Наличные

деньги также особенно важны в ситуациях кризиса или аварий, когда электронные системы могут быть недоступны или не работать.

– Лимитированность и контроль расходов. При использовании наличных денег отсутствует возможность тратить больше денег, чем есть. Также они позволяют видеть и осознавать сколько денег осталось и сколько можно потратить.

– Поддержка малого бизнеса и торговли. Использование наличных денег помогает поддерживать разнообразие предприятий и позволяет им оставаться конкурентоспособными в условиях цифровой экономики. Кроме того, для некоторых потребителей по-прежнему удобнее и безопаснее платить наличными в небольших магазинах или расплачиваться у уличных торговцев.

– Экономическая стабильность. Наличные деньги помогают предотвращать дефляцию, которая может возникнуть при цифровом переходе и связана с рисками в электронной системе, а также служат средством обмена в случаях чрезвычайных ситуаций, когда цифровые системы могут быть нарушены, и в странах с низким уровнем доступа к мощной электронной инфраструктуре.

Количество денег в обращении, необходимых экономике, зависит от следующих факторов:

- Количество проданных на рынке товаров и услуг;
- Уровня цен на товары и услуги;
- Скорости обращения денег.

Рассмотрим изменение наличной денежной массы в обращении с 2020 по 2023 года рис. 1-рис. 3) [5].

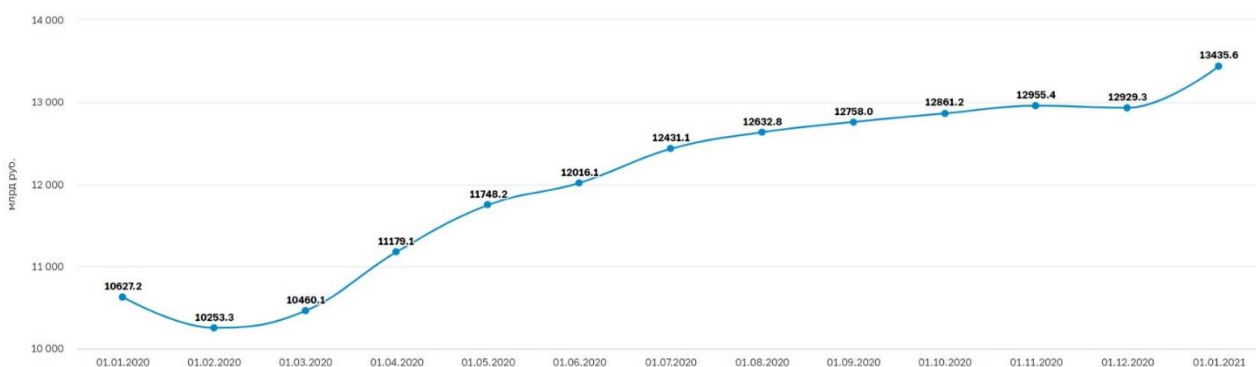


Рис. 4 – Изменение количества наличных денег в обращении за период с 01.01.2020 г. по 01.01.2021 г.



Рис. 2 – Изменение количества наличных денег в обращении с 01.01.2021 г. по 01.01.2022 г.



Рис. 3 – Изменение количества наличных денег в обращении за период с 01.01.2022 г. по 01.01.2023 г.

Можно заметить, что количество наличных денег в обращении растет с каждым годом. Центральный банк может влиять на денежную массу, продавая или покупая ценные бумаги на рынке. Покупая ценные бумаги Центральный банк расплачивается деньгами, которые тем самым поступают в экономический оборот, и денежная масса в стране растет. При продаже ценных бумаг Центральный банк изымает деньги из обращения, сокращая денежную массу. Денежная масса увеличивается, если деньги попадают в банковскую систему (увеличивается сумма депозитов), и сокращается, если деньги уходят из банковской системы (т.е. их снимают с депозитов).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кобзева А.Г., Стучилин К.А. Центральный банк и его роль // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 213-217

2. Лапина Е.А., Кобзева А.Г. Банковская система и её функции // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 575-577.

3. Щербакова Е.С., Кобзева А.Г. Банковская система и ее функции // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 675-677.

4. Денежные агрегаты [Электронный ресурс] // Центральный банк URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/dkfs/monetary_agg/ (дата обращения: 16.09.2023).

5. Структура наличных денег в обращении [Электронный ресурс] // Центральный банк URL: https://cbr.ru/statistics/cash_circulation/20230701/ (дата обращения: 16.09.2023).

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Кобзева А.Г., Сидоров А.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В статье исследуются ключевые экономические, социальные и демографические показатели, влияющие на качество и уровень жизни населения. Особое внимание уделяется анализу инфляции, безработицы и доходам населения. Выделяются основные проблемы и предлагаются пути их решения.*

Ключевые слова: уровень жизни; экономические показатели; занятость; инфляция; доходы; условия; безработица.

ANALYSIS OF ECONOMIC INDICATORS OF LIVING STANDARDS OF THE RUSSIAN POPULATION

Kobzeva A.G., Sidorov A.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** This article explores key economic, social, and demographic indicators that influence the quality and standard of living of the population. Special attention is given to the analysis of inflation, unemployment, and income of the population. The main problems are identified, and solutions are proposed.*

Keywords: standard of living; economic indicators; employment; inflation; income; conditions; unemployment.

Уровень жизни населения является ключевым показателем развития страны, объединяющем в себе несколько важных аспектов повседневной жизни населения. В России этот показатель имеет свои особенности, обусловленные как внутренними факторами, так и внешними.

Уровень жизни зависит от многих факторов, среди которых можно выделить экономическую стабильность, инфляцию, уровень безработицы, доступность медицинских

услуг и образования и другое. В совокупности эти факторы формируют общее качество жизни граждан, влияют на их благосостояние, а также на другие показатели общего благополучия. В экономическом смысле значительное влияние оказывает доход на душу населения, который напрямую связан с покупательной способностью и уровнем потребления. Рассмотрим динамику среднедушевых доходов населения России за 2013–2023 (I полугодие) годы, отображенную на рисунке 1 [1]:

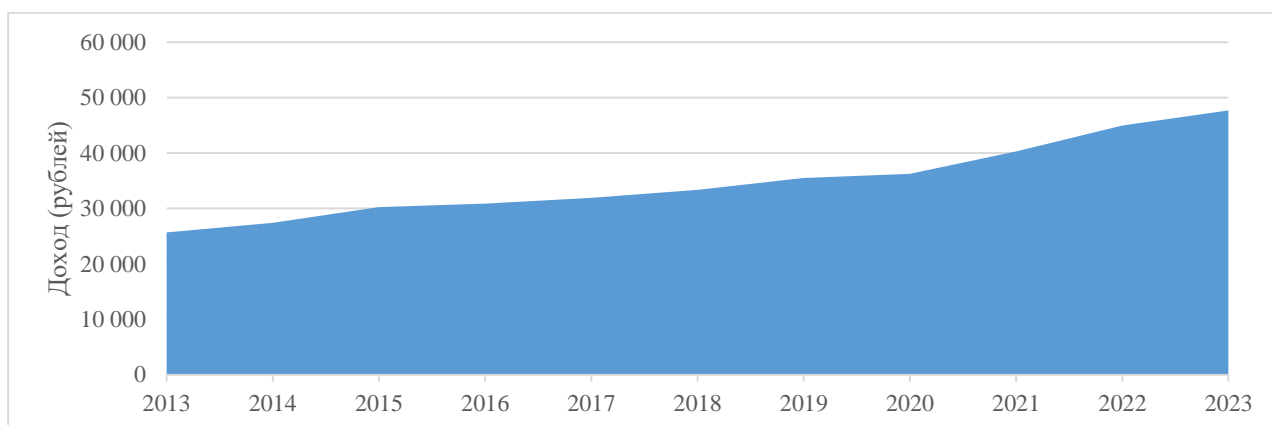


Рис. 1 – Динамика изменения среднедушевых доходов населения России

На основе данного рисунка можно сделать вывод об устойчивой тенденции роста среднедушевых доходов населения страны. В 2024 году по прогнозам аналитиков такой доход уже превысит отметку в 50 000 рублей. Если смотреть на эту ситуацию в масштабе самой страны, то ситуация, в целом, благоприятная. Однако в современных условиях важно оценивать показатели отдельной страны в сравнении. Так, если смотреть на ситуацию с глобальной позиции, то она будет куда менее благоприятной. По данным Всемирного банка, в 2022 году Россия заняла 61 место в мире в общем рейтинге стран по уровню валового национального дохода на душу населения, в то время как до 2016 года она сохраняла позицию страны с высоким уровнем дохода.

Это говорит о том, что в последние 5–7 лет наблюдается отставание России от многих ведущих и развивающихся стран по ключевому показателю уровня жизни населения. Связано это, в первую очередь, с экономическими и геополитическими потрясениями, с которыми столкнулась страна в 2020–2022 годах. Однако важно отметить, что восстановление после таких процессов проходит довольно долго, чем и вызвано общее отставание страны от других. Это указывает на необходимость более оперативного реагирования и изменения курса экономической политики для ускорения роста доходов и улучшения международного положения России. Несмотря на положительную динамику внутреннего дохода, для поддержания и ускорения темпов роста необходим комплекс мер, направленных на

повышение конкурентоспособности страны, диверсификацию экономики и инвестиции в человеческий капитал.

Для оценки реальной покупательной способности доходов населения используется индекс потребительских цен, который также отражает и инфляцию в стране. На рисунке 2 представлена динамика изменения индекса потребительских цен в России за 2013–2022 годы [2]:

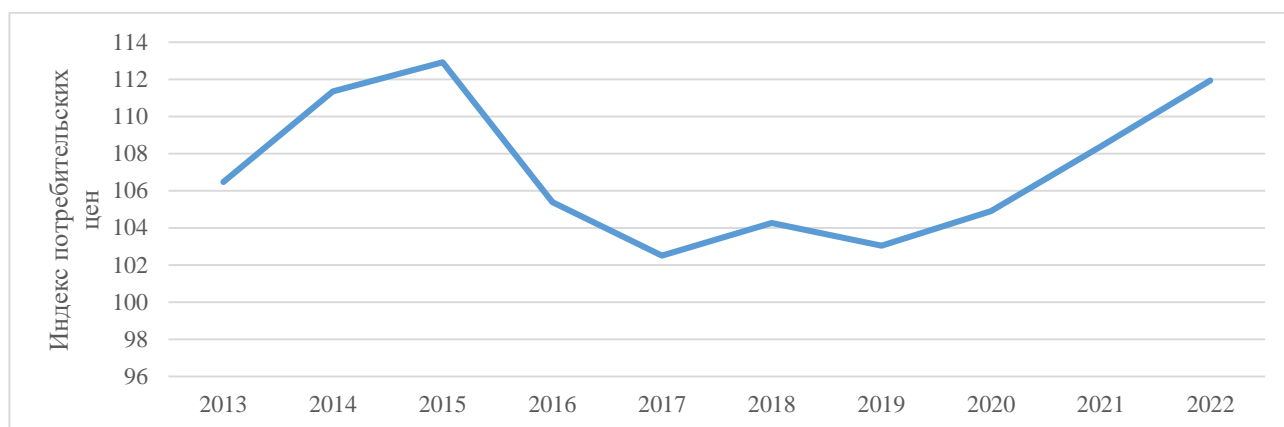


Рис. 2 – Динамика изменения индекса потребительских цен в России

На изменение индекса потребительских цен влияет целый ряд факторов, таких как изменение покупательной способности населения, экономическая политика государства, налоговые изменения, цены на импортные товары и внутренние экономические условия.

В период с 2013 по 2015 год наблюдается рост индекса, достигший пика в 2015 году. Это, скорее всего, свидетельствует об увеличении стоимости жизни, что является индикатором инфляции в экономике. Следующий период с 2015 по 2017 год характеризуется снижением индекса, что может говорить о стабилизации цен или о мерах антиинфляционной политики государства, которые привели к снижению уровня инфляции [3].

С 2016 по 2019 год на графике виден относительно стабильный период с небольшими колебаниями индекса вокруг значения 104%. Это указывает на период экономической стабильности с умеренной инфляцией, где значительных изменений в стоимости жизни не происходит.

Однако начиная с 2020 года и до 2022 года отмечается значительный и стабильный рост индекса. Это отражает ускорение инфляционных процессов, вызванных внешними экономическими шоками, такими как пандемия COVID-19, изменения в мировых ценах на сырье и товары, или внутренними факторами.

Также важно выделить в системе показателей жизни населения уровень безработицы в России. Этот показатель напрямую влияет на уровень жизни населения страны и на ее

экономическое состояние. Следует, в первую очередь, выделить ряд причин, по которым этот показатель играет важное значение:

- влияние на доходы населения;
- влияние на потребительский спрос;
- влияние на инвестиционную привлекательность региона или страны;
- влияние на социальную стабильность.

Для того, чтобы оценить динамику данного показателя в России, обратимся к данным Федеральной службы государственной статистики. На рисунке 3 представлена динамика изменение показателя безработицы в России за 2013–2022 годы [4]:

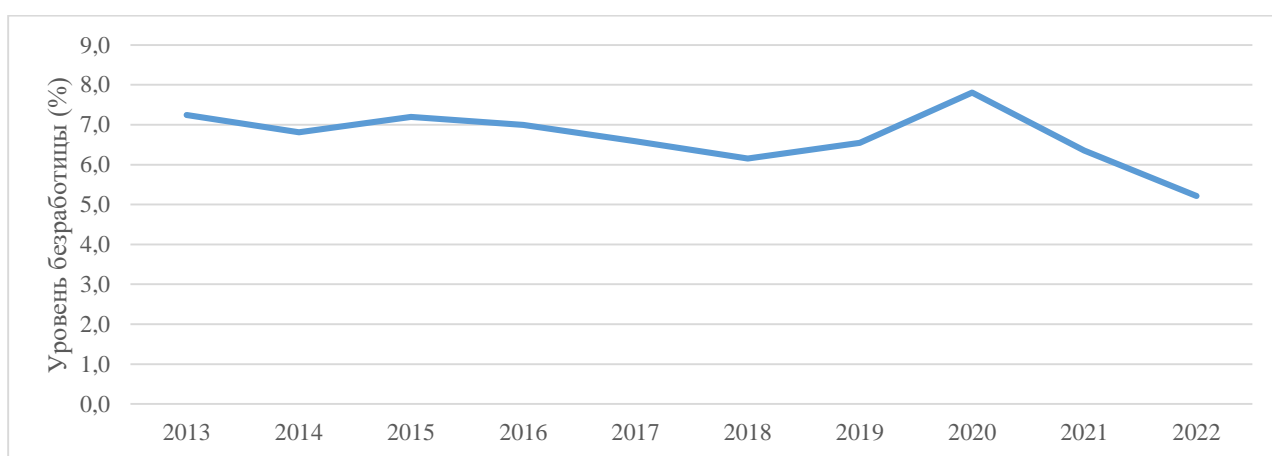


Рис. 3 – Совокупный показатель уровня безработицы (в процентах)

На графике отчетливо прослеживается нисходящий тренд, то есть сокращение уровня безработицы из года в год. Однако итоги 2020 года показывают резкий скачок – увеличение уровня безработицы до 7,8 %. Это связано с пандемией 2020 года, когда резко сократилось число рабочих мест вследствие тяжелой эпидемиологической обстановки. Следует отметить, что Россия за два года смогла оправиться от такого удара и тенденция к сокращению безработицы продолжилась.

Как уже отмечалось выше, в условиях глобализации и высокой зависимости стран от внешних условий, важно оценивать обстановку в стране с позиции сравнения. Так, согласно данным международной организации труда (ILO), по состоянию на ноябрь 2023 года Россия находится на 113 месте по уровню безработицы с показателем 4,7 % [5]. По этому показателю она обгоняет многие развивающиеся страны, однако отстает от большинства развитых стран. Но стоит отметить, что для страны показатель все же считается довольно низким и в перспективе он будет снижаться, если исключать влияние возможных общемировых кризисов и потрясений [6].

Учитывая вышеизложенное, можно заключить, что уровень жизни населения в России находится на приемлемом уровне. Несмотря на нестабильность в экономических и политических сферах, принимаемые решения позволяют сгладить негативные последствия и восстановить благоприятный уровень жизни населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Среднедушевые доходы населения Российской Федерации / [Электронный ресурс] // Росстат : [сайт]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 02.12.2023).
2. Индексы потребительских цен на товары и услуги по Российской Федерации с 1991 года / [Электронный ресурс] // Росстат : [сайт]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (дата обращения: 02.12.2023).
3. Романова К.А., Кобзева А.Г. Инфляция, её виды и источники. Влияние инфляции на экономическое развитие // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 626-628.
4. Совокупный показатель уровня безработицы и потенциальной рабочей силы / [Электронный ресурс] // Росстат : [сайт]. — URL: https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения: 04.12.2023).
5. ILOSTAT Database / [Электронный ресурс] // ILOstat : [сайт]. — URL: <https://ilostat.ilo.org/data/> (дата обращения: 04.12.2023).
6. Кобзева А.Г., Попова Ю.С. Уровень жизни: понятие и факторы его определяющие // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 192-197.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ

Кобзева А.Г., Солдатова А.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В данной статье рассматривается система государственного регулирования занятости и безработицы. Также описаны правовые, экономические и организационные вопросы реализации политики государства в области занятости и безработицы.*

Ключевые слова: занятость; безработица; государственное регулирование; рынок труда; политика государства.

STATE REGULATION OF EMPLOYMENT AND UNEMPLOYMENT

Kobzeva A.G., Soldatova A.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** This article discusses the system of state regulation of employment and unemployment. The legal, economic and organizational issues of the implementation of the state policy in the field of employment and unemployment are also described.*

Keywords: employment; unemployment; state regulation; labor market; state policy.

Государственное регулирование занятости и безработицы – это особое направление внутренней политики государства, опосредующее систему принципов, методов и мер воздействия на соотношение спроса и предложения на рынке труда в целях обеспечения социально-экономического развития и благосостояния населения путем реализации его трудового потенциала. Таким образом, регулирование занятости и безработицы имеет огромное социально-экономическое и политическое значение и является особой заботой государства. Однако задача государства состоит не в том, чтобы предоставить всем работу, поскольку это невозможно в силу объективных причин, а в том, чтобы поддерживать безработицу на естественном уровне, что означает достижение полной занятости [1].

Для реализации государственной политике в сфере занятости населения необходимо

систематически контролировать реальное количество безработных и динамику уровня безработицы в стране. Показатели, характеризующие безработицу в России за период 2010-2022 гг. наглядно показаны на рисунке 1 [2].

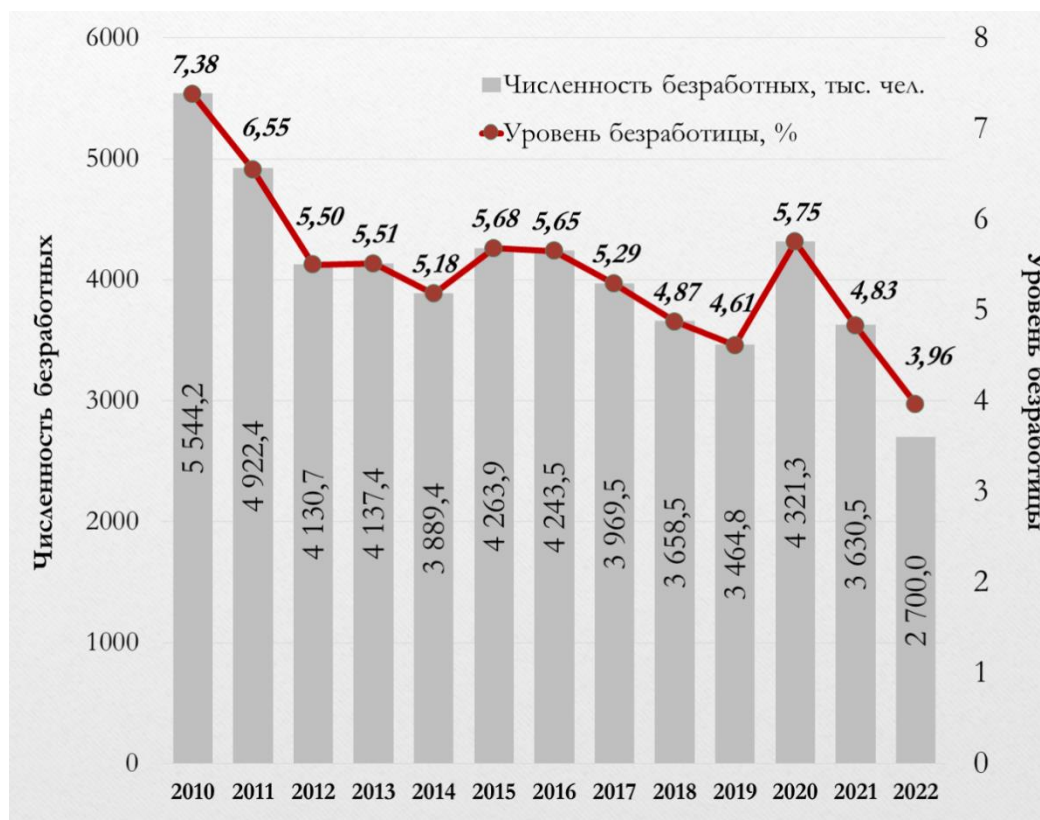


Рис. 1 – Динамика уровня безработицы и числа безработных в России

Из рисунка 1 видно, что уровень безработицы снизился почти в 2 раза за 12 лет со значения 7,38% в 2010 году до значения 3,96% в 2022 году. Этому процессу способствовали такие факторы как:

- развитие инфраструктуры и создание новых рабочих мест;
- поддержка профессиональной подготовки и обучение безработных;
- развитие предпринимательства и поддержка малых и средних бизнесов;
- развитие социальной инфраструктуры и предоставление социальной поддержки

[3].

Если говорить про сегодняшнее время, то в июне 2023 года безработица в России достигла рекордно низких значений и упала до 3,1%. В февральском докладе Банк России отмечал, что главными причинами падения уровня безработицы стали рост потребностей в импортозамещении, отток кадров в 2 половине 2022 года, выход на пенсию, а также рост гособоронзаказа.

Обычно государственное регулирование безработицы включает четыре основных

направления:

- программы по стимулированию роста занятости и увеличению числа рабочих мест;
- программы, направленные на подготовку и переподготовку рабочей силы;
- программы содействия найму рабочей силы;
- программы по социальному страхованию безработицы.

Следует обратить внимание на следующий аспект государственного регулирования занятости и безработицы. Все предпринимаемые меры, как правило, направлены на сокращение безработицы и увеличение занятости. Однако основой экономического роста и благополучия является эффективная занятость, то есть продуктивное использование человеческих ресурсов и кадрового потенциала общества [4].

Несомненно, работодатели и владельцы рабочей силы должны в первую очередь стремиться к эффективной отдаче от использования человеческого капитала [5]. Но государство также способно стимулировать эту мотивацию экономических субъектов рынка труда, выполняя следующие функции:

- контроль за соблюдением государственных стандартов в области безопасности, условий и охраны труда;
- поддержание оплаты труда на необходимом уровне в соответствии со стоимостью воспроизводства рабочей силы и рекомендаций МОТ (так, например, разрыв между минимальной и средней заработной платой не должен превышать 4,5 – 5 раз);
- обеспечение нормальных условий для цивилизованного разрешения социальных конфликтов и трудовых споров.

В настоящее время в России реализуются разные программы, касающиеся занятости и безработицы. Так на рисунке 2 приведены основные тезисы национального проекта, касающегося занятости и безработицы.



Рис. 2 – Концепция национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости»

На рисунке 2 можно увидеть, как государство воздействует на сферу занятости, какие проекты были созданы и как они повлияли на развитие данной области. Можно заметить, что были вовлечены большие ресурсы в данные проекты, это свидетельствует о том, что государство считает важными проблемы занятости и безработицы. Главными аспектами данного проекта стали поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда, а также повышение производительности труда на предприятиях [6].

Сегодня значимость проблемы занятости признана на государственном уровне и государство совместно с субъектами Федерации активно внедряют все средства и методы для поддержания занятости на приемлемом уровне. Первой проблемой регулирования рынка труда и занятости в Российской Федерации является необходимость преодоления неформальной занятости и повышения качества социальной поддержки работников. Другая, не менее важная проблема - совершенствование системы трудоустройства молодых специалистов, многие из которых не могут самостоятельно найти достойную работу с достойными условиями оплаты труда. Сфера малого бизнеса, которую власти активно поддерживают, так как предприниматели столкнулись с рядом сложных проблем из-за вводимых санкций.

В заключение следует отметить, что социальная поддержка и поощрение активного трудящегося населения имеет решающее значение для развития социально-правового государства и гражданского общества в условиях рыночной экономики. Одним из базовых принципов государственной социальной поддержки различных категорий граждан является их трудоустройство, данному процессу в России уделяется большое внимание. Одной из

наиболее острых и давних социально-экономических проблем является безработица. Хотя ее уровень в настоящее время достаточно низок в среднем по стране, но ситуация отличается в разных регионах. Таким образом, одной из задач государства в рамках данной сферы является преодоление высоких значений уровня безработицы в ряде регионов. Провозглашение России правовым социальным государством обязывает проводить активную социальную политику, в том числе в области правового регулирования содействия занятости и защиты от безработицы на уровне отдельных субъектов Федерации. На современном этапе в России сформировалось трудовое законодательство, функционирует система органов Федеральной государственной службы занятости, существуют организационно-правовые механизмы содействия занятости и трудоустройству.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Архипова Е.А., Кобзева А.Г. Инфляция и безработица. Кривая Филлипса // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 456-458.
2. Безработица в России в 2023 году [Электронный ресурс] // Тинькофф. URL: <https://journal.tinkoff.ru/news/review-hhru-and-labor-market/>_(дата обращения: 20.10.2023).
3. Бабенкова М.С., Кобзева А.Г. Понятие безработицы, её сущность и типы // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 459-461.
4. Кобзева А.Г., Прыткова И.А. Понятие безработицы, ее сущность и типы // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 198-202
5. Коршикова И.С., Кобзева А.Г. Взаимосвязь инфляции и безработицы в рыночной экономике // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 563-565.
6. Ильичев И.С., Кобзева А.Г. Роль государства в регулировании экономики // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 535-537.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ТАРОУПАКОВОЧНЫХ СРЕДСТВ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Кобзева А.Г., Стучилин К.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассматриваются основные понятия, относящиеся к теме тароупаковочных средств, их роль и значение в маркетинговой деятельности.

Ключевые слова: тароупаковочные средства; маркетинг; реклама; экономика; продукция; покупатель.

THE ROLE AND IMPORTANCE OF PACKAGING DEVICES IN MARKETING ACTIVITIES

Kobzeva A.G., Stuchilin K.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article discusses the basic concepts related to the topic of packaging materials, their role and significance in marketing activities.

Keywords: packaging materials; marketing; advertising; economics; products; buyer.

Тароупаковочные средства играют важную роль в маркетинговой деятельности современных предприятий. Они являются неотъемлемой частью процесса упаковки и представления товаров на рынке. Упаковка выполняет множество функций, включая защиту продукта, информирование потребителей и создание уникального брендового образа. Тароупаковочные средства, такие как коробки, бутылки, этикетки и дизайн упаковки, способны привлечь внимание потребителей и стимулировать продажи.

Маркетинговая деятельность — это комплекс мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей и желаний потребителей через создание, предложение и доставку ценных товаров и услуг [1].

Основные принципы маркетинговой деятельности: ориентация на потребителя; маркетинговая сегментация; позиционирование продукции; коммуникация и продвижение;

управление продуктом и ценообразованием; установление долгосрочных отношений с клиентами.

Компании должны постоянно анализировать эффективность своей маркетинговой стратегии и оценивать результаты. Они используют инструменты маркетинговой аналитики, такие как исследования рынка, сегментацию данных и измерение показателей эффективности, чтобы определить, насколько успешна их маркетинговая деятельность и вносят необходимые изменения. Основные принципы маркетинговой деятельности помогают организациям эффективно анализировать, разрабатывать и реализовывать маркетинговые стратегии с учетом потребностей клиентов и требований рынка. Эти принципы также помогают организациям строить долгосрочные отношения с клиентами и достигать конкурентного преимущества на рынке [2].

Роль и значение упаковки в маркетинге трудно переоценить. Упаковка является важным элементом маркетинговой стратегии компании и выполняет несколько ключевых функций: защита продукта; привлечение внимания; коммуникация брендовых ценностей; информация о продукте; дифференциация от клиентов.

Техническое предложение — это документ, который содержит описание технических решений и рекомендаций по созданию нового изделия, устройства или системы. Техническое предложение может быть подготовлено на основе задания заказчика или на основе анализа рынка и потребностей потенциальных пользователей [3]. В техническом предложении приводятся технические параметры, требования к материалам и комплектующим, а также оценка затрат на производство и эксплуатацию изделия. Техническое предложение является основой для разработки проектной документации и производства нового изделия.

Эскизный проект — это документ, который содержит первоначальное представление о будущем изделии, устройстве или системе. Этот документ разрабатывается на начальном этапе проектирования и служит для определения основных параметров и характеристик будущего изделия. В эскизном проекте могут содержаться чертежи, схемы, расчеты и другие материалы, которые помогают понять основные принципы функционирования будущего изделия. Эскизный проект может быть использован для оценки технической и экономической целесообразности проекта и дальнейшего его развития. Он также является основой для разработки технического задания на проектирование изделия.

На основе технического задания, согласованного с заказчиком, конструкторская организация разрабатывает техническое предложение и эскизный проект.

Проведем аналитический разбор компании ООО «Золотое Яблоко». Сеть магазинов косметики и парфюмерии «Золотое Яблоко», впервые начавшая свою деятельность в Екатеринбурге в 1996 г., смогла успешно выйти на столичный рынок, несмотря на

региональное происхождение. Этот пример является доказательством того, что качественный бренд может достичь успеха вне зависимости от места происхождения. Основное преимущество сети магазинов «Золотое Яблоко» - широкий ценовой диапазон. Здесь можно приобрести уходовые и декоративные косметические средства, а также парфюм на любой бюджет. В основные особенности «Золотого Яблока» включаются следующие пункты:

1. Активное использования медиасферы, трендов и всевозможных популярных активностей. Так на рисунке 2 приведена заставка музыкального трека.

2.



Рис. 1 – Музыкальный трек «Золотого Яблока»

Компания ведет странички в социальных сетях в современном, ярком и привлекательном стиле, что придаёт компании определённый «шарм», то есть покупать продукцию этой компании хочется как минимум из-за похвал и одобрения общества в социальных сетях.

3. Сильный брендинг (рис. 2). Можно сказать, что «Золотого Яблоко» создали вокруг своей компании «культ», потому что люди, покупая их продукцию, начинают сразу рассказывать о своей покупке, тем самым, в очередной раз рекламируя этот бренд.

4.



Рис. 2 – Стилистика компании «Золотое Яблоко»

5. Доставка продукции. «Золотое Яблоко» значительно увеличило свои онлайн-продажи за последние несколько лет за счет организации доставки.

Если в 2019 году онлайн-продажи составляли всего 3% от общей выручки, то в 2022 году эта цифра достигла 36-40%. Одним из ключевых факторов успеха стала быстрая и бесплатная доставка, что было особенно важно для покупателей во время пандемии. Внешний вид основной упаковки онлайн-заказов приведен на рисунке 3.



Рис. 3 – Основная упаковка онлайн-заказа продукции «Золотого Яблока»

б. «Золотое Яблоко» выделяется своей молодой и динамичной командой, которой владельцы компании полностью доверяют.

Благодаря этому они могут принимать решения быстро, приспосабливаться к изменяющимся условиям и приносить свежие идеи в бизнес. Это также дает им конкурентное преимущество на молниеносно меняющемся рынке косметики и парфюмерии.

Рассмотрим тароупаковочную политику компании ООО «Золотое Яблоко». Компания «Золотое Яблоко» имеет стратегическую тароупаковочную политику, которая подразумевает использование упаковочных решений, отражающих высокое качество продукции и соответствующих брендовым ценностям компании. Вот некоторые особенности тароупаковочной политики «Золотого Яблока»:

1. Привлекательный дизайн;
2. Информативность;
3. Функциональность;
4. Экологическая устойчивость;
5. Брендовая идентичность.

Таким образом, тароупаковочная политика компании «Золотое Яблоко» основана на привлекательном дизайне, информативности, функциональности, экологической устойчивости и поддержке брендовой идентичности. Она способствует установлению доверия потребителей, предоставляет удобство использования и защиту продуктов, а также помогает отличиться среди конкурентов на рынке.

Сформируем предложения по совершенствованию тароупаковочной политики ООО «Золотое Яблоко». Так как одним из основных маркетинговых средств компании является упаковка продукции, то следует продумать мероприятия по работе в данном направлении. Для повышения конкурентоспособности компании следует использовать скидочные карты покупателя. За каждую использованную упаковку и пакет, которую принесёт покупатель обратно в магазин – будет начисляться на данную скидочную карту покупателя по 0.5% скидки на следующие покупки, максимальный размер скидки сможет составить 5% (рис. 4).

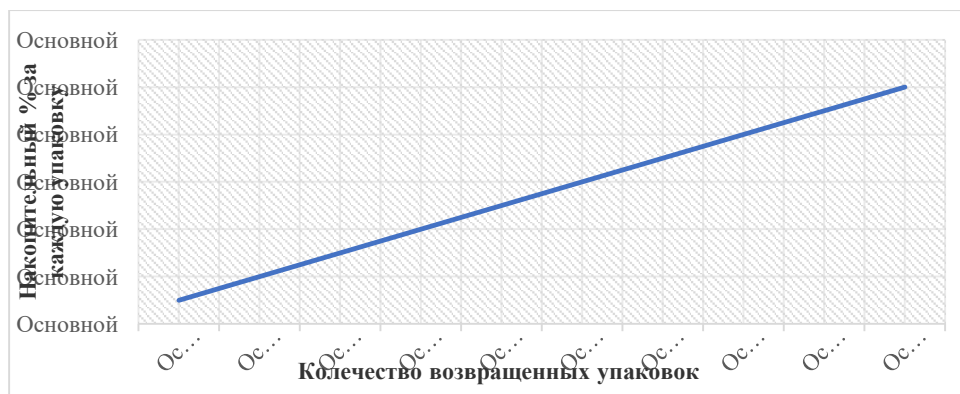


Рис. 4 – Процент скидки в зависимости от количества возвращенных упаковок

Данный маркетинговый ход поможет предприятию экономить на упаковке, так как они смогут перерабатывать уже использованную. А 5% скидки в соотношении с затратами на упаковку является адекватным процентом, который не понесёт за собой убытки для предприятия. Исходя из рисунка 5, можно сделать вывод, что уже после 11 упаковок, которые вернул покупатель, он будет иметь 5% скидки по своей карте покупателя. Так как затраты на производство упаковки входят в общую наценку товаров, то данное нововведение позволит предприятию не только сократить свои расходы, но и при грамотной реализации увеличить свою прибыль. Ни для кого не секрет, что все люди стремятся приобретать товары или услуги как можно выгоднее. А так как «Золотое Яблоко» активно и грамотно использует свои социальные сети, то новость о данной скидочной программе можно использовать как хороший рекламный ход [4].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что тароупаковочные средства играют важную роль в маркетинговой деятельности предприятия. С помощью данных средств открываются обширные возможности привлечения клиентов, а также развитие компании в медиасреде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кобзева А.Г., Гаврюшина О.П. Экономическое обоснование проведения маркетинговых мероприятий на предприятии // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 496-498.
2. Кобзева А.Г., Кладовщикова П.С. Оценка конкурентоспособности и потенциала предприятия // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство. Материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Старый Оскол, 2019. - С. 502-508.
3. Дудинских, Н. А., Нагорных, В. А. Упаковочный дизайн в маркетинге // Экономика 257

и семья. - 2020. - № 2 (80). - С. 36-40.

4. Кобзева А.Г., Гаврюшина О.П. Роль и значение тароупаковочных средств в маркетинговой деятельности // Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития. Сборник научных статей Межрегиональной научно-практической конференции. – 2019. - С. 192-196.

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Кобзева А.Г., Торбеев Е.Р.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. *Ключевой темой в данной статье является рассмотрение понятия безработицы. Выделяются главные виды безработицы, а в следствии её причины. Определены меры, направленные на снижение уровня безработицы.*

Ключевые слова: безработица; рынок труда; уровень безработицы; виды безработицы; причины безработицы.

INNOVATIVE APPROACHES TO SOLVING THE PROBLEM OF UNEMPLOYMENT IN MODERN SOCIETY

Kobzeva A.G. Torbeev E.R.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. *The key topic in this article is the consideration of the concept of "unemployment". The main types of unemployment are distinguished, and as a consequence of its causes. These measures are aimed at reducing the unemployment rate.*

Keywords: unemployment; labor market; unemployment rate; types of unemployment; causes of unemployment.

Безработица возникает в ситуациях, когда предложение рабочей силы превышает спрос на нее, т.е. когда в экономике не хватает рабочих мест для всех трудоспособных людей. Безработица может быть временной, когда люди временно не работают, или длительной, когда люди долгое время не могут найти постоянную работу [1].

Борьба с безработицей является одной из ключевых задач Правительства. В разных странах применяются различные стратегии для снижения уровня безработицы, такие как создание новых рабочих мест, обучение и переквалификация безработных, поддержка предпринимательства и привлечение инвестиций.

Сокращение безработицы имеет положительное воздействие на общественное благосостояние и социальную стабильность, а также способствует экономическому развитию и росту.

Рассмотрим основные виды безработица (табл. 1).

Таблица 1 – Основные виды безработицы

Вид	Описание
Сезонная	Невозможность работником осуществлять трудовую деятельность в определенное время (сезон года)
Фрикционная	Поиск работником наиболее подходящего места работы
Структурная	Невозможность трудоустройства из-за различий в структуре спроса и предложения рабочей силы разной квалификации
Циклическая	Характерна для экономического кризиса, возникает в результате спада производства

Из таблицы 1 следуют основные причины безработицы, которые не дают трудоспособному человеку получить работу [2]:

1. Использование инновационных технологий, современного оборудования и искусственного интеллекта, которые сокращают общее количество рабочих мест на производстве.

2. Снижение спроса на рабочую силу. Владельцы компаний всё больше отдают предпочтения машинному оборудованию, тем самым снижая расходы на страхование работников и уменьшая налоги.

3. Большой спрос работников на вакансии с более высокой заработной платой. Кандидаты предъявляют завышенные требования к оплате своего труда.

4. Низкий уровень квалификации работников и отсутствие у работников желания обучаться, получать переквалификацию по новой специальности исходя из современных требований рынка труда.

5. Массовые сокращения работников на предприятиях из-за кризиса.

6. Изменение населением своего географического местоположения.

Повальная безработица оказывает замедляющий эффект на темпы экономического роста. Люди, которые остаются без работы и стабильного заработка, постепенно теряют свою квалификацию, в результате сокращается сумма налогов, уплачиваемых физическими и юридическими лицами в государственный бюджет.

Помимо экономических проблем, безработица оказывает значительное влияние на социальную сферу, не менее важную для общества. В частности, в данной сфере при увеличении уровня безработицы типичными проблемами являются рост преступности, кризис в семейных отношениях, усиление психических расстройств и падение общественной морали. Отсутствие деятельности и занятий может в равной степени привести к полной деградации личности. Люди теряют уважение к себе, а также чувство уверенности, что приводит к постоянным стрессам. При наличии постоянного стресса ухудшается здоровье, усугубляются различные заболевания, для лечения которых нередко не хватает средств.

Важно отметить, что высокий уровень безработицы сопровождается множеством негативных последствий. Борьбу с ней, в основном, ведет государство, которое выполняет целый ряд действий по противодействию безработице, среди которых:

- 1) выплата пособий по безработице;
- 2) переквалификация безработных;
- 3) активная работа центров занятости населения по поиску вакансий;
- 4) законодательное установление минимального уровня оплаты труда;
- 5) осуществление государством предпринимательской деятельности для развития некоторых отраслей;
- 6) дотации, субсидии и налоговые льготы для стимулирования бизнеса;
- 7) денежное регулирование;
- 8) предоставление рабочих мест по отдельно взятым группам (молодежь, инвалиды);
- 9) предоставление обучения;
- 10) реализация программ по увеличению числа рабочих мест;
- 11) реализация программ по стимулированию роста занятости;
- 12) социальное страхование безработицы и т.д.

Для того, чтобы оценить текущее состояние экономики страны, необходимо провести расчет уровня безработицы. Уровень безработицы является ключевым показателем рынка труда, отражающим соотношение между количеством безработных людей и общей численностью экономически активного населения.

Согласно современным теориям экономистов, уровень безработицы в пределах 4-5% считается оптимальным и нормальным для функционирования экономики, такой уровень безработицы называется естественным. Низкая безработица, составляющая 2-4%, свидетельствует о периоде экономического подъема, в то время как высокий уровень безработицы (7% и выше) указывает на спад.

Однако, стоит отметить, что представление о том, что чем ниже уровень безработицы, тем лучше, не всегда соответствует реальности и потребностям экономики. Низкая

безработица может быть скорее проблемой, чем благом, поскольку она указывает на низкий уровень конкуренции на рынке труда. В контексте экономического индикатора, низкая безработица может иметь следующие значения:

1. Проблема бедности и готовность соискателей принять любую доступную вакансию становятся все более актуальными в обществе.

2. Технологическое отставание экономики и низкие требования к квалификации рабочей силы создают проблемы в её развитии и конкурентоспособности.

3. Милитаризация и увеличение бюрократического сословия забирают все свободные трудовые ресурсы, что оказывает негативное влияние на развитие других отраслей.

Высокий уровень безработицы несёт с собой свои риски для общества:

1. В экономике наблюдается стагнация, и создаётся недостаточно новых рабочих мест, что снижает общий уровень производства и развития.

2. Низкая конкурентоспособность производства ведёт к тому, что продукция не находит сбыта на рынке и теряет свою конкурентную позицию.

3. На рынке образуются структурные перекосы, когда рабочие сектора становятся избыточными, а другие – недостаточно развитыми.

4. Ограниченность бюджетных средств не позволяет осуществлять большие расходы на пособия и поддержку безработных граждан.

По данным, которые предоставляет Федеральная служба государственной статистики с января 2021 года по август 2023 год, наблюдаются следующие данные по уровню безработицы в возрасте от 15 лет до 72 лет [3], представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели занятости и безработицы в России

Месяц	2021			2022			2023		
	Заняты е, чел.	Безработн ые, чел.	Уровень безработиц ы, %	Заняты е, чел.	Безработн ые, чел.	Уровень безработиц ы, %	Заняты е, чел.	Безработн ые, чел.	Уровень безработиц ы, %
январь	70638	4314	5,8	71425	3290	4,4	72789	2727	3,6
феврал ь	70712	4238	5,7	71628	3071	4,1	72690	2635	3,5
март	70840	4054	5,4	71302	3077	4,1	72922	2608	3,5
апрель	71082	3890	5,2	71759	3000	4,0	73232	2464	3,3
май	71469	3676	4,9	71833	2945	3,9	73289	2405	3,2
июнь	71584	3576	4,8	71816	2951	3,9	73472	2350	3,1
июль	71859	3424	4,5	71983	2897	3,9	73915	2268	3,0
август	72154	3354	4,4	72433	2854	3,8	74134	2268	3,0

сентябрь	72196	3271	4,3	71852	2884	3,9	-	-	-
октябрь	72167	3264	4,3	72004	2895	3,9	-	-	-
ноябрь	72107	3221	4,3	72107	3221	3,7	-	-	-
декабрь	72364	3214	4,3	72016	2769	3,7	-	-	-

В соответствии с данными, представленными в анализируемой таблице, следует отметить, что на протяжении всего периода исследования уровень безработицы преимущественно находился в нормальных пределах, за исключением первой половины 2023 года. Следует обратить внимание на то, что в период с января по август 2023 года наблюдалось снижение безработицы, что можно связать с различными факторами. Во-первых, с демографическими проблемами, такими как превышение уровня смертности над рождаемостью, уход значительного числа людей на контрактную службу (с 2022 года), продолжилось перемещение высококвалифицированных специалистов за границу и уменьшение числа мигрантов. Во-вторых, можно отметить рост неполной занятости и самозанятости, что означает, что многие работники заняты неполный рабочий день, находятся в простое, на отгулах или в отпуске за свой счет. В-третьих, наблюдается снижение производительности труда.

В итоге, можно сделать вывод, что безработица представляет собой комплексное и противоречивое явление. Не всегда низкий уровень безработицы считается положительным, так же, как и высокий уровень безработицы – негативным. В мире накоплен большой опыт в регулировании рынка труда, и Россия должна иметь свой особый подход к этой проблеме. Проблемы безработицы не могут быть решены единственным шагом, а требуют внедрения многогранных программ, направленных на предотвращение и снижение уровня безработицы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кобзева А.Г., Прыткова И.А. Понятие безработицы, ее сущность и типы // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 198-202.

2. Бабенкова М.С., Кобзева А.Г. Понятие безработицы, её сущность и типы // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 459-461.

3. Показатели безработицы и занятости [Электронный ресурс]. // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 23.10.2023)

ПОНЯТИЕ О НАЦИОНАЛЬНОМ БОГАТСТВЕ

Кобзева А.Г., Тынянских О.Ф.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье рассмотрено понятие национальное богатство России. Изучены формирующие его ресурсы и структура национального богатства.

Ключевые слова: национальное богатство; активы; пассивы; ресурсы; капитал; макроэкономика.

THE CONCEPT OF NATIONAL WEALTH

Kobzeva A.G., Tynyanskikh O.F.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article discusses the concept of the national wealth of Russia. The resources forming it and the structure of national wealth are considered.

Keywords: national wealth; assets; liabilities; resources; capital; macroeconomics.

Одним из важнейших показателей макроэкономики является национальное богатство. Оно представляет собой все то, чем располагает страна на определенный период времени.

Что же образует структуру национального богатства? Единой точки зрения по этому вопросу нет, но, по мнению части экономистов, структуру образуют такие элементы, как: производственный капитал, фонды нематериального производства, товарные запасы народного хозяйства, имущество населения, природные ресурсы, вовлеченные в процесс производства. Существует и другая часть экономистов, которая включает в национальное богатство духовные ценности. Это производственный опыт людей, достижения в области науки и техники, информационные ресурсы, культурные ценности и т.д.

Так же всё чаще в состав национального богатства включают интеллектуальный и духовный потенциал населения, именно они определяют характер изменений социально-экономических отношений.

Человеческий капитал также входит в состав национального богатства. Как правило,

под ним подразумевают здоровье, знания, навыки и т.д. Стоит отметить, что человеческий капитал — это не только совокупность навыков, знаний и способностей, которыми обладает человек. Это такой запас данных качеств, который используется в производстве, способствуя росту производительности труда.

Таким образом в состав национального богатства включают материальные блага, природные ресурсы, результаты интеллектуального труда, произведения культуры, искусства и т.д.

Для того чтобы рассчитать национальное богатство используются следующие понятия - «активы» и «пассивы». Актив – это накопленный запас стоимости, приносящий экономическую выгоду или ряд экономических выгод экономическому собственнику актива как следствие владения им или использования его в течение некоторого периода времени [1]. Пассив – это финансовое обязательство, которое возникает, когда одна единица (дебитор) обязуется при определенных обстоятельствах произвести платеж или ряд платежей другой единице (кредитору). Между активами и пассивами существует разница, которая образует собственный капитал субъекта хозяйствования.

Баланс активов и пассивов образует таблицу или систему таблиц национальных счетов, которые отражают стоимость экономических активов и финансовых обязательств (пассивов), имеющих у институциональной единицы, сектора или экономики в целом на начало (начальный баланс) и конец (заключительный баланс) периода. Также стоит сказать, что активы делятся на финансовые и нефинансовые (произведенные активы и непроеденные активы).

Основной капитал - это произведенные активы, которые используются не один раз или непрерывно в процессе производства (более одного года). К ним относятся здания, сооружения, оборудование, транспортные средства, биологические ресурсы животного и растительного происхождения, неоднократно дающие продукцию, объекты интеллектуальной собственности и т.д.

Ценности - это произведенные товары, которые не используются в целях производства или потребления, но хранятся некоторое время в качестве запасов стоимости. Предполагается, что в течение некоторого периода времени реальная стоимость этих товаров увеличится, и что ценности не утратят своих физических свойств, при нормальных условиях хранения. В их состав входят: ювелирные украшения, предметы коллекционирования (признанные произведения искусства, антиквариат и т.д., имеющих признанную рыночную стоимость, но не предназначены на продажу) и т.д.

Непроеденные активы - это нефинансовые активы, которые возникли иным образом, вне результата производства. К ним относят природные ресурсы, договоры аренды,

контракты и т.д. Природные ресурсы являются естественным элементом национального богатства. Они состоят из воспроизводимых (например, лес, животные и т.д.) и невозпроизводимых ресурсов (например, нефть, железная руда и т.д.). Потребляя невозпроизводимые ресурсы, мы совершаем невозполнимый вычет из природных ресурсов, именно поэтому использовать их надо рационально и бережно. Желательно уже сейчас разрабатывать программы по замене этих ресурсов другими.

Рассмотрим более подробно баланс активов и пассивов в России. На рисунке 1 приведена статистическая информация по основному капиталу в период с 2017 по 2021 годы.

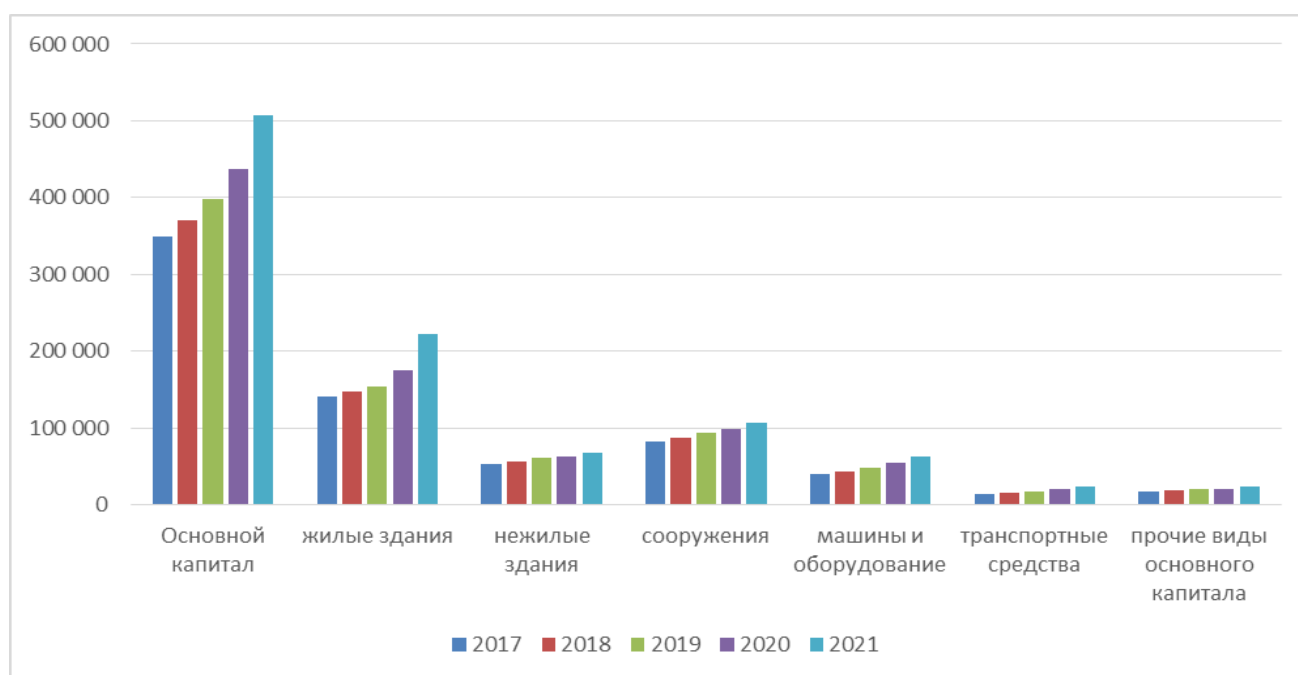


Рис. 1 – Структура основного капитала, млрд. руб.

Из рисунка 1 видно, что в 2017 году наблюдается наиболее низкий показатель основного капитала, по мнению аналитиков, это связано с низким уровнем инфляции. Наибольший рост показателя основного капитала зафиксирован в 2021 году, так как этот год стал рекордным по росту цен на недвижимость. Население страны «спасало» свои сбережения от инфляции, вкладывая их в квартиры и апартаменты.

На рисунке 2 отображена статистическая информация по природным ресурсам в период с 2017 по 2021 годы.

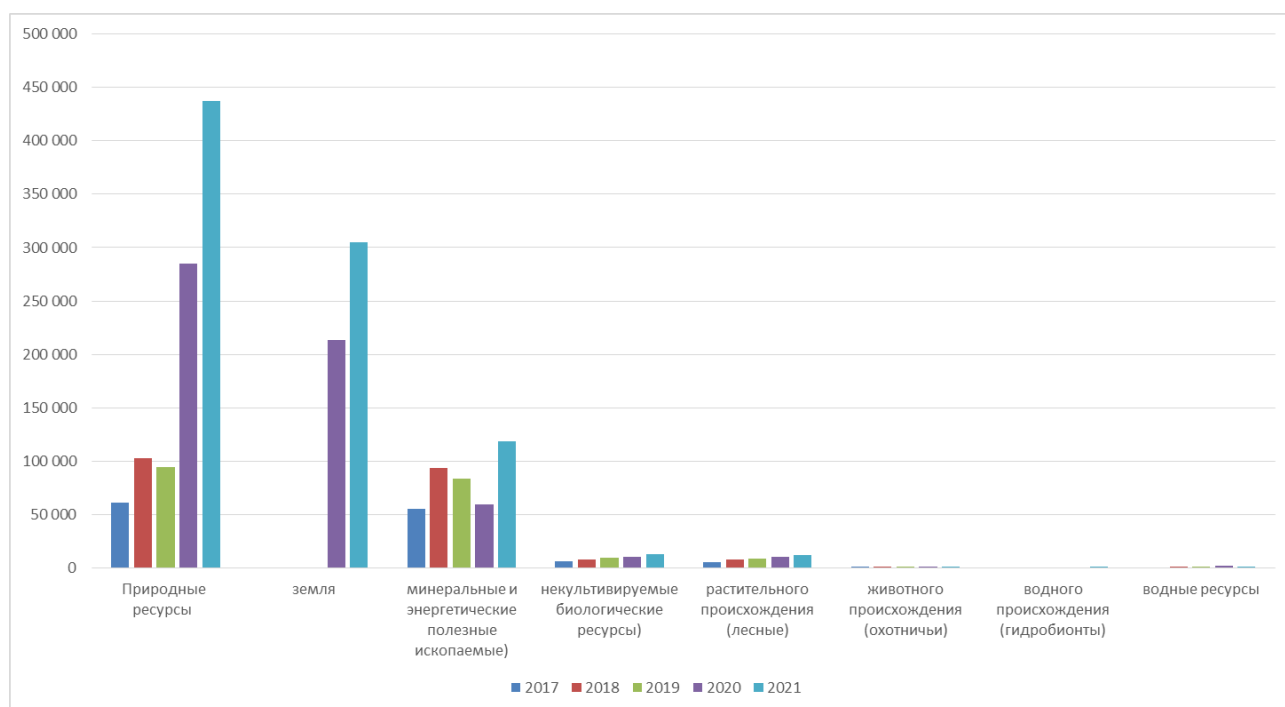


Рис. 2 – Структура природных ресурсов в стоимостном выражении, млрд. руб.

В 2021 году наблюдается наиболее высокая стоимостная оценка природных ресурсов, а в 2017 году наиболее низкий. С каждым годом стоимостная оценка природных ресурсов только растёт, такой рост связан с развитием технологий, открытием и разработкой новых месторождений. В 2019 году наблюдается небольшой спад роста данного показателя. По мнению экспертов, человечество использовало 100% возобновляемых природных ресурсов на 2019 год к 29 июля. Люди начали использовать природные ресурсы в 1,75 раза быстрее, чем успевают восстановиться экосистемы планеты.

На рисунке 3 отображена статистическая информация по структуре финансовых активов в период с 2017 по 2021 годы.

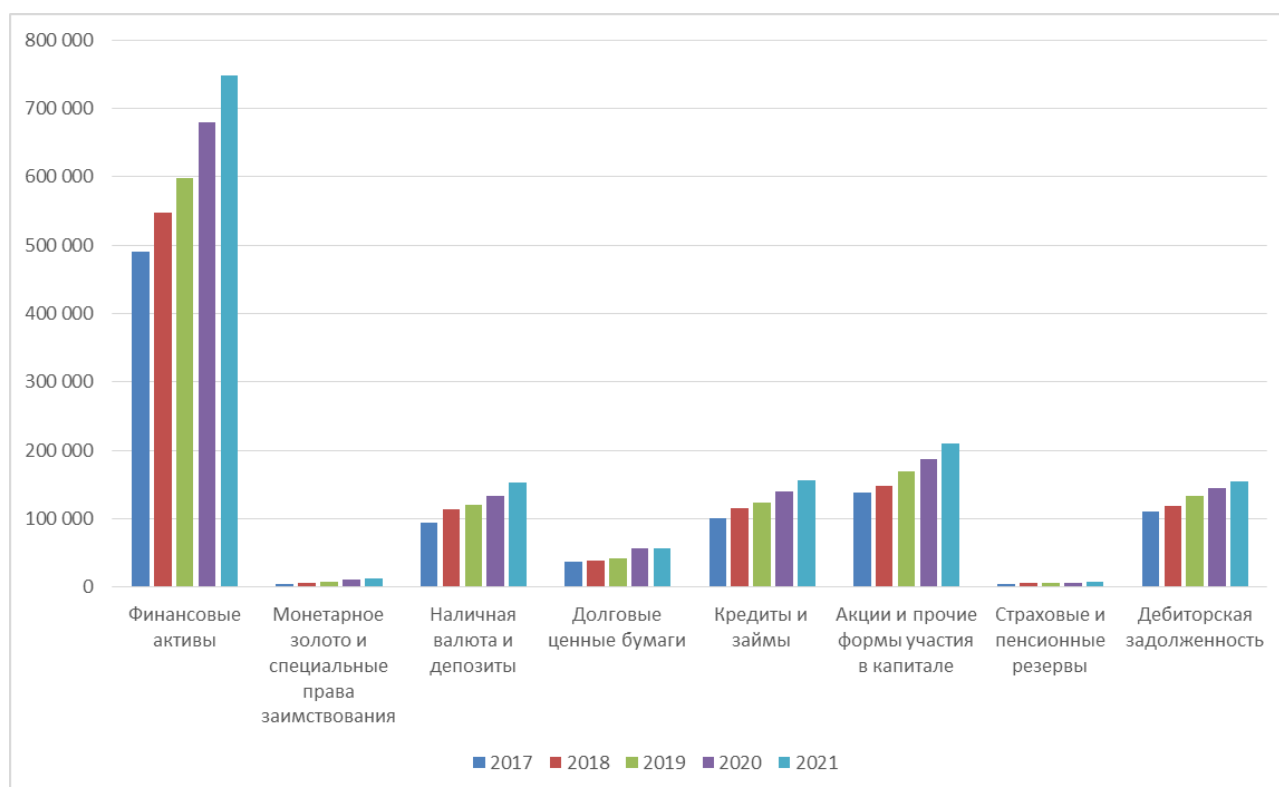


Рис. 3 – Структура финансовых активов, млрд. руб. [2]

В 2017 году наблюдается сокращение показателя финансовых активов. По мнению аналитиков, тут сыграла свою роль санация крупных банков. В 2021 году наблюдается наибольший рост показателя финансовых активов, потому что он стал годом восстановления экономики после мирового финансового кризиса 2020 года, вызванного ограничениями, вводимыми для борьбы с пандемией коронавируса.

Национальное богатство является одним из важнейших показателей макроэкономики, который показывает эффективность её функционирования и является предпосылкой повышения благосостояния народа [3]. На основе рассмотренной статистической информации можно сделать вывод, что национальное богатство России растет из года в год, что положительно сказывается на всех сферах жизни общества.

Из всего вышеперечисленного следует, что для развития национального богатства страны необходимо одновременно обеспечить увеличение физического и природного капиталов. Для этого нужно определить основные направления развития, которые позволят достигнуть максимального экономического роста и стабильного приращения национального капитала, включая его природную составляющую. Разумеется, что для обеспечения стабильного роста национального капитала (включая и природную составляющую) необходимо разработать чёткий организационно-экономический и правовой механизм, который позволит учитывать внешние (в первую очередь, экологические) эффекты в оценке

результатов хозяйственной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Костина С.Е., Кобзева А.Г. Система национального счетоводства // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 566-568.
2. Национальные счета [Электронный ресурс] // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 10.10.2023)
3. Ильичев И.С., Кобзева А.Г. Роль государства в регулировании экономики // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 535-537

СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

Кобзева А.Г., Удовиченко Р.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. *Статья посвящена анализу современных подходов к государственному регулированию инвестиций, обсуждению сложившихся практик и перспективных стратегий в этой сфере. Основное внимание уделяется исследованию механизмов, которые могут способствовать привлечению инвестиций, повышению их эффективности и минимизации рисков для государства и инвесторов. Анализируются действующие инструменты регулирования, выявляются их преимущества и недостатки, а также предлагаются новые перспективные направления развития инвестиционной политики. Особое внимание в статье уделяется выявлению проблем в сфере инвестиционного регулирования в Российской Федерации.*

Ключевые слова: государственное регулирование; инвестиционная деятельность; инвестиционная политика; стратегии; экономический рост; инновационные подходы.

MODERN STRATEGIES OF STATE MANAGEMENT OF INVESTMENT PROCESSES

Kobzeva A.G., Udovichenko R.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. *The article is dedicated to the analysis of modern approaches to state regulation of investments, discussion of established practices, and prospective strategies in this sphere. The primary focus is on exploring mechanisms that can facilitate investment attraction, enhance their efficiency, and minimize risks for both the state and investors. The existing regulatory tools are analyzed, their advantages and shortcomings are identified, and new promising directions for the development of investment policy are proposed. Particular attention in the article is paid to identifying problems in the sphere of investment regulation in the Russian Federation.*

Keywords: state regulation; investment activity; investment policy; strategies; economic growth; innovative approaches.

Инвестиционная деятельность представляет собой комплекс мероприятий, направленных на вложение капитала с целью получения прибыли в будущем [1]. Она включает в себя различные формы инвестиций, такие как прямые, портфельные, финансовые и другие. Главная цель инвестирования – максимизация возврата при минимальных рисках, что достигается через диверсификацию активов и стратегическое планирование. Инвестиционная деятельность предполагает различные виды вложений. Прямые инвестиции связаны с приобретением контрольного пакета акций в бизнесе или созданием нового предприятия. Портфельные инвестиции включают в себя покупку акций и облигаций без получения контроля над управлением. Финансовые инвестиции осуществляются через разнообразные финансовые инструменты, включая деривативы, валютные операции и прочее.

В историческом контексте государственное регулирование инвестиционной деятельности прошло несколько этапов, начиная от минимального вмешательства в период раннего капитализма до активной роли государства в экономике в XX веке. Развитие государственного регулирования было вызвано необходимостью стабилизации экономики, обеспечения экономического роста и социальной защиты населения. Сегодня наблюдается тенденция к более гибким формам регулирования, что обусловлено процессами глобализации и развитием технологий. Однако это не исключает роли государства в регулировании инвестиционной деятельности. Современная парадигма подчеркивает следующие важные аспекты:

- стабилизация экономики: обеспечение стабильности экономической системы, предотвращение чрезмерных колебаний в экономической активности и минимизацию рисков системных кризисов, что достигается через контроль макроэкономических показателей, таких как инфляция, безработица и процентные ставки, а также через институты, такие как Центральный банк;

- обеспечение экономического роста: создание условий для устойчивого экономического роста, что включает в себя инвестирование в инфраструктуру, образование, исследования, разработки и способствует повышению производительности труда, стимулированию инноваций и развитию новых отраслей;

- социальная защита и справедливость: обеспечение социальной защиты населения, регулирование условий труда, минимальных зарплат и социальных гарантий;

- гибкость и адаптивность: способность правительства оперативно отвечать на изменяющиеся условия, используя гибкие механизмы регулирования, такие как изменение нормативно-правовой базы, адаптацию налоговой, кредитной и инвестиционной политики в соответствии с текущими вызовами [2].

Согласно Федеральному закону от № 39-ФЗ "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений", федеральные органы государственной власти для регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, используют следующие формы и методы:

- создание благоприятных условий для развития инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, путем совершенствования системы налогов, защиты интересов инвесторов, предоставления субъектам инвестиционной деятельности льготных условий пользования землей и другими природными ресурсами, принятия мер по прекращению и предупреждению нарушений антимонопольного законодательства Российской Федерации и другое;

- прямое участие государства в инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, путем разработки, утверждения и финансирования инвестиционных проектов, осуществляемых Российской Федерацией, защиты российских организаций от поставок морально устаревших и материалоемких, энергоемких и не наукоемких технологий, оборудования, конструкций и материалов, выпуска облигационных займов, гарантированных целевых займов и другое [3].

Федеральный закон № 39 подчеркивает решительность Российской Федерации в стимулировании инвестиционной деятельности как ключевого фактора экономического роста. Стратегия, описанная в законе, выделяет важность государственного участия и поддержки, не только через налоговые стимулы и защиту интересов инвесторов, но и через прямые инвестиции и меры, направленные на технологическое обновление.

Во-первых, акцент на совершенствовании налоговой системы и предоставлении льгот показывает, что есть четкое понимание влияния фискальной политики на инвестиционные решения. Это также подтверждает стремление создать конкурентоспособную экономику, привлекательную для внутренних и внешних инвесторов.

Во-вторых, активное участие государства в инвестиционных проектах подчеркивает важность стратегического планирования и прямого вмешательства в ключевые сектора экономики. Это особенно актуально в условиях глобальной экономики, где технологическое лидерство и инновации становятся решающими факторами устойчивого роста.

Однако все эти методы можно отнести к традиционным и часто они не могут полностью отвечать современным вызовам рынка. В условиях быстро меняющейся экономической среды и технологического прогресса, требуется постоянный поиск и внедрение инновационных подходов в области государственного регулирования. Это может включать разработку новых механизмов стимулирования, создание электронных платформ для взаимодействия между инвесторами и государством, а также использование Big Data и искусственного интеллекта

для анализа рыночных тенденций и принятия обоснованных решений.

Статистика показывает, что страны с наиболее развитой инновационной инфраструктурой и политикой в этой области имеют более высокий уровень привлечения прямых иностранных инвестиций (ПИИ), особенно в секторах высоких технологий. Для сравнения, проанализируем объем привлеченных прямых иностранных инвестиций в экономику России за 2013–2022 гг. Данные наглядно представлены на рисунке 1.

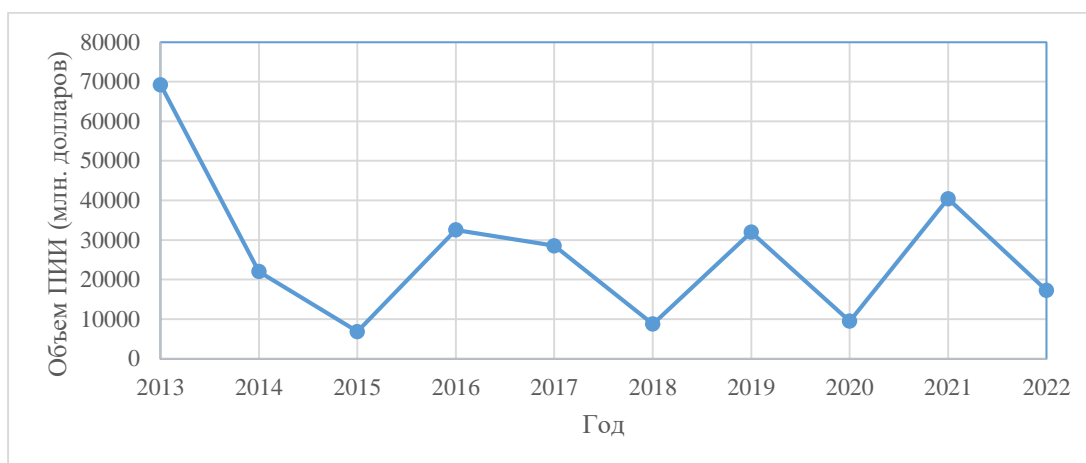


Рис. 1 – Динамика изменения объемов ПИИ в экономику России за 2013–2022 годы (млн. долларов США) [4]

В 2013 году Россия получила больше всего иностранных инвестиций за анализируемые периоды – почти 70 000 млн. долларов. В связи с политическим кризисом на Украине в 2014–2015 годах на Россию был наложен большой пакет санкций, в результате чего объем инвестиционных потоков сократился в 3 раза в 2014 году и почти в 10 раз в 2015 году – достиг самого низкого показателя с 2003 года [5]. В целом, все последующие годы динамика изменения ПИИ довольно посредственная, объемы не выходят за уровень поддержки, находящийся в районе 6 000 млн. долларов.

Однако, учитывая геополитическую напряженность и санкционное давление на Россию, можно предположить, что в 2023 году объем прямых иностранных инвестиций будет самым низким за весь период наблюдений. Также, дополнительными факторами, которые повлияют на снижение инвестиционной активности, станут повышение банковской учетной ставки, нестабильность рубля по отношению к доллару и следующая за всем этим экономическая рецессия. Конечно, некоторые потери будут компенсироваться за счет стран Азии, которые, вероятнее всего, усилят темпы инвестирования в Россию в текущем году, однако существенного влияние на рост это не окажет.

В то же время, в экономику США было привлечено более чем в 1000 раз больше ПИИ

за те же периоды, что в России [6]. Речь идет в ежегодных сотнях миллиардов долларов, в то время как в России максимальные значения не выходят за пределы миллионов.

Эти данные подчеркивают значимость инновационной политики и инфраструктуры в привлечении прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Разница в объемах привлеченных ПИИ между США и Россией может быть объяснена несколькими факторами, основанными как на внутренних условиях, так и на международном восприятии инвестиционного климата:

- инновационная экосистема;
- экономическая и политическая стабильность;
- правовая система и защита инвестиций;
- рыночный доступ и торговая политика.

Рассматривая инвестиционную привлекательность России, стоит понимать, что проблемы, сдерживающие приток инвестиций, глубже, чем просто методы регулирования. Они включают в себя широкий спектр социальных, экономических и политических факторов, которые напрямую влияют на инвестиционный климат. В частности, международные санкции, политические напряженности и внутренние вызовы уменьшают интерес инвесторов к российскому рынку. Эффективное восстановление доверия на международной арене и укрепление политической стабильности внутри страны могут стать ключевыми факторами создания благоприятного инвестиционного климата. Кроме того, макроэкономическая стабильность играет решающую роль: инвесторы внимательно следят за такими показателями, как инфляция, уровень государственного долга и рост ВВП. Далее, нельзя исключать значение законности и защиты прав инвесторов. Страны с низким уровнем коррупции, сильной правовой системой и гарантиями защиты прав собственности привлекают больше инвестиций. Наконец, качественная инфраструктура и легкий доступ к рынкам становятся еще одним важным фактором, обеспечивающим приток инвестиций.

В заключении, для усиления инвестиционной привлекательности России необходим комплексный подход, который бы учитывал вышеупомянутые социальные, экономические и политические аспекты. Эффективное управление этими факторами и пересмотр текущих подходов к регулированию инвестиционной деятельности способствуют укреплению доверия со стороны инвесторов и стимулированию инвестиционной активности в стране.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ильичев И.С., Кобзева А.Г. Роль государства в регулировании экономики // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 535-537.
2. Кобзева А.Г., Смоляков Д.А. Исследование и анализ объемов прямых

иностранных инвестиций в экономику России // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 208-212.

3. Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ (ред. от 28.12.2022) "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений"

4. Банк России Прямые инвестиции Российской Федерации по секторам экономики / Банк России [Электронный ресурс] // Центральный банк России : [сайт]. — URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/ (дата обращения: 20.10.2023).

5. Smolyakov D.A., Novikova O.A., Ryapolova N.V. Analyses of foreign direct investment in the russian economy / Smolyakov D.A., Novikova O.A., Ryapolova N.V. [Текст] // Инновационные тренды в международном бизнесе и устойчивом менеджменте. — Ростов-на-Дону:Знание-М, 2023. — С. 35-40.

6. Прямые иностранные инвестиции в Соединенные Штаты Америки с 2000 по 2022 год / [Электронный ресурс] // Statista : [сайт]. — URL: <https://www.statista.com/statistics/188870/foreign-direct-investment-in-the-united-states-since-1990/> (дата обращения: 20.10.2023).

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ИНФЛЯЦИИ

Кобзева А.Г., Шипилова А.И.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассматривается понятие инфляции, её сущность. Актуальность научного исследования заключается в том, что в последнее время она стала хронической во многих странах, особенно в России. Изучена динамика инфляции в России, определены способы поддержания инфляции на приемлемом уровне.

Ключевые слова: инфляция; цена; деньги; виды инфляции.

THE CONCEPT AND ESSENCE OF INFLATION

Kobzeva A.G., Shipilova A.I.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article discusses the concept of inflation, its essence. The relevance of scientific research lies in the fact that recently it has become chronic in many countries, especially in Russia. The dynamics of inflation in Russia has been studied, ways of maintaining inflation at an acceptable level have been determined.

Keywords: inflation; price; money; types of inflation.

Инфляция является одним из наиболее важных экономических явлений, которое оказывает значительное влияние на экономику страны. Она представляет собой процесс общего повышения уровня цен на товары и услуги в течение определенного периода времени, что приводит к снижению покупательной способности национальной валюты [1].

Инфляция – это устойчивый рост общего уровня цен на товары и услуги. При этом происходит обесценивание денег, снижается покупательная способность населения. В основном цены на товары и услуги зависят от спроса и предложения на рынке, а некоторые цены регулируются государством. Например, если у фермеров будет хороший урожай овощей, то цены на них упадут. Если государство одновременно повысит акцизы на алкоголь, цены на алкоголь резко вырастут. В то же время общий уровень цен меняется незначительно [2].

В России инфляция измеряется следующим образом. Росстат берёт так называемую потребительскую корзину – набор продуктов, товаров и услуг, которые регулярно покупает среднестатистический человек или семья. В него попадает около 500 продуктов и услуги – например, продукты питания, одежда, коммунальные услуги, бытовая техника, автомобили.

Потребительская корзина отражает среднее потребление всех жителей страны. Некоторые из этих товаров люди покупают часто: хлеб, овощи, мясо. А другие, например, жилье, приобретаются редко, но эти затраты очень велики по сравнению с другими расходами. Таким образом, при расчете потребительской корзины жилье занимает в ней большую долю, чем хлеб. Стоимость этой условной корзины варьируется от месяца к месяцу. Это изменение и есть инфляция.

Существуют следующие виды инфляции:

- Умеренный (ползучий) – до 10% в год.
- Высокий (скачущий) – от 10 до 100% в год.
- Гиперинфляция – цены растут на сотни и тысячи процентов. Гиперинфляция обычно возникает во время серьёзных кризисов и войн.
- Дефляция – отрицательная инфляция. То есть цены не растут, а падают.

Причины инфляции могут быть различными. Основными из них являются:

- Рост денежной массы в обращении.
- Снижение стоимости производства товаров и услуг.
- Увеличение спроса на товары и услуги.
- Политическая нестабильность и экономические кризисы.
- Нестабильность валютного курса.
- Монополизация рынка.
- Высокий уровень налогов и пошлин.
- Инфляция издержек.

Для борьбы с инфляцией используются различные методы, такие как регулирование процентных ставок, контроль денежной массы, регулирование обменного курса и другие. Однако полностью устранить инфляцию невозможно, поскольку это явление является неотъемлемой частью экономики капиталистического типа [3].

На текущий момент Банк России использует ключевую ставку в качестве средства контроля над инфляцией. Через сложную сеть взаимосвязей данная ставка имеет влияние на различные экономические процессы, которые в конечном итоге оказывают воздействие на темпы роста потребительских цен.

Изменение ключевой ставки незамедлительно приводит к изменению ставок межбанковского кредитования, регулируя их величину схожим образом. Определение ставок на межбанковском денежном рынке вблизи ключевой ставки является главной задачей денежно-кредитной политики. Эта цель достигается выбором определённых инструментов денежно-кредитной политики Банком России, которые позволяют управлять ликвидностью банковского сектора. Система денежно-кредитных инструментов и непрерывный контроль за банковской ликвидностью считаются ключевыми компонентами процедуры денежно-кредитной политики.

Ключевая ставка влияет на кредитную активность, а, следовательно, и на уровень инфляции, а также меняет стоимость активов (включая ценные бумаги и недвижимость), которые могут служить залогом при предоставлении кредитов. Тем не менее, в настоящее время механизмы, с помощью которых ключевая ставка влияет на российскую экономику, малозначительны. Совет директоров Банка России 27 октября 2023 года принял решение повысить ключевую ставку до 15,00% годовых.

Инфляция в России за период 1991 – 2022 гг. (данные Росстата, в процентах) приведены в таблице 1 [4].

Таблица 1 – Динамика инфляции в России, %

Год	Уровень инфляции	Год	Уровень инфляции
1991г.	160,4	2007г.	11,87
1992г.	2508,8	2008г.	13,28
1993г.	840,0	2009г.	8,8
1994г.	214,8	2010г.	8,78
1995г.	131,6	2011г.	6,1
1996г.	21,8	2012г.	6,58
1997г.	11,0	2013г.	6,45
1998г.	84,5	2014г.	11,36
1999г.	36,6	2015г.	12,91
2000г.	20,1	2016г.	5,4
2001г.	18,8	2017г.	2,5
2002г.	15,06	2018г.	4,3
2003г.	11,99	2019г.	3,0
2004г.	11,74	2020г.	4,9
2005г.	10,91	2021г.	8,39

2006г.	9,0	2022г.	11,94
--------	-----	--------	-------

Основываясь на данные таблицы, можно отметить, что максимального значения инфляция в РФ достигла в 1992г. и составила 2508,8%. Исторический минимум был зафиксирован в 2017г. на уровне 2,5%.

Следует отметить, что Центробанк проводит политику таргетирования инфляции. Ее цель – обеспечить макроэкономическую стабильность и годовой уровень роста цен в стране примерно на 4% (постоянно).

Проводимые ЦБ мероприятия направлены на:

- построение долгосрочных планы населением и организациями;
- защиту от обесценения денежных средств;
- установление более низких ставок в экономике;
- повышение доступности заёмных средств.

Официальная инфляция в России с начала 2023г. (по данным Росстата) составляет 5,32%.

В базовом сценарии Банка России инфляция в РФ ожидается:

- в 2023г. – от 5% до 7%;
- в 2024г. – 4%;
- в 2025г. – 4% [5].

Таким образом, ближайшие несколько лет путём реализации механизмов денежно-кредитной политики ЦБ планирует вернуть значения инфляции к приемлемому уровню в 4%.

Исходя из предложенных данных можно сделать вывод, что инфляция является неотъемлемой частью экономики и оказывает как положительное, так и отрицательное влияние. Умеренный уровень инфляции (приблизительно до 4%) может способствовать экономическому росту. Однако высокая инфляция (свыше 10%) может привести к снижению уровня жизни населения, обесцениванию сбережений и усилению социальной напряжённости. Центральные банки применяют различные инструменты для борьбы с инфляцией, такие как изменение ключевой процентной ставки, операции на открытом рынке и регулирование денежной массы. Эффективная антиинфляционная политика должна включать меры по стабилизации цен и поддержке экономического роста и занятости. Для частных лиц и предприятий важно управлять своими финансами, учитывая инфляцию, и предпринимать меры для защиты своего капитала и обеспечения его роста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Романова К.А., Кобзева А.Г. Инфляция, её виды и источники. Влияние инфляции на экономическое развитие // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 626-628.
2. Рочева К.В., Кобзева А.Г. Основные тенденции инфляция в России // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 629-631.
3. Кобзева А.Г., Жерноклеева Д.В. Антиинфляционная политика государства // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 127-132
4. Динамика инфляции [Электронный ресурс] // Росстат - сайт Федеральной службы государственной статистики - Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 16.10.2023)
5. Как Банк России влияет на инфляцию [Электронный ресурс] // Центральный Банк. URL: https://cbr.ru/dkp/w_infl/?utm_source=w&utm_content=page (дата обращения 16.10.2023)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Ляхова Н.И.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет «БелГУ», Россия, г. Старый Оскол
309502, Белгородская область, г. Старый Оскол, м-н Солнечный, д.18*

***Аннотация.** В статье рассмотрены процессы пополнения региональных бюджетов на современном этапе и выявлены проблемы, которые носят как долгосрочный характер, так и проявившиеся в последние годы. Проведен анализ инструментов поддержки субъектов РФ и региональных предпринимательских структур, выявлены направления по решению проблемной ситуации.*

Ключевые слова: бюджетные доходы; инвестиционный климат; государственная поддержка.

MODERN PROBLEMS OF REGIONAL BUDGET FINANCING AND SOLUTIONS

Lyakhova N.I.

*Starooskolsky branch of FSAEI HE "Belgorod State National Research University" BelSU, "Russia,
Stary Oskol*

***Abstract.** The article considers the processes of replenishing regional budgets at the current stage and identifies problems that are of a long-term nature, and have manifested themselves in recent years. An analysis of tools to support the constituent entities of the Russian Federation and regional business structures was carried out, directions were identified to solve the problem situation.*

Keywords: budget revenues; investment climate; government support.

В последнее десятилетие 20 века и первое десятилетие 21 века в качестве основной проблемы регионального экономического развития целым рядом экономистов-регионоведов Российской Федерации выделялось сглаживание чрезмерной дифференциации в уровнях социально-экономического развития различных регионов страны. Некоторые специалисты исследуют эту проблему и в текущий момент, отмечая ее остроту. По оценке Всемирного банка стран Европы и Центральной Азии по уровню регионального неравенства внутри стран, проведенной в 2018 году, Россия опередила Китай, Индию, Бразилию и вошла в тройку

лидеров. По показателю ВРП на душу населения уровень жизни в Сахалинской области близок к уровню жизни в Сингапуре, а в Ингушетии – к уровню жизни в Гондурасе. [1].

Практика выравнивания социально-экономического уровня наименее обеспеченных регионов за счет бюджетных трансфертов продолжается более 15-и лет и, по мнению специалистов [2, 3], является неэффективной. И десять лет назад, и сегодня отмечается, что дотационные регионы не имеют достаточных стимулов к увеличению доходов бюджета за счет своей налогооблагаемой базы, и постоянно ожидают финансовой помощи из федерального бюджета.

Предлагаемым выходом из сложившейся ситуации является создание благоприятной обстановки для развития малого и среднего бизнеса на депрессивных территориях, которые в настоящее время являются дотационными. Государственная стратегия, направленная на поддержку бизнеса и развития туризма, весьма благоприятствует развитию Северокавказских республик, большинство которых и попадает в категорию депрессивных. Природно-ресурсный потенциал этих территорий, включающий минеральные источники, лечебные грязи, склоны гор, позволяющие строить горнолыжные объекты, требующие развития инфраструктуры, которая складывается из точек общепита, проката и т.п., и в целом красивая природа, горный воздух являются конкурентными преимуществами северокавказских республик и базой для «точек роста» экономики.

Указанные направления развития требуют значительных инвестиционных ресурсов, которые, как правило, являются весьма ограниченными. Для исправления сложившейся ситуации Правительство Российской Федерации разработало различные программы по поддержанию и стимулированию уровня инвестиционной активности в регионах. В частности, с 2019 года реализуются проекты «Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата», «Региональный инвестиционный стандарт» и «Национальная предпринимательская инициатива» на платформе Агентства стратегических инициатив.

Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата, который первым взял старт в АСИ оценивает усилия региональных властей по созданию благоприятных условий ведения бизнеса и выявляет лучшие практики по 67 показателям, сгруппированным по 4 направлениям. Результаты национального рейтинга направлены на стимулирование конкуренции регионов за получение инвестиций. В 2015 году был проведен первый полномасштабный рейтинг, а с 2017 года в этом рейтинге участвуют все регионы Российской Федерации.

В 2023 году презентация результатов Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах РФ прошла на площадке Петербургского международного экономического форума, где в качестве лидеров были выделены: г. Москва,

республика Татарстан, Московская, Нижегородская и Тюменская области. К слову, из северокавказских республик на 13-м месте выделена республика Северная Осетия (Алания). То есть в этой республике региональные власти уже подключились к программам развития территорий, направленным на развитие туризма и малого бизнеса.

В текущем году поддержка технологий и предпринимательства в АСИ разделена по направлениям, наиболее интересные для предпринимателей: поддержка прорывных лидерских проектов, доступный капитал для бизнеса, поддержка старта и развития бизнеса, развитие инноваций и высоких технологий, сотрудничество с ассоциациями, ФОИВ, РОИВ. Также есть возможность изучения лучших практик развития бизнеса.

Такая поддержка предпринимательства в Российской Федерации дала свои плоды: на основе источников Корпорации МСП можно отметить, что:

- доля выручки, генерируемой в секторе МСП от общего оборота предприятий РФ составляет 2,194 трлн. рублей или 37%;
- в малом и среднем бизнесе задействовано 29,6 млн. человек или 40% от численности занятых в экономике РФ.

Кроме того, можно отметить, что по данным Росстата с 2017 по 2021 год в 3 раза выросли затраты малых предприятий на инновационную деятельность. К сожалению, данных за 2022 год автору найти не удалось.

С середины 20-х годов остро перед российскими товаропроизводителями встала проблема импортозамещения в связи с введением санкций западными странами. С этой проблемой при поддержке в виде государственного финансирования российские предпринимательские структуры. По данным СМИ «в России складывается беспрецедентная ситуация: отечественные производители высокотехнологичной продукции все больше внедряются во внутренний рынок после ухода части иностранных компаний и, более того, наращивают экспорт товаров и услуг за границу. Во многом это стало возможным благодаря мерам господдержки по национальному проекту «Международная кооперация и экспорт», который реализуется с 2018 года по решению президента России.» [4]

Сложившаяся ситуация с изменением географии спроса привела к необходимости российских экспортёров и импортёров изменить логистику товарных потоков, формирования условий для оказания транспортных услуг и создания новой инфраструктуры. Бенефициарами новой логистической инфраструктуры, как отмечает Н. П. Купрещенко, могут стать южные приграничные регионы Российской Федерации. [Купрещенко Н. П. Актуальные проблемы и направления развития современной региональной экономики России // Региональная экономика и управление. 2023. №3 (75)]. Подтверждением этого утверждения служит тот

факт, что уже в текущий момент Россия смогла расширить свою экспортную базу и найти новых клиентов в Азии, Африке и странах Ближнего Востока.

Создание новой логистической инфраструктуры требует значительных финансовых средств, которые выделяются из федерального бюджета, что позволит в дальнейшем укрепить финансовую базу тех субъектов РФ, в которых будут созданы моно- и мультимодальные логистические объекты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Россия опередила Китай, Индию и Бразилию в неравенстве регионов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/26/09/2018/5baa58cd9a7947f649eea8fa?From=main>
2. Ляхова Н.И. Формирование финансового механизма управления регионами на основе политики саморазвития / Н.И. Ляхова. Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2008. – 271 с.
3. Россия вымирает: экономист назвала семь главных угроз для регионов [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rbc.ru/spb_sz/10/01/2020/5e1856009a794710ca6d2a87
4. РБК [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/13/12/2023/65780f4c9a79473623f964de?from=copy>

АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ПРЕДПРИЯТИЯ, СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ДИСЦИПЛИНЫ ТРУДА

Богданова С.Н., Ровенских М.В.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В современных условиях соблюдение работниками любой организации или предприятия дисциплины труда является важнейшим условием, которое обеспечивает достижение максимальной эффективности управленческой и производственной деятельности. Низкая дисциплина труда, частые ее нарушения подают плохой пример высокодисциплинированным работникам, разлаживают их работу, формируют негативное отношение к предприятию, к трудовому коллективу и руководству, то есть не способствуют росту удовлетворенности трудом. В статье рассмотрено понятие дисциплины труда, её уровни и меры, направленные на поддержание трудовой дисциплины на примере АО «Кондитерская фабрика «Славянка».

Ключевые слова: трудовой распорядок; трудовая дисциплина; прогулы; дисциплинарных взысканий; правила внутреннего трудового распорядка.

DIGITAL RUBLE AND ITS PLACE IN THE MODERN PAYMENT SYSTEM

Bogdanova S.N., Rovenskikh M.V.

Sary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. In modern conditions, compliance by employees of any organization or enterprise with labor discipline is the most important condition that ensures the achievement of maximum efficiency of management and production activities. Low labor discipline and its frequent violations set a bad example for highly disciplined employees, disrupt their work, form a negative attitude towards the enterprise, the workforce and management, that is, they do not contribute to increased job satisfaction. The article examines the concept of labor discipline, its levels and measures aimed at maintaining labor discipline using the example of Slavyanka Confectionery Factory JSC.

Keywords: labor regulations; labor discipline; absenteeism; disciplinary sanctions; internal labor regulations.

Трудовой распорядок и трудовая дисциплина являются необходимыми условиями любого кооперированного труда, организованной работы, предусматривает обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, установленным в законодательстве о труде и трудовом договоре.

Одним из путей повышения производительности и эффективности труда признается целенаправленное управление дисциплиной труда работников, ведь именно низкий уровень дисциплины труда приводит к серьезным экономическим потерям. Однако в настоящее время можно видеть несоответствие сложившихся в российской практике методов укрепления дисциплины труда современным тенденциям управления персоналом.

Трудовая дисциплина – это общий свод правил и нормативов, который регулирует поведение работников в организации во время осуществления коллективной деятельности[2]. Эти правила устанавливаются в соответствии с ТК РФ, иными федеральными законами, коллективным договором, соглашениями, трудовым договором, локальными нормативными актами организации. Одно из немаловажных требований Трудового Кодекса Российской Федерации и других нормативных актов заключается в регламентации действий руководителя, который обязан «создавать такие условия, которые являются необходимыми для соблюдения работниками дисциплины труда». Понятие дисциплины труда в законодательстве дополняется и конкретизируется таким понятием, как правила внутреннего трудового распорядка [1]. Дисциплина труда является средством и функцией обеспечения наиболее эффективного достижения политических, социальных, экономических, технических и иных целей производственного процесса. Дисциплина труда в организации является неотъемлемой частью экономических и правовых отношений [4].

На практике выделяют следующие виды дисциплины труда:

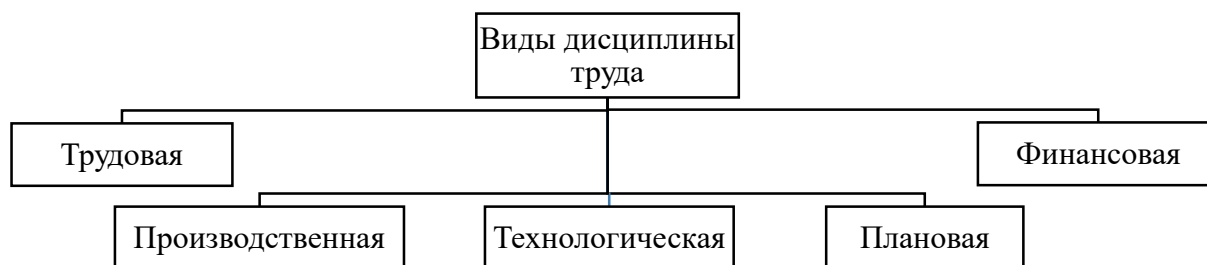


Рис. 1 – Виды дисциплины труда

Существуют различные ситуации, которые относятся к нарушениям дисциплины труда. Например, это прогулы, регулярные опоздания, ранний уход (до истечения рабочего дня), нарушения правил охраны труда, несоблюдения требований руководства; регулярное

невыполнение должностных инструкций, растрата или хищение имущества организации. Работника, который нарушил трудовые правила, может ждать наказание, в виде различных дисциплинарных взысканий (штрафы, лишение премии и т.д) [2].

В ряде исследований доказывається связь высокого уровня вовлеченности сотрудников с достигнутыми финансовыми результатами. Так, по данным международных консалтинговых компаний Aon Hewitt, Towers Perrin Europe, рост вовлеченности прямо влияет на эффективность бизнеса: увеличение вовлеченности работников на 5% обеспечивает 0,7% прироста операционной рентабельности; объем продаж у вовлеченных работников на 28% выше; прибыль на одну акцию в компаниях с высоким уровнем вовлеченности в 3,9 раза больше, чем в компаниях с низким уровнем вовлеченности; рост вовлеченности на 7% приводит к росту удовлетворённости клиентов на 3% и др.

Рассмотрим правовые методы управления дисциплиной труда, принятые на АО «Кондитерская фабрика «Славянка»». Предприятие является одним из крупнейших по производству кондитерских изделий в России. Ассортимент продукции включает более 300 наименований, включающих в себя шоколад, конфеты, карамель, печенье, вафли, зефир и многое другое.

Правила внутреннего трудового распорядка каждое предприятие разрабатывает самостоятельно, опираясь на статьи трудового кодекса. Также на предприятии утверждено «Положение о порядке поощрения персонала». Согласно положению, награждение работников производится в качестве морального поощрения за особые заслуги в трудовой деятельности, достижение высоких показателей в производстве продукции, улучшении ее качества, снижении себестоимости, создании и совершенствовании новых видов продукции, передовых приемов и методов труда, техники и технологии, повышении эффективности производства [5].

Виды нарушений трудовой дисциплины, зафиксированные в АО «Кондитерская фабрика «Славянка» представлены в таблице 1.

Анализируя представленные в таблице 1 данные о фактах нарушения трудовой дисциплины за 2020–2022 годы, явно наблюдается увеличение количества прогулов по причине алкогольного опьянения. Также фиксировались такие нарушения трудовой дисциплины, как опоздания на работу, прогулы без уважительной причины. За 2022 год зарегистрировано 26 случаев нарушений трудовой дисциплины в виде прогулов, 9 случаев опозданий на работу. Можно отметить некоторое повышение уровня дисциплины. Вероятнее всего, это связано с повышением сознательности среди работников в связи с жесткой кадровой политикой отдела кадров по управлению дисциплиной труда, выражающееся в соблюдении работниками правил внутреннего трудового распорядка, а также страхом остаться без работы

в период нестабильного экономического положения и повышением уровня безработицы по городу и отсутствием рабочих мест. Потери рабочего времени свидетельствуют о сокращении нормативного фонда времени подразделения по различным причинам и негативно влияют на производительность, выручку и прибыль.

Таблица 1 – Нарушения трудовой дисциплины в АО «Кондитерская фабрика «Славянка»

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Динамика, %			
				2021 / 2020		2022 / 2021	
				Абсолют. отклон., чел	Относи т. отклон., %	Абсолют. отклон., чел	Относ ит. отклон., %
1	2	3	4	5	6	7	8
Среднесписочная численность нарушителей, чел	183	192	189	9	+4,91	-3	-1,57
прогулы:							
- по неуважительным причинам;	7	12	10	+5	+71,42	-2	-16,67
- по причине алкогольного опьянения	11	9	16	-3	-18,19	+7	+77,77
- нарушение правил ТБ и охраны труда	-	-	-	-	-	-	-
- опоздания	32	20	9	-12	-37,5	-11	-55
Итого за период	50	41	35	-9	-18	-6	-14,64

Таким образом, трудовую дисциплину как многоаспектное понятие предлагается определять, как: 1) правовое отношение; 2) правовой институт; 3) элемент индивидуальных трудовых правоотношений; 4) фактическое поведение работников, выражается в обязательном подчинении установленным правилам поведения; 5) взаимосвязь субъектов трудовых правоотношений. Если до недавнего времени правовое регулирование трудовой дисциплины развивалось преимущественно путем усиления мероприятий дисциплинарного влияния, то в условиях рыночной экономики акцент делается на четком регламентации взаимных прав и обязанностей сторон трудового договора, создании системы стимулирования высококачественной труда работников, комфортной психологической производственной среды, повышении уровня культуры общения на производстве и др.

Использование средств трудового права для обеспечения благоприятного психологического климата в организации должно стать новым направлением в правовом регулировании внутреннего трудового распорядка и трудовой дисциплины.

Особое внимание следует обратить на роль хозяйской власти в обеспечении трудовой дисциплины. В условиях рыночных отношений в сфере труда хозяйская власть работодателя не выступает как дестабилизирующий фактор производства, а играет созидательную роль во взаимоотношениях между работниками и работодателем. реализуя свои права и обязанности в связи с обеспечением трудовой дисциплины, работодатель не должен злоупотреблять хозяйской властью, а опираться на поддержку трудового коллектива.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс РФ // СПС «Консультант».
2. Анисимов В. Кадровая служба и управление персоналом организации.
3. Аракчеев, Виктор Пенсионное право России / Виктор Аракчеев. – М.: Юридический центр, 2015. – 945 с.
4. Грэхем, Х.Т., Беннет, Р. Управление человеческими ресурсами: Учеб. пособие для вузов // Пер. с англ. Под ред. Т.Ю. Базарова и Б.Л. Еремина. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
5. Право социального обеспечения России. – М.: Проспект, 2018. – 640 с.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРЕОДОЛЕНИЯ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

Марченкова И.Н.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, Старый Оскол
i.marchenkova@mail.ru; 8-906-565-69-42*

Аннотация. В статье рассматривается необходимость разработки и реализации комплекса аналитических процедур диагностики кризисного развития хозяйствующего субъекта. Выделяются ключевые параметры критериальной диагностики и дается их характеристика, а также рассматриваются требования и алгоритм антикризисного финансового управления предприятием.

Ключевые слова: кризис; нестабильность; алгоритм; диагностика; критерии оценки; аналитические мероприятия; проблемные поля.

THEORETICAL ASPECTS OF DIAGNOSIS AND OVERCOMING THE FINANCIAL CRISIS

Marchenkova I.N.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia

Abstract. The article discusses the need to develop and implement a set of analytical procedures for diagnosing the crisis development of an economic entity. The key parameters of criterion diagnostics are highlighted and their characteristics are given, and the requirements and algorithm for anti-crisis financial management of an enterprise are considered.

Keywords: crisis; instability; algorithm; diagnostics; evaluation criteria; analytical activities; problem fields.

Современные условия экономической нестабильности и санкционного давления требуют разработки и реализации системы действенных аналитических процедур в системе антикризисного управления.

Диагностирование кризиса представляет собой реализацию системы мероприятий, которые направлены на выявление «узких мест» в системе управления предприятием, являясь свидетельством ухудшения текущего финансового состояния [1].

Достижение финансовой стабильности на предприятии требует акцентировать внимание на последовательности осуществления и реализации комплекса мероприятий с целью:

- устранение неплатежеспособности;
- восстановление финансовой устойчивости;
- обеспечение финансового равновесия в длительном периоде [2].

Необходимо отметить, что проведение диагностического анализа состояния предприятия должно носить комплексный и системный характер.

Практика реализации данного типа диагностических процедур позволила выделить ключевые критериальные диагностические параметры (табл. 1).

Таблица 1 – Критериальные диагностические параметры состояния предприятия

Вид критерия диагностики	Характеристика критерия диагностики
Критерии эффективности производственной деятельности	Применяются для повышения эффективности производственной деятельности необходимы: экономия трудовых и сырьевых ресурсов; увеличение объемов производства; снижение накладных расходов; уменьшение транспортных расходов и расходов, связанных с хранением продукции
Критерии маневренности текущей деятельности	Используются с целью нахождения резервов производственных мощностей (и максимально задействовать), осуществления оптимизации запасов, как готовой продукции, так и сырья, материалов и комплектующих изделий, необходимых предприятию для осуществления производственной деятельности (производство должно работать ритмично, без сбоев, не испытывать недостатка в сырье и материалах, но в тоже время излишки запасов следует полностью исключить), необходимо оценить эффективность связей между технологическими функциями;
Критерии гибкости стратегии	Позволяют оценивать способность предприятия реагировать на изменения окружающей среды. К основным показателям следует отнести возможность изменения структуры производственных фондов и имеющихся в распоряжении предприятия мощностей для производства нового вида продукции, стимулирование нововведений и новаций, научно-технический уровень организации производства на предприятии; уровень квалификации работников предприятия

Представленные виды критериальной диагностики являются важнейшим индикатором, но не единственным.

В системе антикризисного управления выработан ряд условий проведения диагностической оценки:

1. Реалистичность – проблемные поля выявляются на базе информации, которая отвечает требованиям достоверности и оперативности.

2. Объективность – процедуры текущей оценки должны являться характеристиками фактического реального состояние объекта исследования.

3. Точность и результативность – результаты процедура диагностического анализа должны предоставить управленческому персоналу объективные расчеты и результаты, которые явятся основой принятия оптимальных решений и действий [3, 4].

Меры по преодолению кризисной ситуации должны быть последовательны и целенаправленны, то есть представлять определенный алгоритм.

Алгоритм диагностики кризиса представим на рис. 1.

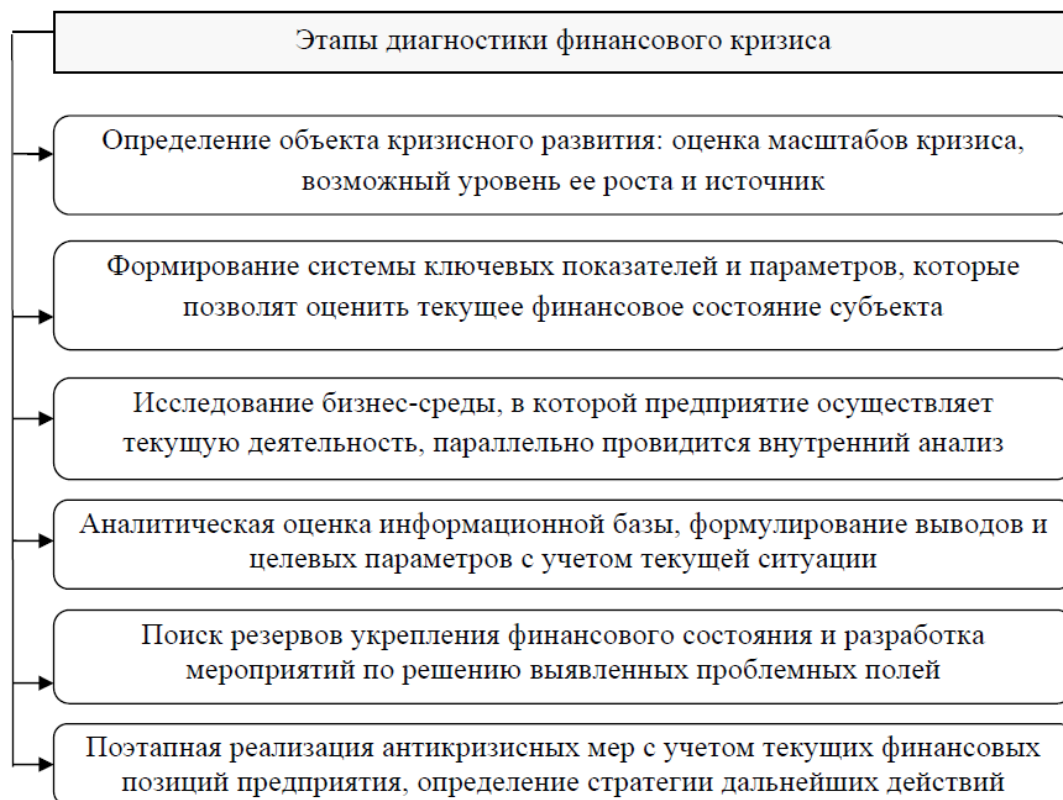


Рис. 1 – Алгоритм диагностики финансового кризиса

При этом процедура кризисной диагностики не всегда выявляет проблемные поля, а констатирует фактический кризис или угрозу банкротства. Это происходит в тех случаях, когда велика степень пренебрежения к анализу как ключевой функции системы управления предприятием хозяйствующим субъектом.

В этой ситуации речь идет уже о процессе антикризисного управления. При этом решается не какая-либо единственная проблема, а комплекс проблем, решение которых требует значительных временных и финансовых ресурсов и не гарантировано приведет к успеху.

Поэтому, для минимизации потерь в борьбе с кризисными явлениями, необходимо их диагностировать на начальной стадии посредством проведения перманентного анализа текущего состояния финансово-хозяйственной деятельности.

По результатам глубокого, всестороннего и многоэтапного диагностического анализа финансового состояния предприятия разрабатывается комплекс мероприятий, охватывающий весь спектр направлений деятельности, который делится на два ключевых направления:

- рост доходной составляющей хозяйствующего субъекта (увеличение цены на реализуемую продукцию, работы, услуги; обеспечение роста объема реализуемой продукции, работ, услуг; оптимизация структуры и ассортимента реализуемой продукции, работ, услуг);

- снижение расходов хозяйствующего субъекта (усовершенствование системы управления; совершенствование технологии производства и технологических процессов; совершенствование системы управления материально снабжения и использования запасов в процессе производственно-хозяйственной деятельности; оптимизация суммы дебиторской задолженности и разработка системы управления расчетами).

Подводя итог, отметим, что решающая роль в обеспечении устойчивого функционирования любого хозяйствующего субъекта роль должна быть отведена диагностической оценке финансового кризиса путем осуществления перманентных аналитических процедур, на основе которых будут приняты оптимальные управленческие решения, позволяющие предотвратить кризисное развитие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьева, Е.В. Финансовая несостоятельность предприятия: основные причины / Е.В. Воробьева // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. -2020. -№ 10. - С. 144-146.

2. Марченкова И.Н. Теоретические аспекты диагностики финансового кризиса Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы восемнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 17 декабря 2021 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Макаров, С.В. Востокова, А.В. Сазонов, Е.А. Черменев. – Старый Оскол, 2022. – 571 с.- С.108-112

3. Марченкова И.Н., Удовикова А.А. Практическая реализация аналитических

возможностей бухгалтерской отчетности с учетом отраслевой специфики //Аудит.- 2021.-№7.- С.17-22

4. Миргородская, М.Г., Паластина, И.П., Тарасов А.А., Нурмагомедова Н.В., Филатов В.В. Управление несостоятельностью (банкротством) предприятия с применением статистических и математических методов. Научно-теоретический и прикладной журнал «Альманах современной науки и образования» №2 – Выпуск №2 (33), Издательство «Грамота», 2020 - С. 180-184.

АНАЛИЗ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТОЙ В РФ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ И ОТРАСЛЕВОМ УРОВНЯХ

Насонов М.А.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, e-mail: maximnason@yandex.ru

***Аннотация.** Система оплаты труда в организации имеет огромное значение с точки зрения мотивации и стимулирования сотрудников. Грамотное распределение заработной платы среди сотрудников организации позволяет наладить более эффективную деятельность. Формирование системы оплаты труда очень трудоемкий процесс, требующий большого внимания со стороны руководящего состава и финансового отдела. Установление системы оплаты труда требует большого внимания к деталям, так как речь идет о заработной плате сотрудников организации.*

Ключевые слова: заработная плата; федеральный уровень; отраслевой уровень; среднемесячная номинальная заработная плата.

ANALYSIS OF WAGES IN THE RUSSIAN FEDERATION AT THE FEDERAL AND SECTORAL LEVELS

Nasonov M.A.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia, e-mail: maximnason@yandex.ru

***Abstract.** The remuneration system in an organization is of great importance in terms of motivation and stimulation of employees. Proper distribution of wages among the employees of the organization allows you to establish more effective activities. The formation of a remuneration system is a very time-consuming process that requires a lot of attention from the management staff and the finance department. The establishment of a remuneration system requires great attention to detail, since it is about the salaries of employees of the organization.*

Keywords: salary; federal level; industry level; average monthly nominal salary.

Управление заработной платой является неотъемлемой частью экономической политики государства и ее эффективность напрямую влияет на уровень жизни, как отдельного индивида, так и общества в целом, конкурентоспособность организации и экономику страны

[1]. От уровня оплаты труда зависит покупательская способность населения, вследствие чего меняются темпы развития экономики. Поэтому государству важно обеспечить население достойной заработной платой и проводить мероприятия по ее поддержанию, чтобы изменения экономики не сильно влияли на уровень оплаты труда [2, 3].

Анализ среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике Российской Федерации представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций в целом по экономике Российской Федерации [3]

Период		Годы			Абсолютные отклонения		Относительные отклонения	
		2020	2021	2022	2021-2020	2022-2021	2021/2020	2022/2021
В среднем за год		51344	57224	65338	5880	8114	111,45	114,18
В среднем за кварталы	I	48390	57143	60101	8753	2958	118,09	105,18
	II	50784	57275	63784	6491	6509	112,78	111,36
	III	49021	54133	61385	5112	7252	110,43	113,40
	IV	56044	62858	71377	6814	8519	112,16	113,55
Январь		46674	49516	55717	2842	6201	106,09	112,52
Февраль		47257	51229	57344	3972	6115	108,41	111,94
Март		50948	55208	66757	4260	11549	108,36	120,92
Апрель		49306	56614	62269	7308	5655	114,82	109,99
Май		50747	56171	62457	5424	6286	110,69	111,19
Июнь		52123	58782	66572	6659	7790	112,78	113,25
Июль		50145	55170	62200	5025	7030	110,02	112,74
Август		47649	52355	59907	4706	7552	109,88	114,42
Сентябрь		49259	54687	61879	5428	7192	111,02	113,15
Октябрь		49539	54649	52470	5110	-2179	110,32	96,01
Ноябрь		49274	55639	63060	6365	7421	112,92	113,34
Декабрь		69278	77994	88468	8716	10474	112,58	113,43

Исходя из данных, представленных в таблице 1, можем сделать вывод, что с каждым годом среднемесячная заработная плата работников росла. В среднем за год самая большая заработная плата приходится на 2022 год. Абсолютное и относительное отклонения больше в период с 2022 по 2021, и составили 8114 рублей или 114,18%. По кварталам абсолютное отклонение больше в период с 2020 по 2021 год. Относительное же отклонение больше в I и II квартале в период 2020 по 2021, а в III и IV в этом же периоде оно меньше. По месяцам наибольший рост приходится на март в период с 2021 по 2022 год, и составил 11 549 рублей в

абсолютном отклонении, или 120,92% в относительном. Однако в октябре 2022 года замечено снижение размера оплаты труда. Зарботная плата снизилась на 2179 рублей в абсолютном отклонении, или на 3,99% в относительном отклонении.

Для более глубокого анализа заработной платы в РФ необходимо также проанализировать среднемесячную заработную плату по отдельным отраслям и выявить абсолютные и относительные отклонения размера оплаты труда. Средняя заработная плата работников учреждений культуры государственной и муниципальной форм собственности РФ представлена в таблице 2. Анализ показал, что с каждым годом средняя заработная плата работников учреждений культуры государственной и муниципальной форм собственности РФ растет, самая большая заработная плата приходится на 2022 год и составляет 51104 рублей. Ее рост, по сравнению с 2021 годом составил в абсолютном отклонении 4907 рублей, в относительном прирост составил 10,6%.

Таблица 2 – Средняя заработная плата работников учреждений культуры государственной и муниципальной форм собственности РФ [3]

Показатели		Годы			Абсолютные отклонения		Относительные отклонения	
		2020	2021	2022	2021-2020	2022-2021	2021/2020	2022/2021
Средняя з/п, рублей	Всего	43014	46197	51104	3183	4907	107,39	110,62
	В том числе по формам собственности и организации							
	Федеральная	71721	76469	82958	4748	6489	106,62	108,48
	Субъектов РФ	48319	52052	57735	3733	5683	107,72	110,91
	Муниципальная	34699	37092	41119	2939	4027	106,89	110,85
Отношение средней з/п по категории среднемесячной начисленной з/п наемных работников в организациях, ИП и физических лиц, %	Всего	101,5	100,6	100,8	-0,9	0,2	99,11	100,19
	В том числе по формам собственности и организации							
	Федеральная	169,3	166,5	163,6	-2,8	-2,9	98,34	98,25
	Субъектов РФ	114,1	113,3	113,9	-0,8	0,6	99,29	100,52
	Муниципальная							
		81,9	80,7	81,1	-1,2	0,4	98,53	100,49

Также изменилось отношение средней заработной платы по категориям. В периоде с 2020 по 2021 год она снизилась с 101,5% до 100,6%, то есть разница составила 1,1%, в

дальнейшем, в период с 2021 по 2022 год она возросла с 100,6% до 100,8%, разница составила 0,2%. В относительном отклонении разница составляет 1,08%.

Также рассмотрим среднемесячную заработную плату на примере научных работников, которая представлена в таблице 3.

Таблица 2.3 – Средняя заработная плата научных сотрудников в организациях государственной и муниципальной форм собственности РФ

Показатели		Годы			Абсолютные отклонения		Относительные отклонения		
		2020	2021	2022	2021-2020	2022-2021	2021/2020	2022/2021	
Средняя з/п, рублей	Всего	111114	120251	134391	9137	14140	108,22	111,75	
	В том числе по формам собственности организации	Федеральная	111422	120566	134961	9144	14395	108,20	111,93
		Субъектов РФ	100322	108948	114808	8626	5860	108,59	105,37
		Муниципальная	48065	62033	29915	13968	-32118	129,06	48,22
Отношение средней з/п по категории к среднемесячной начисленной з/п наемных работников в организациях, у ИП и физических лиц, %	Всего	в 2,6 р.	в 2,6 р.	в 2,7 р.					
	В том числе по формам собственности организации	Федеральная	в 2,6 р.	в 2,6 р.	в 2,7 р.				
		Субъектов РФ	в 2,4 р.	в 2,4 р.	в 2,3 р.				
		Муниципальная							
		113,5	135,0	59,0	21,5	-76	118,94	43,70	

Исходя расчетных данных, мы можем сделать вывод, что средняя заработная плата научных сотрудников в организациях государственной и муниципальной форм собственности РФ возрастает, самая большая заработная плата приходится на 2022 год и составляет 134391 рублей. Ее рост, по сравнению с 2021 годом составил в абсолютном отклонении 14140 рублей, в относительном прирост составил 11,7%. В 2022 году на муниципальном уровне размер оплаты труда упал на 32188 рублей в абсолютном отклонении, или 51,78% в относительном отклонении.

Средняя заработная плата социальных работников в организациях государственной и муниципальной форм собственности РФ представлена в таблице 4.

Таблица 2.4 – Средняя заработная плата социальных работников в организациях государственной и муниципальной форм собственности РФ [3]

Показатели		Годы			Абсолютные отклонения		Относительные отклонения		
		2020	2021	2022	2021-2020	2022-2021	2021/2020	2022/2021	
Средняя з/п, рублей	Всего	37136	38544	42665	1408	4121	103,79	110,69	
	В том числе по формам собственности организации	Федеральная	36971	42704	46049	5733	3345	115,50	107,83
		Субъектов РФ	38212	39550	43555	1338	4005	103,50	110,12
		Муниципальная	32536	34159	38935	1623	4776	104,98	113,98
Отношение средней з/п по категории среднемесячной начисленной з/п наемных работников в организациях, у ИП и физических лиц, %	Всего	87,7	83,9	84,1	-3,8	0,2	95,7	100,2	
	В том числе по формам собственности организации	Федеральная	87,3	93,0	90,8	5,7	-2,2	106,5	97,6
		Субъектов РФ	90,2	86,1	85,9	-4,1	-0,2	95,5	99,8
		Муниципальная							
Справочно:									
среднемесячная начисленная заработная плата наемных работников в организациях, у ИП и физических лиц за 2022 год**, рублей		42366	45936	50702	3570	4766	108,42	110,37	

Исходя из таблицы 4, мы можем сделать вывод, что средняя заработная плата социальных работников в организациях государственной и муниципальной форм собственности РФ возрастает, самая большая заработная плата приходится на 2022 год 46049 рублей. Ее рост, по сравнению с 2021 годом составил в абсолютном отклонении 4121 рублей, в относительном прирост составил 10,6%.

Заработная плата является важной составляющей экономики страны. Повышение размера оплаты труда в различных отраслях экономики влияет на благосостояние граждан и как следствие, на рост бюджетных поступлений в казну государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Удovicова, А.А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности в управлении человеческим капиталом / А.А. Удovicова // Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития: материалы II

Международной научно-практической конференции, 15 ноября 2018 г.: в 2 частях / Воронежский экономико-правовой институт, Орловский филиал Фин.университета. – Воронеж, 2018. Ч. 2. – 383 с.- С.133-137.

2. Удовикова, А.А. Роль системы мотивации и материального стимулирования в эффективности деятельности экономического субъекта / А.А. Удовикова, К.В. Иванова // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 7 декабря 2022 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Макаров, С.В. Востокова. – Старый Оскол, 2023. –С. 351-355.

3. Удовикова, А.А. Человеческий капитал в устойчивом развитии экономики региона / А.А. Удовикова // Материалы XXII международной научно-производственной конференции «Органическое сельское хозяйство: проблемы и перспективы» (28-29 мая 2018 года): в 2 т. Том 2. п. – Майский: Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018.–С. 71-72.

4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики / [Электронный ресурс].- URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 08.12.2023).

ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Неговора А.Г., Ровенских М.В.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. На данный момент в Российской Федерации существует определенное количество ОПФ, сущность которых раскрыта в ГК РФ. Все они отличаются количеством учредителей, сложностью управления и регистрации, ответственностью и другими характеристиками. В данной статье будут рассмотрены самые используемые из существующих в РФ ОПФ, их особенности, преимущества и недостатки. Кроме того, будет проведен анализ предприятий, работающих на основе некоторых из ОПФ, а также рассмотрена статистика на основе данных Федеральной налоговой службы РФ.

Ключевые слова: организация; предприятие; экономика; ОПФ; индивидуальный предприниматель; общества; товарищества; унитарные предприятия; производственные кооперативы; акционерное общество; общество с ограниченной ответственностью.

MAIN ORGANIZATIONAL AND LEGAL FRAMEWORKS USED IN THE RUSSIAN FEDERATION

Negovora A.G., Rovenskikh M.V.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. At the moment in the Russian Federation there is a certain number of OPF, the essence of which is disclosed in the Civil Code of the Russian Federation. They all differ in the number of founders, the complexity of management and registration, responsibility and other characteristics. This article will discuss the most used OPF existing in the Russian Federation, their features, advantages and disadvantages. In addition, an analysis will be carried out of enterprises operating on the basis of some of the OPF, and statistics will also be considered based on data from the Federal Tax Service of the Russian Federation.

Keywords: organization; enterprise; economics; general public fund; individual entrepreneur; companies; partnerships; unitary enterprises; production cooperatives; joint-stock company; limited liability company.

Организация является объединением людей, которые ведут деятельность для достижения определённых целей. Некоторые из основных целей организаций – выжить в конкурентной среде и повышать доходность. Из всех организаций важную роль в экономике РФ имеют предприятия так, как именно они создают необходимые обществу и потребителям услуги и товары [2].

Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли. Данный подвид организации является независимым в коммерческой деятельности по причине того, что предприятие самостоятельно определяет, что покупать, продавать и как распределять. Кроме того, предприятие принимает решение относительно того, какой тип услуги или товара планирует продавать, а также как распределять производственный продукт, что характеризует его самодостаточность в среде производства [1].

Рассмотрим виды организационно-правовых форм (далее ОПФ), используемых в РФ. Прежде всего следует обратить внимание на то, что предприятия подразделяются юридические лица (далее ЮЛ) и предприятия, работающие без образования юридического лица – индивидуальные предприниматели. Анализировать в работе будем только юридические лица, которые можно разделить на коммерческие и некоммерческие предприятия (рис.1).

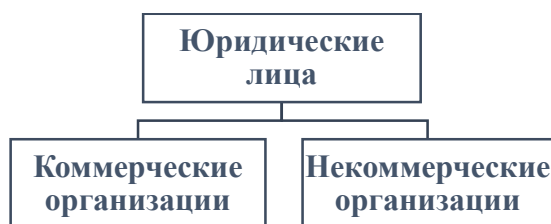


Рис. 1 – Виды юридических лиц

Юридическое лицо - это организация, имеющая в собственности обособленное имущество и отвечающая по своим обязательствам этим имуществом. Она может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права и отвечать по своим обязанностям. Основное различие между коммерческими и некоммерческими организациями заключается в том, что первые ставят

главной задачей получение дохода, а вторые - решение социальных, образовательных, научных и других целей.

Несмотря на то, что некоммерческие организации (НКО) не ставят своей главной целью получение прибыли, они всё равно являются одними из самых часто используемых ОПФ. Они могут вести коммерческую деятельность, и получать прибыль. Также плюсом является возможное освобождение от уплаты налога на прибыль и НДС. Таким образом, с некоммерческой организации удобно начинать свою работу в сфере образования, СМИ, курсов, тренингов и в подобных направлениях. НКО освобождаются от платежей в бюджет, проверки редко обращают на них внимание, по причине того, что эти организации не получают прибыли. В Российской Федерации зарегистрировано свыше 680 тысяч подобных организаций (рис. 2)



Рис. 2 – Виды некоммерческих организаций

Перейдем к рассмотрению коммерческих организаций, которые являются более распространенными, чем НКО. Подвиды коммерческих организаций приведены на рисунке 3.

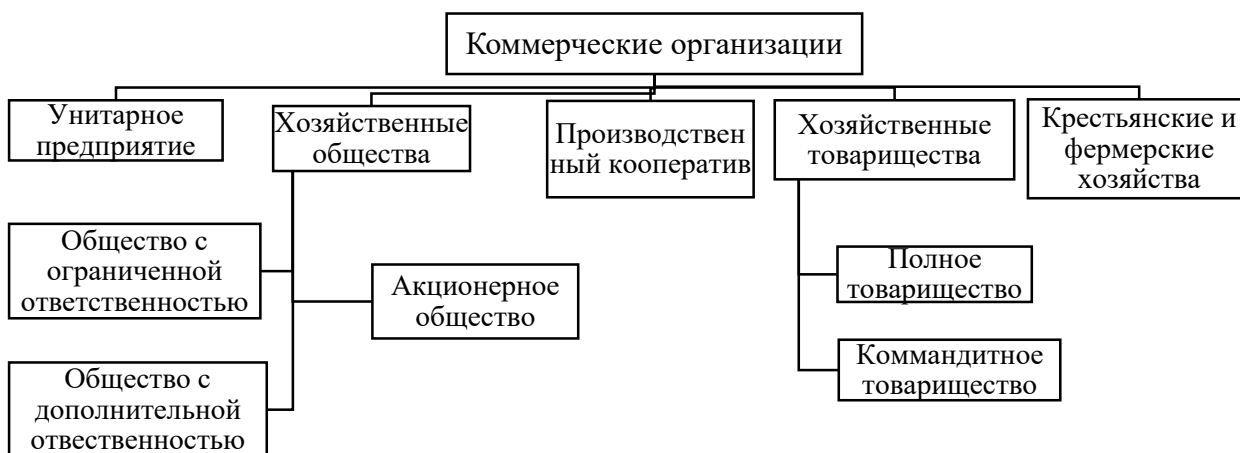


Рис. 3 – Виды коммерческих организаций

По информации с сайта Федеральной налоговой службы самой популярной среди всех ОПФ является общество с ограниченной ответственностью (табл. 1) [4].

Таблица 1 – Структура основных ОПФ предприятий РФ (на 01.01.23.)

Показатели	Число зарегистрированных организаций, шт.	Доля организаций
Юридические лица	3 204 190	100%
Коммерческие организации	2 609 741	81,4%
Некоммерческие организации	594 449	18,6%
КОММЕРЧЕСКИЕ И НЕКОММЕРЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ		
Полные товарищества	93	0,0029%
Товарищества на вере	173	0,0054%
ООО	2 527 085	78,8681%
Публичные АО	6 797	0,2121%
Непубличные АО	45 618	1,4237%
Производственные кооперативы	7 793	0,2432%
Хозяйственные партнерства	32	0,0009%
Крестьянские хозяйства	11 343	0,3540%
Прочие коммерческие корп. орг.	317	0,0099%
Унитарные предприятия	10490	0,3274%
Потребительские кооперативы	77 484	2,4182%
Общественные организации	78 006	2,4345%
Ассоциации (союзы)	25 956	0,8100%
Товарищества собственников недвижимости	103 390	3,2267%
Казачьи общества	2366	0,0738%
Общины коренных малочисленных народов	1691	0,0528%
Фонды	21 854	0,6820%
Автономные некоммерческие организации	36 669	1,1444%
Религиозные организации	32 193	1,0047%
Публично-правовые компании	12	0,0004%
Учреждения	214 828	6,7046%

При этом второе место среди коммерческих организаций занимает акционерное общество, а среди НКО самым популярным видом являются учреждения. В данной статье

акцент будет сделан именно на самых распространенных ОПФ коммерческих организаций, поэтому рассмотрим подробно ООО и АО.

ООО являются самыми упрощенными как со стороны правил открытия, так и ведения деятельности. Для того, чтобы зарегистрировать фирму необходимы расчетный счет в банке, печать, устав, а также наличие юридического адреса (это может быть адрес кого-либо из учредителей). На основании всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что к данным фирмам применяются самые доступные требования. Также ООО пользуются наиболее лояльными системами налогообложения. По всем этим причинам представители малого и среднего бизнеса чаще всего используют именно форму ООО. Большое количество таких фирм в РФ объясняется еще и тем, что такие компании редко закрывают.

Таблица 2 – Плюсы и минусы общества с ограниченной ответственностью.

Плюсы	Минусы
Возможность объединить усилия нескольких человек документально	Больше действий при открытии ООО
Широкий спектр возможных видов деятельность	Строгий бух. учет
Ответственность в пределах уставного капитала	Высокие штрафы
Возможные убытки можно «переносить» на будущие периоды	Кассовая дисциплина
Возможность назначить директора и перенести на него все обязанности	Обязанность иметь в штате работников
Легко купить, легко продать, а также переоформить	Сложности в распоряжении денежными средствами
Один учредитель может открыть несколько ООО	Все действия отражаются документально
Престиж при работе с крупными игроками рынка	Для ООО нужен фактический офис
Легкость привлечения инвестиций и новых соучредителей	Для закрытия ООО потребуется подготовить большой пакет документов

Что касается акционерного общества – эта ОПФ занимает второе место по популярности. Это обусловлено тем, что в АО гарантируется конфиденциальность инвесторам - информация об их долях, о договоре и другие сведения не находятся в общем доступе. Кроме

того, АО является гибкой ОПФ так, как в нём отсутствует преимущественное право, если специально не установить его уставом или акционерным соглашением. АО проще устраивать краудфандинг, поскольку нет ограничения в максимальном количестве акционеров. Ещё важным плюсом является наличие привилегированных акций – это помогает увеличивать число клиентов, но при этом не давать право на управление компанией. Отличительной особенностью является то, что участники АО не несут ответственность за работу компании, не отвечают за ее долги. Их риск ограничен потерей стоимости акций.

Таблица 3 – Плюсы и минусы акционерного общества.

Плюсы	Минусы
Ответственность	Сложность организации
Доходность	Двойная налоговая ставка
Экономическая устойчивость	Вероятность снижения эффективности
Налоговые льготы	Дополнительная отчетность
Неограниченное число учредителей	Конфликт интересов

В журнале Forbes существует рейтинг «200 крупнейших частных компаний России — 2021». Данный рейтинг является самым свежим из тех, что представлены на сайте, по этой причине ориентироваться мы будем на него [3].

Таблица 4 – Выборка наиболее крупных предприятий РФ, включенных в Форбс и их ОПФ

№п/п	Наименование фирмы	Сфера деятельности	Организационно-правовая форма
1.	Лукойл	Нефть и газ	ПАО
2.	X5 Group	Торговля	ООО
3.	Магнит	Торговля	АО
4.	Норильский никель	Цветная металлургия	ПАО
5.	НЛМК	Черная металлургия	ПАО
6.	МТС	Телекоммуникации	ПАО
7.	Еврохим	Химическая промышленность	АО
8.	DNS	Торговля	ООО
9.	Альфа-банк	Финансы	АО
10.	Пик	Строительство	ПАО
11.	Трансмашхолдинг	Машиностроение	АО

12.	Дикси	Торговля	АО
13.	Автотор	Машиностроение	АО
14.	Группа компаний «ТНС энерго»	Электроэнергетика	ПАО
15.	Яндекс	Информационные технологии	ООО
16.	Тинькофф	Финансы	АО
17.	«Ташир»	Недвижимость	ООО
18.	«Русагро»	Агропром	ООО
19.	Фармстандарт	Фармацевтика	АО
20.	Илим	Леспром	АО

Для наиболее разностороннего и подробного анализа возьмем предприятия из первой сотни рейтинга из разных категорий. Самой часто повторяющейся организационно-правовой формой стало акционерное общество. Их доля в выборке составила 75%. Другая форма – ООО составила 25%, других ОПФ в выборке не встретилось.

Почему получается так, что ООО, являясь более популярной формой, уступило АО в приведённом рейтинге? В вопросе и кроется ответ. ООО обычно, как было сказано выше, используется малым и средним бизнесом, а это и есть большая часть рынка. Поэтому компании, нацеленные на масштабность, известность и привлечение инвесторов используют акционерное общество. Кроме того, капитал у АО труднее сформировать по причине того, что выпуск ценных бумаг является дорогостоящей процедурой. По этим причинам, в выборке из Forbes (которая и подразумевает наличие инвесторов) преобладает акционерное общество, а не ООО.

Подводя итог можно сделать вывод, что в РФ существует большое количество разных ОПФ со своими преимуществами и недостатками, однако самыми распространенными являются акционерное общество и общество с ограниченной ответственностью. Причина частого использования ООО заключается в том, что его относительно легко сформировать, при возникновении финансовых проблем в деятельности, участники будут отвечать по убыткам общества только в пределах стоимости своих долей, также плюсом является то, что фирму легко переоформить, выйти из состава учредителей, внести изменения и другое. Акционерное общество популярно тем, что гарантирует конфиденциальность акционерам, защищает имущество компании. Сам бизнес на основе АО является мобильным. Таким образом, становится понятно, что АО и ООО являются самыми используемыми так, как более удобные и подходящие для большинства учредителей на основе своих отличительных черт.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руткаускас Т. К. Экономика организации (предприятия). - 2-е изд. - Екатеринбург: УМЦ УПИ, 2018.
2. Грибов В. Д. Экономика организации (предприятия). - 10-е изд. - Москва: КНОРУС, 2016.
3. 200 крупнейших частных компаний России — 2020. Рейтинг Forbes // Forbes URL: <https://www.forbes.ru/rating/409143-200-krupneyshih-chastnyh-kompaniy-rossii-2020-reyting-forbes?ysclid=lfhfc7xerq416656991>
4. Отчет по форме № 1-ЮР // Федеральная налоговая служба URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/11892431/

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ПЕРСОНАЛА

Некрылов А.Э.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, e-mail: nekrylovaleksandr946@gmail.com

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются теоретические основы эффективного стимулирования и организации дисциплины персонала, особое внимание уделяется раскрытию понятия стимулирования и дисциплины труда, объясняется взаимосвязь трудовой дисциплины и стимулирования работы персонала.*

Ключевые слова: дисциплина; труд; стимулирование; обязанность; работник; обязанность; трудовой процесс; мотивация; стимул.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF EFFECTIVE STIMULATION AND ORGANIZATION OF STAFF DISCIPLINE

Nekrylov A.E.

Starooskolsky branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education «Belgorod State National Research University», Stary Oskol, Russia, e-mail: nekrylovaleksandr946@gmail.com

***Abstract.** This article discusses the theoretical foundations of effective stimulation and organization of staff discipline, special attention is paid to the disclosure of the concept of stimulation and labor discipline, explains the relationship between labor discipline and stimulation of staff work.*

Keywords: discipline; labor; stimulation; duty; employee; duty; labor process; motivation; incentive.

Стремительный рост рыночной экономики нашего времени отличается не только высокими показателями инициативы работников, но и ростом организованности во всех сферах общественной жизни. В наше время уровень материальной обеспеченности людей во многом зависит от их трудового поведения и организованности. Трудовая дисциплина выступает как объективная необходимость, обязанность людей строго следовать нормам рабочего распорядка [2]. Обязанности работников и работодателей в производственном секторе представляют собой четкую схему трудовой дисциплины, которая заключается в

полном выполнении каждым работником корпоративного коллектива своих обязанностей и обеспечении правильного течения трудовых процессов.

Предприятие, где установлена «железная» дисциплина и все сотрудники строго и четко соблюдают порядок, график работы и правила, установленные законодательством, подзаконными и локальными актами, положениями, инструкциями и приказами, как правило, работает эффективно.

Сущность трудовой дисциплины как формы социального общения между участниками трудового процесса проявляется главным образом в следующих основных чертах: сотрудники честно выполняют задания, порученные им; трудовой распорядок четко соблюдается [3]. Дисциплина призвана обеспечить целостность и непрерывность рабочих и технологических процессов, что влияет на качество производимой продукции и услуг. Именно дисциплина делает производственное поведение сотрудников предсказуемым, поддающимся планированию и прогнозированию. Это позволяет обеспечить взаимодействие не только на уровне рядовых исполнителей, но и между подразделениями предприятия в целом. От этого зависит эффективность труда, а, следовательно, его количественные и качественные показатели [4].

Существуют объективные и субъективные аспекты дисциплины. Объективные выражаются в системе установленных норм и правил, которые действуют на предприятии. Субъективные представляют собой стремление каждого сотрудника их выполнить. Задача менеджмента – создать в компании такие условия, где требования дисциплины были бы поставлены выше интересов отдельных членов коллектива. В этом случае нет необходимости в осуществлении контрольно-сдерживающих функций со стороны руководства – коллектив сам мобилизуется на борьбу с бесхозяйственностью, бюрократизмом, прогулами и другими явлениями, мешающими нормальной работе.

Организация работы по укреплению дисциплины труда на производстве возлагается на руководителей организаций в тесном взаимодействии с общественными организациями. Основными принципами налаживания производственной дисциплины выступают правильная организация труда, четкое определение объема ответственности работника и создание творческой атмосферы в рабочем коллективе [5].

Существует несколько путей и мер укрепления дисциплины труда:

1. Внедрение эффективной системы контроля: компания должна установить четкие правила и политику, а также разработать процедуры и механизмы контроля выполнения этих правил. Контроль может осуществляться как при помощи автоматизированных систем, так и при помощи регулярных проверок вручную.

2. Создание мотивационной системы: работники должны видеть связь между своим трудом и получаемыми вознаграждениями. Компания может предлагать стимулы, такие как премии, бонусы или повышение зарплаты, за достижение целей или хорошие результаты работы [8].

3. Обучение и развитие персонала: компания должна предоставлять регулярные тренинги и обучение для своих сотрудников, чтобы они могли развивать свои навыки и улучшать свою производительность. Кроме того, обучение поможет сотрудникам лучше понять и соблюдать правила и процедуры работы.

4. Справедливая и четкая система наказаний: если работник не выполняет свои обязанности или нарушает установленные правила, компания должна предусмотреть механизмы для наказания, которые будут применяться справедливо и в соответствии с установленными правилами.

5. Создание условий для комфортной работы: работники должны иметь все необходимые инструменты и ресурсы для выполнения своих задач. Компания должна обеспечить удобное рабочее место, доступ к необходимой информации и технологиям, а также удобный график работы и отпускные дни.

6. Регулярная коммуникация и обратная связь: компания должна проводить регулярные собрания и встречи с сотрудниками, чтобы обсуждать текущие проблемы и выстраивать взаимоотношения. Руководители должны давать конструктивную обратную связь и быть доступными для сотрудников.

Все эти меры помогут укрепить дисциплину труда в компании и повысить ее эффективность.

Стимулирование труда - это процесс мотивации работников для повышения их производительности и качества работы [6]. Это может включать в себя различные меры и подходы, такие как:

- финансовые стимулы: предоставление премий, бонусов, повышение зарплаты или уровня оплаты труда в зависимости от достижения определенных целей или результатов работы;
- нематериальные стимулы: предоставление поощрений, таких как похвала, благодарность, награды или возможность развития и профессионального роста;
- создание комфортных условий труда: обеспечение современного оборудования, комфортного рабочего места, возможности саморазвития и повышения квалификации;
- установление четких целей и ожиданий: предоставление работникам ясного понимания, какие задачи и результаты требуются от них, и регулярное обратной связи по их выполнению;

– участие в принятии решений: предоставление работникам возможности участвовать в процессе принятия решений, влиять на рабочие процессы и принимать собственные инициативы;

– командный подход: создание команд и групп, где работники могут сотрудничать, обмениваться опытом и поддерживать друг друга.

Стимулирование труда является важным аспектом управления персоналом, поскольку помогает улучшить эффективность работы и обеспечить высокую мотивацию и удовлетворенность сотрудников [7].

Организация стимулирования труда на предприятии должна основываться на следующих основных принципах:

1) комплексность предполагает единство всех видов стимулов;

2) дифференцированность означает индивидуальный подход к стимулированию работников различных категорий, разного социального статуса, разного уровня жизни;

3) гласность, позволяет дать общественную оценку труда работников, распространить передовой опыт, усилить силу примера, сплачивает коллектив;

4) гибкость предполагает постоянное разнообразие используемых стимулов, обусловленное как изменяющимися условиями труда, так и динамикой актуальности стимула для работника.

5) оперативность требует, чтобы поощрение или наказание следовало за поступком как можно быстрее [1].

Таким образом, дисциплина и стимулирование труда объединяют в себе множество аспектов, каждый из которых призван регулировать работу сотрудников предприятия. Использование мер укрепления трудовой дисциплины и следование принципам стимулирования деятельности работников повышает производительность труда в организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алехина, О.Е. Стимулирование развития работников организации / О.Е. Алехина // Управление персоналом. - 2022. - № 1. – 50-52.

2. Самыгин, С.И. Управление персоналом / С.И. Самыгин, Л.Д. Столяренко, С.И. Шило, С.В. Ильинский, И.Х. Салимжанов / Под ред. Самыгина С.И. Серия «Учебники, учебные пособия» - Ростов н/Д: «Феникс», 2021. – 512 с.

3. Теория и практика управления персоналом: учеб.- метод. пособ. / Г.В. Щёкин. – 2-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2023. – 280 с.

4. Удovicова, А.А. Управление человеческими ресурсами в условиях цифровизации экономики / А.А.Удovicова, Е.В. Голдобина // Материалы восемнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство», 17 декабря 2021 г. – Старый Оскол, 2022. – С. 263-267.

5. Удovicова, А.А. Элементы социально-психологического климата и его роль в организации / А.А.Удovicова, М.А. Чурсина // Материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство» (Том II), 7 декабря 2022 г.– Старый Оскол, 2023. –С. 356-361.

6. Удovicова, А.А. Стимулирование персонала и его роль в управленческой деятельности / А.А. Удovicова // Молодежь и научно-технический прогресс: Сборник докладов XVI международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2 т. Т. 2. / Сост.: Е. Н. Иванцова, В. М. Уваров [и др.]. – Губкин; Старый Оскол: Издательство «Ассистент плюс», 2023. – С. 242-244.

7. Удovicова, А.А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности в управлении человеческим капиталом / А.А. Удovicова // Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития: материалы II Международной научно-практической конференции, 15 ноября 2018 г.: в 2 частях / Воронежский экономико-правовой институт, Орловский филиал Фин.университета. – Воронеж, 2018. Ч. 2. – 383 с.- С.133-137.

8. Удovicова, А.А. Роль системы мотивации и материального стимулирования в эффективности деятельности экономического субъекта / А.А. Удovicова, К.В. Иванова // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 7 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 351-355.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ПЕРСОНАЛА

Некрылов А.Э.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, e-mail: nekrylovaleksandr946@gmail.com

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются теоретические основы эффективного стимулирования и организации дисциплины персонала, особое внимание уделяется раскрытию понятия стимулирования и дисциплины труда, объясняется взаимосвязь трудовой дисциплины и стимулирования работы персонала.*

Ключевые слова: дисциплина; труд; стимулирование; обязанность; работник; обязанность; трудовой процесс; мотивация; стимул.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF EFFECTIVE STIMULATION AND ORGANIZATION OF STAFF DISCIPLINE

Nekrylov A.E.

Starooskolsky branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education «Belgorod State National Research University», Stary Oskol, Russia, e-mail: nekrylovaleksandr946@gmail.com

***Abstract.** This article discusses the theoretical foundations of effective stimulation and organization of staff discipline, special attention is paid to the disclosure of the concept of stimulation and labor discipline, explains the relationship between labor discipline and stimulation of staff work.*

Keywords: discipline; labor; stimulation; duty; employee; duty; labor process; motivation; incentive.

Стремительный рост рыночной экономики нашего времени отличается не только высокими показателями инициативы работников, но и ростом организованности во всех сферах общественной жизни. В наше время уровень материальной обеспеченности людей во многом зависит от их трудового поведения и организованности. Трудовая дисциплина выступает как объективная необходимость, обязанность людей строго следовать нормам рабочего распорядка [2]. Обязанности работников и работодателей в производственном секторе представляют собой четкую схему трудовой дисциплины, которая заключается в

полном выполнении каждым работником корпоративного коллектива своих обязанностей и обеспечении правильного течения трудовых процессов.

Предприятие, где установлена «железная» дисциплина и все сотрудники строго и четко соблюдают порядок, график работы и правила, установленные законодательством, подзаконными и локальными актами, положениями, инструкциями и приказами, как правило, работает эффективно.

Сущность трудовой дисциплины как формы социального общения между участниками трудового процесса проявляется главным образом в следующих основных чертах: сотрудники честно выполняют задания, порученные им; трудовой распорядок четко соблюдается [3]. Дисциплина призвана обеспечить целостность и непрерывность рабочих и технологических процессов, что влияет на качество производимой продукции и услуг. Именно дисциплина делает производственное поведение сотрудников предсказуемым, поддающимся планированию и прогнозированию. Это позволяет обеспечить взаимодействие не только на уровне рядовых исполнителей, но и между подразделениями предприятия в целом. От этого зависит эффективность труда, а, следовательно, его количественные и качественные показатели [4].

Существуют объективные и субъективные аспекты дисциплины. Объективные выражаются в системе установленных норм и правил, которые действуют на предприятии. Субъективные представляют собой стремление каждого сотрудника их выполнить. Задача менеджмента – создать в компании такие условия, где требования дисциплины были бы поставлены выше интересов отдельных членов коллектива. В этом случае нет необходимости в осуществлении контрольно-сдерживающих функций со стороны руководства – коллектив сам мобилизуется на борьбу с бесхозяйственностью, бюрократизмом, прогулами и другими явлениями, мешающими нормальной работе.

Организация работы по укреплению дисциплины труда на производстве возлагается на руководителей организаций в тесном взаимодействии с общественными организациями. Основными принципами налаживания производственной дисциплины выступают правильная организация труда, четкое определение объема ответственности работника и создание творческой атмосферы в рабочем коллективе [5].

Существует несколько путей и мер укрепления дисциплины труда:

1. Внедрение эффективной системы контроля: компания должна установить четкие правила и политику, а также разработать процедуры и механизмы контроля выполнения этих правил. Контроль может осуществляться как при помощи автоматизированных систем, так и при помощи регулярных проверок вручную.

2. Создание мотивационной системы: работники должны видеть связь между своим трудом и получаемыми вознаграждениями. Компания может предлагать стимулы, такие как премии, бонусы или повышение зарплаты, за достижение целей или хорошие результаты работы [8].

3. Обучение и развитие персонала: компания должна предоставлять регулярные тренинги и обучение для своих сотрудников, чтобы они могли развивать свои навыки и улучшать свою производительность. Кроме того, обучение поможет сотрудникам лучше понять и соблюдать правила и процедуры работы.

4. Справедливая и четкая система наказаний: если работник не выполняет свои обязанности или нарушает установленные правила, компания должна предусмотреть механизмы для наказания, которые будут применяться справедливо и в соответствии с установленными правилами.

5. Создание условий для комфортной работы: работники должны иметь все необходимые инструменты и ресурсы для выполнения своих задач. Компания должна обеспечить удобное рабочее место, доступ к необходимой информации и технологиям, а также удобный график работы и отпускные дни.

6. Регулярная коммуникация и обратная связь: компания должна проводить регулярные собрания и встречи с сотрудниками, чтобы обсуждать текущие проблемы и выстраивать взаимоотношения. Руководители должны давать конструктивную обратную связь и быть доступными для сотрудников.

Все эти меры помогут укрепить дисциплину труда в компании и повысить ее эффективность.

Стимулирование труда - это процесс мотивации работников для повышения их производительности и качества работы [6]. Это может включать в себя различные меры и подходы, такие как:

- финансовые стимулы: предоставление премий, бонусов, повышение зарплаты или уровня оплаты труда в зависимости от достижения определенных целей или результатов работы;
- нематериальные стимулы: предоставление поощрений, таких как похвала, благодарность, награды или возможность развития и профессионального роста;
- создание комфортных условий труда: обеспечение современного оборудования, комфортного рабочего места, возможности саморазвития и повышения квалификации;
- установление четких целей и ожиданий: предоставление работникам ясного понимания, какие задачи и результаты требуются от них, и регулярное обратной связи по их выполнению;

– участие в принятии решений: предоставление работникам возможности участвовать в процессе принятия решений, влиять на рабочие процессы и принимать собственные инициативы;

– командный подход: создание команд и групп, где работники могут сотрудничать, обмениваться опытом и поддерживать друг друга.

Стимулирование труда является важным аспектом управления персоналом, поскольку помогает улучшить эффективность работы и обеспечить высокую мотивацию и удовлетворенность сотрудников [7].

Организация стимулирования труда на предприятии должна основываться на следующих основных принципах:

1) комплексность предполагает единство всех видов стимулов;

2) дифференцированность означает индивидуальный подход к стимулированию работников различных категорий, разного социального статуса, разного уровня жизни;

3) гласность, позволяет дать общественную оценку труда работников, распространить передовой опыт, усилить силу примера, сплачивает коллектив;

4) гибкость предполагает постоянное разнообразие используемых стимулов, обусловленное как изменяющимися условиями труда, так и динамикой актуальности стимула для работника.

5) оперативность требует, чтобы поощрение или наказание следовало за поступком как можно быстрее [1].

Таким образом, дисциплина и стимулирование труда объединяют в себе множество аспектов, каждый из которых призван регулировать работу сотрудников предприятия. Использование мер укрепления трудовой дисциплины и следование принципам стимулирования деятельности работников повышает производительность труда в организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алехина, О.Е. Стимулирование развития работников организации / О.Е. Алехина //Управление персоналом. - 2022. - № 1. – 50-52.

2. Самыгин, С.И. Управление персоналом / С.И. Самыгин, Л.Д. Столяренко, С.И. Шило, С.В. Ильинский, И.Х. Салимжанов / Под ред. Самыгина С.И. Серия «Учебники, учебные пособия» - Ростов н/Д: «Феникс», 2021. – 512 с.

3. Теория и практика управления персоналом: учеб.- метод. пособ. / Г.В. Щёкин. – 2-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2023. – 280 с.

4. Удовикова, А.А. Управление человеческими ресурсами в условиях цифровизации экономики / А.А.Удовикова, Е.В. Голдобина // Материалы восемнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство», 17 декабря 2021 г. – Старый Оскол, 2022. — С. 263-267.

5. Удовикова, А.А. Элементы социально-психологического климата и его роль в организации / А.А.Удовикова, М.А. Чурсина // Материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство» (Том II), 7 декабря 2022 г.– Старый Оскол, 2023. –С. 356-361.

6. Удовикова, А.А. Стимулирование персонала и его роль в управленческой деятельности / А.А. Удовикова // Молодежь и научно-технический прогресс: Сборник докладов XVI международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2 т. Т. 2. / Сост.: Е. Н. Иванцова, В. М. Уваров [и др.]. – Губкин; Старый Оскол: Издательство «Ассистент плюс», 2023. – С. 242-244.

7. Удовикова, А.А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности в управлении человеческим капиталом / А.А. Удовикова // Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития: материалы II Международной научно-практической конференции, 15 ноября 2018 г.: в 2 частях / Воронежский экономико-правовой институт, Орловский филиал Фин.университета. – Воронеж, 2018. Ч. 2. – 383 с.- С.133-137.

8. Удовикова, А.А. Роль системы мотивации и материального стимулирования в эффективности деятельности экономического субъекта / А.А. Удовикова, К.В. Иванова // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 7 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 351-355.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕМОГРАФИИ

Новописная Д.А.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, Старый Оскол
dnovopisnaya@yandex.ru 8-952-436-67-60*

Аннотация. В статье рассматривается понятие демографии как одного из ключевых аспектов в развитии государства. Рассмотрены особенности понятия «демография», теорий демографического развития, а также демографических процессов и их прогнозирования. Представлены основные демографические проблемы на современном этапе развития государства, а также пути их решения.

Ключевые слова: демография; теории; рождаемость; смертность; миграция; прогнозирование; проблемы демографии; теории демографии.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF DEMOGRAPHY

Novopisnaya D.A.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia

Abstract. The article examines the concept of demography as one of the key aspects in the development of the state. The features of the concept of "demography", theories of demographic development, as well as demographic processes and their forecasting are considered. The main demographic problems at the present stage of development of the state, as well as ways to solve them, are presented.

Keywords: demography; theories; fertility; mortality; migration; forecasting; problems of demography; theories of demography.

Демография - это наука, изучающая население и его характеристики, такие как размер, структура, распределение, динамика и свойства. Демография анализирует различные аспекты населения, включая рождаемость, смертность, миграцию, возрастную структуру, половой состав и другие факторы.

Демография имеет своим объектом определенную область действительности, которую не изучает никакая другая наука, - возобновление поколений людей, т.е. процессы взаимодействия рождаемости, смертности, а также заключение брака, прекращения брака и воспроизводства населения в целом.

Предметом демографии являются законы естественного движения населения. Понятие «демография» неразрывно связано с понятием «народонаселение», ибо демография занимает особое место среди наук, изучающих (разумеется, с рядом других общественных и естественных наук) основные проблемы развития человеческого общества [1].

Теоретические основы демографии включают в себя такие концепции, как рождаемость, смертность, миграция, возрастная структура населения, семейные отношения, трудовая активность и другие демографические процессы.

Основные теоретические подходы в демографии включают классическую демографию, неомальтузианскую теорию, новую демографию и демографию перехода. Классическая демография основывается на работах Томаса Мальтуса и Давида Рикардо и описывает взаимосвязь между рождаемостью, смертностью и ростом населения. Неомальтузианская теория утверждает, что рост населения приводит к экологическим и экономическим проблемам. Новая демография сосредоточена на социальных и экономических аспектах демографических процессов. Демография перехода описывает изменения в рождаемости, смертности и миграции в процессе экономического развития [2].

Теоретические основы демографии позволяют понять динамику населения, предсказать его будущее развитие и разработать соответствующие политики в области здравоохранения, образования, социальной защиты и трудовой миграции.

Основы демографии являются неотъемлемой частью изучения населения и его динамики. В основе демографии лежат теории и концепции, которые помогают объяснить и прогнозировать демографические процессы.

Одной из основных теорий демографии является теория демографического перехода. Эта теория объясняет изменения в структуре и росте населения, которые происходят в связи с изменениями уровня развития общества. Согласно этой теории, население проходит через несколько стадий развития, начиная от высокой рождаемости и смертности до низкой рождаемости и смертности.

Еще одной важной теорией в демографии является теория причинно-следственной связи между уровнем социально-экономического развития и демографическими процессами. Согласно этой теории, уровень экономического развития общества влияет на рождаемость, смертность, миграцию и другие показатели демографической ситуации.

Для изучения демографических феноменов используются различные методы, техники и модели. Например, в демографических исследованиях часто применяется анализ показателей воспроизводства населения, таких как коэффициенты рождаемости и смертности, а также техники прогнозирования будущего размера населения [3].

Важной областью изучения демографии является миграция. Миграционные процессы могут существенно влиять на численность, структуру и характеристики населения. Демографические исследования в этой области позволяют понять причины и последствия миграции, а также разработать стратегии управления миграционными потоками.

Современные проблемы демографического развития РФ связаны с низким уровнем рождаемости, высокой смертностью и отрицательным естественным приростом населения. Низкая рождаемость обусловлена множеством факторов, включая изменение ценностных ориентаций молодежи, нестабильность экономической ситуации в стране, отсутствие доступного жилья и инфраструктуры для семей с детьми.

Высокая смертность является следствием неполадок в системе здравоохранения, недостаточного финансирования медицины, распространения нездорового образа жизни (курение, алкоголь), а также повышенной смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и онкологических заболеваний.

Негативный естественный прирост населения оказывает серьезное влияние на демографическую ситуацию в стране, так как приводит к уменьшению численности и старению населения. Старение населения вызывает не только социальные и экономические проблемы, но и угрожает будущему развитию страны [5].

Для решения этих проблем необходимо проведение комплексных мер, направленных на поддержку семей с детьми, повышение качества здравоохранения и профилактику заболеваний. Также важно разработать программы поддержки пожилых людей и создание благоприятных условий для активного старения.

Однако, следует отметить, что обеспечение устойчивого демографического развития требует не только решения актуальных проблем, но и выполнение широкого спектра задач в области экономики, образования, трудовой миграции и других аспектов социальной политики [4,5].

Демографические исследования помогают понять и прогнозировать изменения в населении, что является важным для разработки социально-экономической политики и планирования развития.

Демографическое прогнозирование – это целенаправленный многоэтапный процесс, который осуществляется последовательно, в соответствии с определенным алгоритмом, с учетом общепринятых принципов для достижения поставленной цели.

Этапы демографического прогнозирования представлены на рисунке 1.

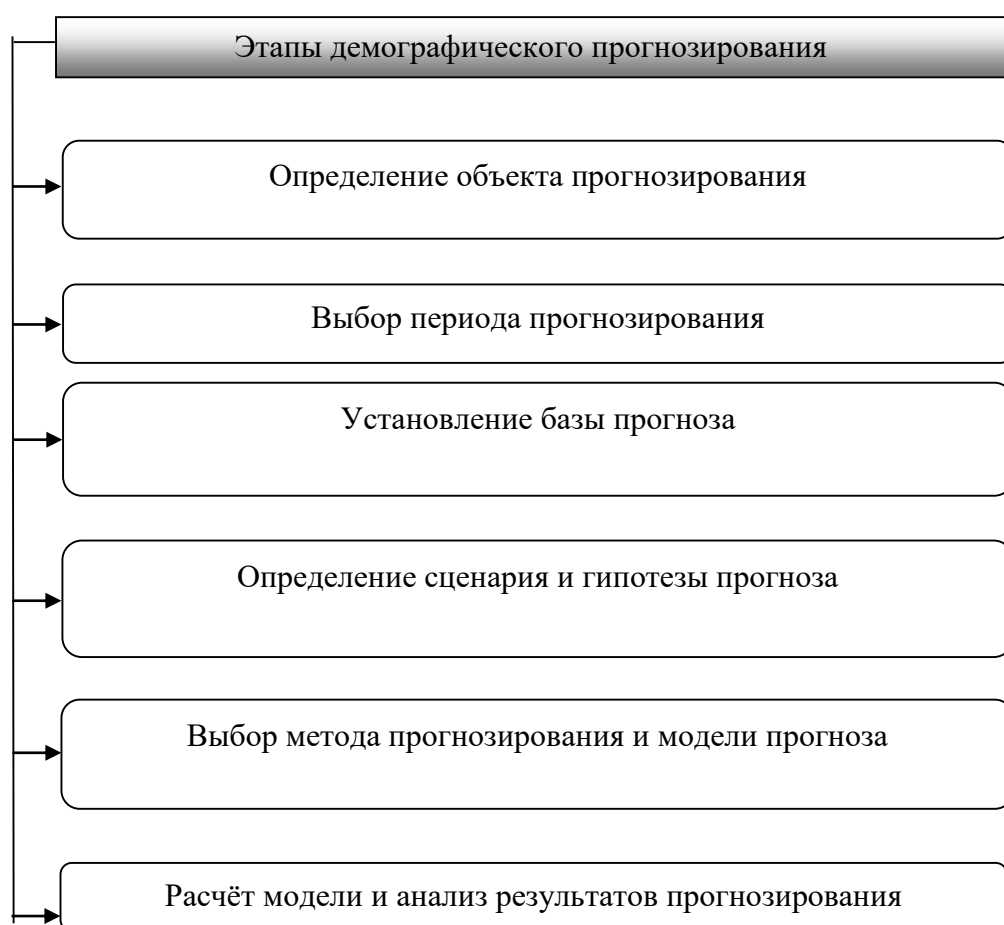


Рис. 1 – Этапы демографического прогнозирования

Демографические данные также используются для изучения социальных тенденций, оценки потребностей населения в различных областях (например, здравоохранение, образование), а также для определения доли каждой группы населения в общей численности.

Демография имеет важное значение для принятия решений в области политики здравоохранения, социальной защиты, планирования городской среды и других сферах. Она помогает определить потребности населения и разработать меры для улучшения качества жизни людей [2].

Таким образом, теоретические основы демографии представляют собой систему теорий, концепций, методов и моделей, которые помогают понять и объяснить демографические процессы, происходящие в населении. Наука демографии играет важную роль в различных областях, от политики до социальной экономики, и помогает прогнозировать будущую динамику населения.

Сущность демографии заключается в том, что она помогает понять и объяснить изменения в численности и составе населения, а также их влияние на различные сферы

общественной жизни. Демографические исследования позволяют определить демографические тренды, прогнозировать будущие изменения и разрабатывать соответствующие стратегии и политики.

Подводя итог, отметим, что демографические процессы имеет широкий спектр показателей и оценочных параметров, включая планирование населения, оценку потребностей в социальных услугах, разработку экономических стратегий, анализ миграционных потоков, изучение влияния демографических изменений на здравоохранение и образование, а также многое другое. В целом, демография помогает понять и объяснить динамику населения, что является важнейшей составляющей для разработки эффективной политики и стратегий развития общества в части демографического развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бутов, В. И. Демография / В.И. Бутов. - Москва: Высшая школа, 2019, -286 с.
2. Верещагина, А. В. Демография / А.В. Верещагина. - М.: Дашков и Ко, Наука-Спектр, 2018. - 256 с
3. Валентей, Д. И. Основы демографии. Учебник / Д.И. Валентей, А.Я. Кваша. - М.: Мысль, 2020. – 196 с.
4. Воронцов, А. В. Демография : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцов, М. Б. Глотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00865-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511395> (дата обращения: 02.12.2023).
5. Караев, И.И. Проблемы демографии в современной России / И.И. Караев // Социальногуманитарные знания. – 2021. – № 5. – С. 117-124.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОПЛАТЫ ТРУДА В РФ

Парахина А.С., Ровенских М.В.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассмотрены формы государственного регулирования заработной платы, выделены преимущества и недостатки государственного регулирования оплаты труда, приведены необходимые данные и сделаны выводы.

Ключевые слова: заработная плата; МРОТ; прожиточный минимум.

STATE REGULATION OF LABOR WAGES IN THE RF

Parakhina A.S., Rovenskikh M.V.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article examines the forms of state regulation of wages, highlights the advantages and disadvantages of state regulation of wages, provides the necessary data and draws conclusions.

Keywords: wages; minimum wage; living wage.

Государственное регулирование заработной платы относится к мерам, принимаемым государством для установления правил и законов в области заработной платы. Это регулирование может быть прямым или косвенным и является составной частью экономической политики государства в условиях рыночной экономики [1][2]. Система основных государственных гарантий оплаты труда работников включает в себя установление величины минимальной заработной платы, которая представляет собой наименьшую сумму, которую работодатель по закону может выплачивать своим работникам. Реализация единой государственной политики в области оплаты труда осуществляется через Генеральное соглашение о регулировании социально-трудовых отношений (ГРЗП) [3]. Первостепенной задачей государственного регулирования заработной платы является недопущение эксплуатации работодателем своих работников и обеспечение справедливой оплаты труда.

Исторический контекст регулирования заработной платы восходит к началу 20 века, когда правительство начало вмешиваться в рынок труда для решения проблемы низкой заработной платы и плохих условий труда. Закон о справедливых трудовых стандартах 1938 г. стал важной вехой в истории регулирования заработной платы в США, поскольку он установил первую федеральную минимальную заработную плату. Со временем государственное регулирование заработной платы эволюционировало, чтобы охватить ряд политик и мер, направленных на обеспечение справедливой компенсации работникам, включая установление законов о минимальной заработной плате, коллективных договоров и субсидий заработной плате [5].

Государственное регулирование заработной платы остаётся актуальной проблемой и в наше время. Помимо предотвращения эксплуатации и обеспечения справедливой компенсации работникам, государственное регулирование заработной платы может также помочь решить проблему неравенства доходов и способствовать экономическому росту [6]. Однако критики государственного регулирования заработной платы утверждают, что оно может привести к непредвиденным последствиям, таким как рост безработицы и снижение экономической эффективности [4]. В итоге эффективность государственного регулирования заработной платы зависит от множества факторов, в том числе от конкретной проводимой политики, экономических условий в стране и политического климата.

Государственное регулирование заработной платы принимает различные формы, одной из наиболее распространённых является законодательство о минимальной заработной плате. Законы о минимальной заработной плате устанавливают минимальную почасовую ставку, которую работодатели обязаны платить своим работникам. В России ТК РФ статья 133.1 предусматривает установление минимального размера оплаты труда в субъекте РФ с учетом социально-экономических условий и прожиточного минимума [7]. Эта форма государственного регулирования заработной платы направлена на обеспечение работникам базового уровня оплаты труда и может способствовать сокращению бедности и неравенства [8].

Ниже приведено изменение МРОТ в период 2014–2023 гг.

Таблица 1 – Величина МРОТ в Российской Федерации

Год	Сумма, руб.	Документ
2014	5 554	Федеральный закон от 02.12.2013 № 336-ФЗ
2015	5 965	Федеральный закон от 01.12.2014 № 408-ФЗ
2016	6 204,	Федеральный закон от 14.12.2015 № 376-ФЗ

	с 01.06 - 7 500	
2017	7 500, с 01.07 - 7 800	Федеральный закон от 19.12.2016 г. № 460-ФЗ
2018	9 489, позже 11 163	Федеральный закон от 07.03.2018 г. № 41-ФЗ
2019	11 280	Федеральный закон от 25.12.2018 г. № 481-ФЗ).
2020	12 130	Федеральный закон от 27.12.2019 № 463-ФЗ
2021	12 792	Федеральный закон от 29.12.2020 № 473-ФЗ
2022	13 890, с 01.06 - 15 279	Федеральный закон от 06.12.2021 № 406-ФЗ, Постановление Правительства РФ от 28.05.2022 № 973
2023	16 242	Федеральный закон от 19.12.2022 N 522-ФЗ

Таким образом, из выше приведённых данных, видно, что в РФ ежегодно минимальная заработная плата увеличивается. Это приводит к улучшению уровня жизни населения, что в свою очередь стимулирует рост потребительского спроса и развитие экономики. Работники, получающие достойную оплату труда, могут больше потреблять, что ведет к росту производства и увеличению доходов предприятий.

Другой формой государственного регулирования заработной платы являются законы о прожиточном минимуме. Законы о прожиточном минимуме требуют от работодателей выплачивать своим работникам заработную плату, достаточную для покрытия основных расходов на проживание, таких как жилье, питание и здравоохранение. Хотя законы о прожиточном минимуме не так распространены, как законы о минимальной заработной плате, они набирают популярность в некоторых странах как способ решения проблемы бедности и неравенства доходов [9]. В России система основных государственных гарантий оплаты труда работников включает в себя величину минимальной заработной платы и прожиточного минимума [10].

На 2023 год федеральный размер прожиточного минимума по РФ составляет:

Таблица 2 – Величина прожиточного минимума, руб.

На душу населения	Для трудоспособного населения	Для пенсионеров	Для детей
14 375	15 669	12 362	13 943

В каждом регионе свой прожиточный минимум. Это связано с тем, что цены на товары и зарплаты не совпадают. Рассмотрим размер прожиточного минимума в различных регионах РФ (3).

Таблица 3 – Региональный прожиточный минимум.

Регион	На душу населения	Для трудоспособного населения	Для пенсионеров	Для детей
Белгородская область	12 075	13 162	10 385	11 713
Воронежская область	12 363	13 476	11 261	11 992
Курская область	12 506	13 632	11 036	12 826
Москва	21 718	24 801	16 257	18 770
Московская область	17 277	18 832	14 858	16 759
Санкт-Петербург	15 094	16 452	12 981	14 641

Самый высокий ПМ установлен в Чукотском автономном округе (35 938 рубля), Ненецком АО (26 817 рублей), Камчатском крае (26 388 рублей).

Однако, стоит отметить, что прожиточный минимум не является достаточным для обеспечения полноценной жизни. Например, если человек зарабатывает только на уровне прожиточного минимума, то ему будет трудно оплатить все необходимые расходы: питание, жилье, коммунальные услуги, медицинские расходы и т.д. Кроме того, прожиточный минимум по регионам не учитывает различия в стоимости жизни в разных городах и населённых пунктах. Если бы прожиточный минимум был связан с фактической стоимостью жизни в каждом регионе, это помогло бы людям обеспечивать более достойный уровень жизни.

Ещё одной формой государственного регулирования заработной платы являются действующие законы об оплате труда. Действующие законы о заработной плате требуют, чтобы работодатели платили своим работникам заработную плату, равную или превышающую преобладающую заработную плату для их профессии и географического района. Действующие законы о заработной плате обычно применяются к работникам строительной отрасли и призваны гарантировать получение ими справедливой компенсации за свой труд [1]. В России государство регулирует заработную плату бюджетников, исходя из основных принципов, таких как необходимость обеспечения соответствия заработной платы уровню квалификации и сложности выполняемой работы.

Государственное регулирование заработной платы имеет свои преимущества и недостатки. Одним из плюсов государственного регулирования заработной платы является то, что оно может обеспечить работникам справедливое вознаграждение за свой труд. Регулирование заработной платы является неотъемлемой частью экономической политики государства в современных реалиях рыночной экономики [2]. Устанавливая минимальную заработную плату, государство может предотвратить эксплуатацию работодателем своих работников и обеспечить получение всеми работниками прожиточного минимума. Кроме того, государственное регулирование заработной платы может помочь уменьшить неравенство в доходах и обеспечить социальную защиту для работников с низкими доходами [3]. Установление минимального размера оплаты труда является одной из мер, которые могут быть предприняты государством для регулирования заработной платы [4].

С другой стороны, государственное регулирование заработной платы имеет и свои недостатки. Одним из минусов государственного регулирования заработной платы является то, что оно может привести к непредвиденным последствиям, таким как снижение возможностей трудоустройства и снижение экономического роста. Устанавливая минимальную заработную плату, работодатели могут с меньшей вероятностью нанимать работников, особенно тех, у кого меньше опыта или навыков [11]. Кроме того, государственное регулирование заработной платы может не учитывать уникальные обстоятельства отдельных отраслей или регионов [12]. Такой универсальный подход может нанести ущерб как предприятиям, так и работникам.

Критика государственного регулирования заработной платы часто фокусируется на потенциальном негативном влиянии на экономику и занятость. Однако сторонники государственного регулирования утверждают, что оно может помочь создать более справедливое общество и защитить работников от эксплуатации. В конечном счете эффективность государственного регулирования заработной платы зависит от множества факторов, в том числе от конкретной реализуемой политики и экономического контекста, в котором она осуществляется [2].

Государственное регулирование оплаты труда является важным инструментом политики государства. Правильное регулирование оплаты труда способствует улучшению условий труда, повышению мотивации работников и увеличению производительности труда в целом. Однако, для достижения этих целей необходимо продолжать работу по совершенствованию системы государственного регулирования оплаты труда и борьбе с неравномерностью оплаты труда в различных отраслях экономики и регионах России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственное регулирование оплаты труда. Тарифная система оплаты труда // Аспект URL: <https://ta-aspect.by/project-materials/tarifnaya-sistema-oplaty> (дата обращения: 23.10.2023).
2. Государственное регулирование оплаты труда // URL: cyberleninka.ru (дата обращения: 23.10.2023).
3. Государственное регулирование заработной платы // Энциклопедия Карьера URL: <https://www.znanie.info/portal/ec-terms/19/863.html> (дата обращения: 23.10.2023).
4. Экономическая сущность регулирования оплаты труда // Современные проблемы науки и образования URL: science-education.ru/ru/article/view?id=11997 (дата обращения: 23.06.2023).
5. Государственное регулирование оплаты труда работников в северных местностях: последствия для трудоустройства молодых специалистов // URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44237610> (дата обращения: 23.10.2023).
6. Лекции по теме «Организация оплаты труда» // URL: http://www.aup.ru/books/m217/6_5.htm (дата обращения: 23.10.2023).
7. ТК РФ Статья 133.1. Установление размера минимальной заработной платы в субъекте Российской Федерации // КонсультантПлюс URL: www.consultant.ru (дата обращения: 23.06.2023).
8. Обеспечение заработной платы не ниже минимального размера оплаты труда в Российской Федерации // Минтруд России URL: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/oplatatruda/mrot> (дата обращения: 23.10.2023).
9. Заработная плата: государственное и коллективно - договорное регулирование // Сейчас.ру URL: www.lawmix.ru/comm/7498 (дата обращения: 23.10.2023).
10. О минимальном размере оплаты труда // URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102066375> (дата обращения: 23.10.2023).
11. Государственное вмешательство в функционирование рынка труда // URL: economics.hse.ru/depe/gosreg/razdel3
12. Особенности регулирования оплаты труда: Европейский опыт и российские реалии // URL: cyberleninka.ru

НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕТА ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Перуцкий М.С.

*Федеральное Государственное Автономное Образовательное Учреждение Высшего Образования
«Белгородский Государственный Национальный Исследовательский Университет». Старооскольский филиал
admin@sof.bsu.edu.ru, Maxper325@gmail.com*

***Аннотация.** В статье предложены стратегические меры по управлению и оптимизации дебиторской задолженности: от увеличения объемов производства до усиления правового контроля за ее погашением. Выявлено, что освобождение закрепленных в долгах средств позволит существенно увеличить эффективность оборотного капитала и ускорить его оборачиваемость, что должно положительно отразиться на прибыльности компании.*

Ключевые слова: продукция; организация; рост; дебиторская задолженность; финансы; продажа; материал; оптимизация; оборачиваемость.

AREAS OF OPTIMIZATION OF RECEIVABLE ACCOUNTING IN A COMMERCIAL ORGANIZATION

Perutskiy M.S.

*Federal State Autonomous Educational Institution Of Higher Education "Belgorod State National Research
University". Stary Oskol branch*

***Abstract.** The article proposes strategic measures for managing and optimizing accounts receivable: from increasing production volumes to strengthening legal control over its repayment. It has been revealed that the release of funds secured in debts will significantly increase the efficiency of working capital and accelerate its turnover, which should have a positive impact on the profitability of the company.*

Keywords: products; organization; growth; accounts receivable; finance; sale; material; optimization; turnover.

На конец отчетного периода 2021 г. в бухгалтерском балансе величина дебиторской задолженности в исследуемой организации ООО «Молочные зори» составляет 405 тыс. руб.

Указанная величина ресурсов исключена из оборота средств, что способствует замедлению кругооборота оборотных ресурсов и в итоге к сокращению дохода.

Для улучшения финансовой стабильности ООО «Молочные зори» рекомендуется скорректировать планы с учетом погашения просроченной дебиторской задолженности на сумму 200 тысяч рублей. Важно разработать стратегические действия для оптимизации управления дебиторской задолженностью, которые включают:

- Расширение производства и сбыта наиболее востребованных на рынке видов продукции;
- Повышение доли предоплаты от покупателей;
- Пересмотр условий договоров с контрагентами с целью улучшения условий поставки;
- Усиление контроля за своевременностью платежей дебиторами;
- Усиление роли юридического отдела в вопросах принуждения к возврату долгов с просроченными сроками оплаты.

Ключевым аспектом повышения эффективности использования оборотных средств в ООО «Молочные зори» является идентификация и последующая продажа материальных запасов, которые не используются в текущей деятельности компании. Определим эффективность от предложенных направлений по оптимизации дебиторской задолженности (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели для оценки эффективности мероприятий

Показатели	2021 г.	Плановые показатели	Отклонения (+:-) 2021 г. от плана
Выручка от продаж, тыс. руб.	5020	5005	15
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	405	400	5
Запасы	157	150	7
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	410	400	10

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств является значимым фактором при оценке эффективности их использования:

$$K_o = \text{Выр} : C_pO \quad (1)$$

где K_o - коэффициент оборачиваемости в днях;

Выр - выручка от продаж;

Со - среднегодовая величина оборотных активов.

Длительность одного оборота исчисляется по формуле:

$$Д = П : КО \quad (2)$$

где Д - дни, приходящиеся на один кругооборот;

П - продолжительность оборота в днях» [1].

Коэффициент оборачиваемости за 2021 г. составит:

$$Ко = 5020 : 410 = 12,24. \quad (3)$$

Высвобождение оборотных средств в ходе изменения продолжительности оборота найдем по формуле:

$$ДСо = (П1 - П0) \cdot В_{1\text{одн}}, \quad (4)$$

где П₁, П₀ - длительность одного оборота оборотных активов, в днях;

В_{1одн} - однодневная реализация продукции, тыс. руб.

Прирост величины объема продаж продукции за счет ускорения оборачиваемости оборотных активов (при прочих равных условиях) рассчитаем при применении цепных подстановок:

$$ДВр = (К01 - К00) \cdot Ср01 \quad (5)$$

Влияние оборачиваемости оборотных активов на приращение дохода Др исчисляется по формуле:

$$Др = П0р0 \cdot (К01 : К00) - Пр0 \quad (6)$$

где Пр₀- прибыль от реализации за плановый период;

К₀₁, К₀₀ - коэффициенты оборачиваемости оборотных активов за отчетный и базисный периоды» [1].

Используя вышеуказанные формулы, были определены коэффициенты на основе показателей исследуемой организации. Высвобождение оборотных средств в ходе изменения продолжительности оборота составило -13 тыс. руб, прирост величины объема продаж

продукции за счет ускорения оборачиваемости оборотных активов равен 104 тыс. руб., а Влияние оборачиваемости оборотных активов на приращение дохода равно 20 тыс. руб.

Рассчитанные коэффициенты подтверждают, что в ООО «Молочные зори» реализация планируемых инициатив способна повысить продуктивность использования текущих активов. Минимизация уровня не задействованных ресурсов, предотвращение задержек по дебиторской задолженности и уменьшение её объёма будут способствовать увеличению доходности предприятия [3]. Приоритетным является ускорение оборотности текущих активов за счёт сокращения периода их цикла, что в свою очередь также будет способствовать росту прибыльности компании.

Предложенные методы улучшения управления дебиторской задолженностью и оптимизации использования текущих активов направлены на усиление финансовой устойчивости предприятия и повышение его коммерческой активности.

Следует отметить, что независимо от размеров бизнеса и основных видов деятельности хозяйствующего субъекта можно выделить три основных направления роста доходов:

- обоснованный рост объемов производства и реализации продукции;
- сокращение производственных затрат;
- увеличение цены на реализуемую продукцию.

В процессе разработки стратегии развития и стратегии взаимодействия с маржой, руководство ООО "Молочные зори" должно принять во внимание все ключевые направления для достижения оптимального результата. Повышение цен и продаж может не всегда приводить к одновременному укреплению позиций компании на рынке.

Одним из эффективных методов является сокращение затрат компании. Этот подход часто признают наиболее выгодным для быстрого улучшения финансовых показателей. Стратегия снижения расходов включает в себя следующие ключевые действия:

- поиск и закупка сырья у более выгодных поставщиков;
- оптимизация численности сотрудников и пересмотр системы заработной платы и бонусов;
- уменьшение непроизводственных затрат, в том числе переход на более дешевые офисные помещения, сокращение числа административного персонала, а также снижение расходов на канцелярию, мобильную связь и интернет.

Это позволит компании снизить затраты, которые напрямую влияют на себестоимость продукции, и, как следствие, улучшить финансовые результаты.

Предложенные направления оптимизации учета дебиторской задолженности и дальнейшей деятельности ООО «Молочные зори» способствуют сокращению величины указанной задолженности и высвобождению денежных ресурсов, необходимых для

стратегического развития организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский учет [Текст]: учебник для студентов вузов 2-е изд./ Ю.А. Бабаев, И.П. Комиссарова. 2 изд., перераб. - М.: Изд-во КноРус, 2016. - 527с.
2. Бабурин, Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет: [Текст]: учеб. пособие / Ю.А. Бабурин; под ред. д.э.н., проф. Ю.А. Бабаева. - 2-е изд., стер. - М.: Изд-во КноРус, 2017. - 170 с.
3. Пурлик, В. М. Управление эффективностью деятельности организации [Текст]: учебник для вузов / В. М. Пурлик. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с.

ВАЖНОСТЬ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ В СИСТЕМЕ ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Пихтерева М.А.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (Оскольский политехнический колледж),
Россия, Старый Оскол, 309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, 42
pikhтерева.ma@MISIS.ru*

***Аннотация.** В статье рассматриваются виды контроля знаний студентов. Более подробно представлен входной контроль, раскрыта его важность в общей системе оценки.*

Ключевые слова: виды педагогического контроля; входной контроль; оценка знаний.

THE IMPORTANCE OF ENTRANCE CONTROL IN THE STUDENT KNOWLEDGE ASSESSMENT SYSTEM

Pikhтерева M.A.

*Oskol Polytechnic College of the Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) NUST «MISIS»
Russia, Stary Oskol, pikhтерева.ma@MISIS.ru*

***Abstract.** The article discusses the types of control of students' knowledge. The entrance control is presented in more detail, its importance in the overall assessment system is revealed.*

Keywords: types of pedagogical control; entrance control; knowledge assessment.

Контроль качества знаний студентов всегда являлся одним из важнейших элементов учебно-воспитательной работы. В широком смысле контроль связан с ориентировочной деятельностью человека, а без нее учебная работа студента и работа педагога невозможны [1]. Контроль в учебно-воспитательном процессе позволяет установить качество теоретических знаний и практических умений и навыков учащихся, способы их учебной деятельности, степень умственного развития, а также уровень педагогического мастерства преподавателя. Более того, грамотно организованный контроль знаний существенно повышает эффективность обучения.

На контроль качества знаний возложены следующие функции [1]:

- педагогическая. Зная о проверках, дети ответственнее относятся к учебе.

- диагностическая. Учитель видит слабые и сильные стороны учеников, их характерные ошибки.

- ориентирующая. Педагог выявляет недочеты своей работы, видит индивидуальные особенности школьников и вносит соответствующие коррективы.

- профилактическая. Предстоящий контроль побуждает ребенка повторять пройденный материал, предотвращая его забывание.

- проверочно-оценочная. Контроль за деятельностью каждого педагога позволяет выявить уровень его профессиональной подготовки, недостатки и достоинства. Также оценивается результативность учебных программ

Существуют следующие виды педагогического контроля [3]:



Рис. 1 – Виды педагогического контроля

Остановимся более подробно на входном контроле.

«Входной контроль» понимается как элемент педагогической системы, в ходе реализации которого устанавливается степень готовности обучающегося к последующему этапу учебной деятельности и определяются пути управления учебно-воспитательным процессом [2].

Отметим, что, говоря об этапах учебной деятельности, становится понятна важность такого вида контроля как одного из основных элементов концепции непрерывного образования. Поскольку, во-первых, позволяет оценить уровень подготовки при переходе с одного этапа обучения на другой (например, из школы в СПО), во – вторых, наладить взаимодействие между элементами, в – третьих, формируется возможность подготовки именно тех знаний и умений, которые будут востребованы на следующем этапе.

Важность входного контроля внутри ОПК СТИ НИТУ «МИСИС» трудно переоценить. Оценка остаточных знаний, являющаяся сущностью входного контроля, позволяет преподавателю, прежде всего, понять какие именно пробелы в знаниях есть у учеников. Эта информация в дальнейшем позволяет более эффективно планировать образовательный процесс. Заключается это, прежде всего, в качественной подготовке студентов по конкретным дисциплинам. Иными словами, знания, по предмету, являющемуся базовым для других (или одним из этапов подготовки) согласно учебному плану, в первую очередь, должны быть подвергнуты входному контролю.

Таким образом, необходим постоянный диалог между преподавателями дисциплин, чтобы одни четко знали, что преподавать, а другие – что проверять. В этой связи возможно проведение круглых столов по смежным дисциплинам в начале и конце года для согласования знаний, навыков и умений.

Отдельного внимания заслуживает ситуация, когда в ходе проверки остаточных знаний обнаруживается существенный пробел. В таком случае предлагается ввести курсы для отстающих студентов. Эффективность такой формы заключается, во-первых, в сохранении контингента студентов, во – вторых, повышении качества обучения.

Что же касается преподаваемой мной дисциплины «Экономическая теория», то здесь необходимо отметить, что, как правило, такого курса в школьной программе нет. Соответственно на входном контроле я проверяю знания, необходимые для успешного усвоения образовательной программы. Задания состоят из двух частей:

- задания, связанные с усвоением математики
- задания, связанные с усвоением обществознания и истории

Образец бланка задания представлен ниже:

Вариант 1

1. **Решите уравнение:** $5x+10x=88$

2. **Решите задачу**

Предприятие изготовило 1200 велосипедов, из них красных – 37%. Сколько красных велосипедов изготовило предприятие?

3. **Постройте графики следующих функций:** $F(x) = 10-2x$; $F(x) = 9+5x$.

Найдите точку пересечения этих графиков.

4. **Укажите годы существования СССР:** _____

5. **Какие формы собственности вы знаете?**

Студентам предлагается 4 варианта заданий, время на решение – 30 минут. Полученные результаты различаются в зависимости от специальности: по специальности «Информационные системы и программирование» процент выполнения достигает 68%, по специальности «Технология машиностроения» - 37%, по специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» - 54%.

Таким образом, видно, что выполняемость заданий не очень высокая. В связи с этим, выявление отстающих студентов и дальнейшее их обучение на курсах (о чем было сказано выше) станет, на мой взгляд, одним из эффективных инструментов устранения пробелов в знаниях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Погуда А.А. Модели и алгоритмы контроля знаний по гуманитарным дисциплинам: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. ТУСУР, Томск, 2016. [Электронный ресурс] URL:<http://old.tusur.ru/export/sites/ru/science/education> (дата обращения: 27.11.2023)

2. Тропникова В.В. Мониторинг знаний студентов среднего профессионального образования посредством входного контроля // Концепт. - 2018. [Электронный ресурс]. URL: №2.:<https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-znaniy-studentov-srednego-professionalnogo-obrazovaniya-posredstvom-vhodnogo-kontrolya> (дата обращения: 28.11.2023).

3. Баклушина Ирина Викторовна О формах проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся // Вестник СибГИУ. 2016. №3 (17). [Электронный ресурс]. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/o-formah-provedeniya-vhodnogo-kontrolya-urovnya-podgotovlennosti-obuchayuschih-sya> (дата обращения: 28.11.2023).

СУЩНОСТЬ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ И ИХ РОЛЬ В ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Платоненко А.А.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, Старый Оскол
annapltnnk@gmail.com 8-951-767-15-65*

Аннотация. В статье рассматривается сущность расходов населения как ключевого элемента оценки уровня населения. Рассмотрены основные виды расходов, а также классификация денежных расходов домашних хозяйств. Также описана сущность расходов в децентрализованной системе финансов и их ключевые функции.

Ключевые слова: расходы; классификация; домашние хозяйства; финансовая система; функции финансов.

THE ESSENCE OF HOUSEHOLD EXPENSES AND THEIR ROLE IN THE FINANCIAL SYSTEM: THEORETICAL ASPECT

Platonenko A.A.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia

Abstract. The article examines the essence of public spending as a key element in assessing the level of the population. The main types of expenses are considered, as well as the classification of household monetary expenses. The essence of expenses in a decentralized financial system and their key functions are also described.

Keywords: expenses; classification; households; financial system; financial functions.

Расходы населения играют неотъемлемую роль в финансовой системе каждой страны, являясь основным двигателем экономического роста и развития. Их сущность заключается в потребительском поведении и индивидуумов, выраженном через приобретение товаров и услуг. Расходы населения являются не только проявлением жизненного уровня и благосостояния граждан, но и важным элементом сбалансированности финансовой системы страны. [1]

Денежные расходы и сбережения населения включают расходы на покупку товаров и оплату услуг, обязательные платежи и разнообразные взносы (налоги и сборы, взносы в

общественные и кооперативные организации, платежи по страхованию, проценты за кредиты и др.), прирост (уменьшение) сбережений во вкладах, ценных бумагах, изменение задолженности по ссудам, приобретение недвижимости, покупку иностранной валюты.

Основой финансовой деятельности граждан является процесс распределения дохода граждан на фонды потребления, накопления, налоговые платежи, а также на самострахование. Рассмотрим классификацию денежных расходов домашнего хозяйства на рисунке 1.



Рис. 1 – Классификация денежных расходов домашнего хозяйства

Рисунок 1 показывает, что потребительские расходы составляют значительную часть всех затрат. Они зависят от множества факторов, включая личные и семейные потребности, уровень доходов, розничные цены, климатические и географические условия жизни и другие. Чем выше доходы населения, тем больше они могут потратить на товары и услуги, удовлетворяющие их потребности.

Кроме того, к обязательным платежам относятся налоги, сборы, пошлины и отчисления, которые взимаются органами исполнительной власти в бюджеты различного уровня и внебюджетные фонды. Эти платежи являются неотъемлемой частью нашей экономической системы и обеспечивают финансирование государственных программ и социальных услуг. [2, 3]

Кроме обязательных платежей, существуют и добровольные платежи, которые производятся по собственной инициативе. К таким платежам относятся страховые взносы, взносы в негосударственные пенсионные фонды, пожертвования благотворительным организациям и другие. Эти платежи позволяют гражданам обеспечить себя и своих близких дополнительной защитой и социальной поддержкой. Стабильность потребления обеспечивается путем создания гражданами фондов денежных средств и их перераспределения. В периоды благоприятной экономической конъюнктуры, излишки средств могут быть направлены на инвестиции, что способствует развитию экономики. В менее благоприятные годы, эти средства могут быть перераспределены для поддержания уровня потребления и смягчения негативных последствий экономических спадов.

Страхование также играет важную роль в обеспечении уровня жизни. Имущественное страхование позволяет гражданам защитить свое имущество от рисков и потерь. Страхование ответственности обеспечивает защиту от возможных юридических претензий. Коммерческое страхование помогает предпринимателям защитить свой бизнес от различных рисков.

В целях достижения этих же результатов, отдельные лица осуществляют накопление финансовых ресурсов с помощью банковских вкладов, накопительных фондов и самострахования, а также путем инвестирования в ценные бумаги, антиквариат, недвижимость и другие активы.

Финансы населения, или семейные финансы, представляют собой особый сегмент финансовой системы, который состоит из системы отношений по формированию и использованию денежных ресурсов для обеспечения материальных и социальных условий жизни членов семьи и их будущего развития. Хотя финансы домохозяйства не являются главным звеном финансовой системы, их важность в общей совокупности финансовых отношений нельзя недооценивать.

Население (граждане) участвует в финансовых отношениях с общегосударственной финансовой системой и различными субъектами хозяйственной деятельности всех форм собственности. Эти отношения включают оплату труда, получение пенсионных выплат из накопительной пенсионной системы, получение материальных и нематериальных благ, а также оплату налогов и услуг государственных и частных организаций.

Финансы населения играют важную роль в децентрализованной финансовой системе и оказывают обширное влияние:

- они способствуют социальной стабильности в обществе;
- они формируют классовую структуру общества;
- вносят значительный вклад в бюджеты различных стран, особенно в виде подоходного налога;

- служат источником инвестиций для развития экономики;
- предоставляют финансовую поддержку правительству в виде внутреннего долга;
- способствуют формированию страхового фонда различных страховых компаний и других организаций.

Финансовые дела населения являются наименее регулируемыми по сравнению с финансами предпринимательских структур и органов власти. Обычно гражданам не требуется фиксировать свои финансы, за исключением редких случаев. В связи с этим, органы статистики большую часть исследований о финансовом положении населения основывают на финансовой отчетности предприятий или на экспертной оценке данных, полученных путем опросов домохозяйств. Однако стоит отметить, что достоверность таких данных может быть сомнительной по объективным причинам. Именно поэтому перепись населения приобретает общенациональное значение, включая специальные вопросы, которые помогают оценить точность полученных ответов. Сущность финансов населения находит свое проявление в функциях.

На сегодня они выполняют две базовые функции:

- 1) обеспечения жизненных потребностей семьи;
- 2) распределительную функцию.

Одна из первоначальных и важных функций семьи заключается в обеспечении всех ее потребностей. Эта функция обеспечивает реальные условия для существования данного семейного сообщества. Однако с развитием рыночных отношений это понятие приобрело новые формы проявления. В период натурального хозяйства члены семьи обеспечивали себя продукцией собственного труда, что удовлетворяло их потребности, и обмен излишками был редким и ограниченным по месту.

В результате развития экономических отношений, появления и роста рынка произошло несколько важных изменений:

- 1) расширение материальных, социальных, культурных и иных потребностей семьи;
- 2) создание и рост денежных средств домашнего хозяйства;
- 3) возникновение денежного фонда - семейного бюджета, предназначенного для обеспечения материальными благами. [3]

Распределительная функция финансов населения охватывает первичное распределение национального дохода и формирование первичных доходов семьи. Финансовые отношения домашнего хозяйства включают две группы:

1 группа. Взаимоотношения данной хозяйственной единицы с другими элементами финансовой системы, такими как государственные фонды – бюджеты и внебюджетные фонды, а также финансовые ресурсы коммерческих организаций и предприятий. В результате таких

взаимодействий возникают первоначальные формы дохода, такие как заработная плата, пенсии, пособия и т.д.

2 группа. Отношения между членами домохозяйства, когда средства распределяются и выделяются в специальные денежные фонды. Распределение средств внутри домохозяйства не изменяет их владельца, исключая возможность любой формы обмена. Эта функция включает три последовательные ступени: формирование, распределение и использование денежных фондов. [4]

Обе функции финансов населения взаимосвязаны и действуют одновременно, дополняя друг друга.

Таким образом, Расходы играют важную роль в формировании бюджета домашних хозяйств, предприятий, государственных организаций и могут быть ключевыми для понимания процессов принятия экономических решений. Понимание сущности и роли расходов является важным для разработки эффективных стратегий управления финансами, принятия экономических решений и обеспечения устойчивого развития на макро- и микроуровнях. Эти знания могут помочь принимать обдуманные решения в области финансов и инвестиций как в личной, так и в профессиональной жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев С.В. Финансовые ресурсы предприятия: понятие и структура расходов [Текст] / С.В. Андреев // Финансы и кредит. – 2020. - № 15. – С. 22-26.
2. Вилинская Е. В. Расходы предприятия: суть, классификация, контроль [Текст] / Е.В. Вилинская // Экономика и предпринимательство. – 2018. - №4. – С. 12-24.
3. Голубева Е.В. Формирование и планирование расходов предприятия [Текст] / Е.В. Голубева // Современная конкуренция. – 2019. - №16. – С. 125-128.
4. Дементьева Я.Н. Расходы фирмы: сущность и классификация. [Текст] / Я.Н. Дементьева // Финансовый менеджмент. – 2019. – №8. – С. 44-50.

НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Скворцова Е.А.

*Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(ГФ НИТУ «МИСИС»)*

***Аннотация.** Проведена работа по сбору материала в области налогообложения предприятий горнодобывающей промышленности.*

Ключевые слова: горнодобывающие предприятия; система; налоги; налогообложения; законодательство.

TAXATION OF MINING ENTERPRISES

Skvortsova E.A.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** Work has been carried out to collect material in the field of taxation of mining enterprises*

Keywords: mining enterprises; system; taxes; taxation; legislation.

Горная промышленность относится к одной из базовых отраслей, формирующих промышленный потенциал нашей страны. Отрасль затрагивает интересы множества инвесторов, подрядчиков, поставщиков, сервисных компаний, градообразующих предприятий, профсоюзов, исследовательских организаций, потребителей. Государство не является исключением, оно играет ключевую роль в регулировании денежной массы, позволяет добывающим компаниям максимизировать вклад в экономику государства, удовлетворить потребность страны в минеральном сырье, топливно-энергетических ресурсах, минеральных удобрениях, обеспечивать значительный приток денежной массы в результате внешней торговли.

В процессе деятельности горнодобывающие предприятия сталкиваются с рядом особенностей, которые требуют специфических подходов и решений, в том числе на уровне законодательства. К числу таких особенностей относят:

- невозможность возобновлять извлекаемые ресурсы, безвозвратность потерь при добыче полезных ископаемых;

- необходимость переработки большинства видов минерального сырья для получения необходимой продукции – как непосредственно пригодных к применению, так и подлежащих дальнейшему обогащению и т.п.;

- высокая стоимость производственных мощностей по добыче полезных ископаемых, необходимость инвестирования капиталовложения на поиски, разведку месторождений полезных ископаемых, строительство добывающих предприятий, закрытие нерентабельных шахт;

- опасные и вредные условия труда при осуществлении добычи полезных ископаемых;

- негативное воздействие горнодобывающих предприятий на окружающую среду.

Горнодобывающая промышленность не может эффективно регулироваться нормами налогового, финансового, трудового законодательства, ввиду вышеперечисленных особенностей, с которыми не сталкиваются иные отрасли промышленности в основе системы платежей за пользование природными ресурсами.

Это связано с несколькими особенностями:

—вводом платного недропользования горнорудные предприятия оказались под двойным налоговым прессом, т.е. они платят все общепринятые налоги плюс специальные налоги за недропользование;

—в процессе обогащения образуются отходы, чем больше отходов - тем больше налоговая нагрузка, т.к. приходится платить экологический налог (образуется хвостовое хозяйство).

Подобная система налогообложения стимулирует разработку богатых месторождений, которых в России практически нет, отрабатывать бедные руды становится экономически невыгодно. Налоги на добываемую продукцию зависят от качества добываемой продукции и способов добычи, также следует обратить внимание на скидку за истощение полезных ископаемых (рост издержки на разведку).

Налоговое законодательство, тесно и напрямую связано, с законодательной базой, которая в Российской Федерации, отображена в следующем правовом поле.

Закон РФ «О недрах», федеральные законы «О государственном регулировании в области добычи и использовании угля», «О государственном регулировании в области добычи и использования угля, об особенностях социальной защиты работников организаций угольной промышленности», «О континентальном шельфе РФ», «О соглашениях о разделе продукции», «О перечне месторождений и участков недр, пользование которыми разрешается на условиях соглашений о разделе продукции», «О ставках отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы», «О драгоценных металлах и драгоценных камнях», а также правовые акты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

На развитие горнодобывающей промышленности несомненно оказывает влияние налоговая система Российской Федерации. В соответствии с налоговым кодексом РФ ст.12 все налоги, действующие на территории государства можно разделить на три основные группы:

- федеральные налоги (налог на добавленную стоимость, акцизы на отдельные виды товаров (услуг) и отдельные виды минерального сырья, налог на прибыль (доход) организации, налог на доходы от капитала, подоходный доход с физических лиц, взносы в государственные социальные внебюджетные фонды, гос. Пошлина, таможенная пошлина и таможенные сборы, налог на пользование недрами, налог на воспроизводство минерально-сырьевой базы, налог на дополнительный доход от добычи углеводородов, экологический налог, федеральные лицензионные сборы);

- налоги и сборы субъектов РФ (налог на имущество организации, налог на недвижимость, дорожный налог, транспортный налог, налог с продаж, региональные лицензионные сборы);

- местные налоги и сборы (земельный налог, местные лицензионные сборы).

Из перечня, указанного выше, к налогам, имеющим непосредственное отношение к горнодобывающей промышленности, относят налог на пользование недрами и налог на воспроизводство минерально-сырьевой базы. Оба восходят к закону «О недрах» (1992), который впервые ввел на территории РФ принцип платного землепользования, в котором были предусмотрены платежи за пользование недрами и отчисления.

Платежи, предусмотренные этим законом, делят на две группы:

- не зависящие от вида пользования недрами.

К ним относят: сбор на право участие в конкурсе (аукционе), сбор за выдачу лицензии, плата за пользование минеральным участком, плата за пользование геологической информацией.

- зависящие от вида пользования недрами.

К ним относят: платежи за право поиска и оценки, разведки и добычи полезных ископаемых, отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы, акцизные сборы,

платежи за право пользования недрами в целях, несвязанных с добычей полезных ископаемых, платежи за право пользования акваторией и участками морского дна.

Платежи за право добычи полезных ископаемых взимают в форме разового, а также последующих регулярных платежей после начала добычи полезных ископаемых.

Также не следует забывать, что в динамике нагрузки горнодобывающих предприятий играет роль налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ). Для оценки влияния НДПИ на налоговую нагрузку предприятия горнодобывающих предприятий рассматривают два показателя: сумма налогов и отчислений, приходящаяся на 1 руб. валовой добавленной стоимости, произведенной на предприятии (далее - НДС); сумма налогов и отчислений, приходящихся на 1 руб. выручки от реализации продукции (без учета НДС).

Для того, чтобы горнодобывающие предприятия на территории России имели возможность самостоятельно поддерживать свои мощности по добыче полезных ископаемых, необходимо применение налоговых льгот, скидок при разработке месторождений с не самыми лучшими рентными свойствами, на первых этапах создания и функционирования горных предприятий. При работе в данном направлении, возможно обращение к мировому опыту, внесение изменений и поправок в действующее законодательство, стимулирование на всех уровнях разработки месторождений с не лучшими рентными свойствами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 N 2395-1.
2. Налоговый кодекс РФ.
3. Голева М.В. Недропользование и устойчивое развитие России // Век глобализации. 2018 N 4 (28) стр. 137-144
4. Закон Российской Федерации от 27.12.1991 г. № 2116–1 «О налоге на прибыль предприятий».
5. Владимирова М.В. Налоги и налогообложения. М.: Кнорус, 2005. — 232 с.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ САМОЗАНЯТЫХ

Татьянченко Т.А., Василевская Г.Н.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (Оскольский политехнический колледж),
Россия, Старый Оскол, 309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, 42*

Аннотация. Самозанятый человек - это физическое лицо, которое самостоятельно выполняет работу за вознаграждение без образования юридического лица и регистрации ИП. У такого предпринимателя нет работодателя или сотрудников, нанятых по трудовому договору. За свою деятельность он платит специальный налог на профессиональный доход (НПД). Стать самозанятым можно при соблюдении нескольких условий. Для этого нужно: зарабатывать не более 2,4 миллиона рублей в год; работать самостоятельно, без наемных сотрудников; заниматься разрешенной для этого режима деятельностью.

Ключевые слова: самозанятый; налог; Налоговый кодекс; индивидуальный предприниматель; доход.

ENTREPRENEURIAL ACTIVITY OF THE SELF-EMPLOYED

Tatyanchenko T.A., Vasilevskaya G.N.

*Oskol Polytechnic College of the Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) NUST «MISIS»
Russia, Stary Oskol*

Abstract. A self-employed person is a natural person who independently performs work for remuneration without forming a legal entity and registering an IE. Such an entrepreneur has no employer or employees hired under a labour contract. He pays a special tax on professional income (SPI) for his activities. It is possible to become self-employed if several conditions are met. For this purpose it is necessary: to earn no more than 2.4 million rubles per year; to work independently, without hired co-employees; to engage in activities authorised for this regime.

Keywords: self-employed; tax; The Tax Code; individual entrepreneur; income.

Самозанятый человек - это физическое лицо, которое самостоятельно выполняет работу за вознаграждение без образования юридического лица и регистрации ИП. У такого предпринимателя нет работодателя или сотрудников, нанятых по трудовому договору. Самозанятость - это выгодный налоговый режим для тех, кто работает сам на себя. Получение

дохода осуществляется на основании заключённого договора гражданско-правового характера.

За свою деятельность он платит специальный налог на профессиональный доход (НПД). Индивидуальные предприниматели тоже могут перейти на НПД, не теряя статуса ИП. Для этого им нужно зарегистрироваться самозанятым и в течение 30 дней подать заявление об отказе от спецрежимов – упрощенной системы налогообложения (УСН) или единого сельскохозяйственного налога (ЕСХН), если они их применяли. Индивидуальным предпринимателям, работающим по патенту, нужно либо подождать, пока закончится патент, либо сначала отказаться от патента и уже потом становиться самозанятым. Стать самозанятым можно при соблюдении нескольких условий. Для этого нужно: зарабатывать не более 2,4 миллиона рублей в год; работать самостоятельно, без наемных сотрудников; заниматься разрешенной для этого режима деятельностью. Самозанятые могут предоставлять разного рода услуги, продавать вещи собственного производства и сдавать в аренду жилье. Этот налоговый режим подходит для многих профессий из разных областей. Вот несколько примеров. IT-сфера: программист, веб-разработчик, компьютерный мастер, аналитик данных, системный администратор. Помощь по дому и ремонт: сантехник, электрик, уборщик, мастер по ремонту бытовой техники, строитель, столяр, плотник. Здоровье и спорт: диетолог, логопед, массажист, тренер, инструктор, психолог, сиделка. Информационные услуги и маркетинг: переводчик, копирайтер, маркетолог, блогер, автор статей, SMM-менеджер, таргетолог. Красота и мода: модель, парикмахер, стилист, мастер тату, косметик, мастер маникюра, швея, модельер, дизайнер. Развлечения и творчество: аниматор, ведущий свадеб, гид, артист, музыкант, оператор, фотограф, художник, мастер по пошиву кукол или другим видам декоративно-прикладного искусства. Финансы и юридические услуги: бухгалтер, юрист, налоговый консультант, финансовый консультант. Образование: учитель, репетитор, тренер, няня, автор курсов, продюсер онлайн-школы. Кулинария: повар, кондитер, пекарь.

Один человек может совмещать несколько видов деятельности сразу. Перечислять все можно бесконечно, поэтому проще указать, чего самозанятым делать нельзя. Эта информация указана в Федеральном законе от 27.11.2018 № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход»».

Проблема ведения лицом предпринимательской деятельности без регистрации в качестве индивидуального предпринимателя является актуальной в связи с подписанием президентом РФ Путиным В.В. Законопроекта № 551847–7 «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Подписание законопроекта связано с тем, что лица, ведущие предпринимательскую деятельность без постановки на учет в Федеральной налоговой службе

в качестве индивидуального предпринимателя, лишаются возможности защиты своих гражданских прав, а также с целью контроля государством.

Согласно Гражданскому Кодексу РФ предпринимательская деятельность – самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли, от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке [2, ст. 2]. В п.1 ст. 23 ГК РФ сказано, что граждане вправе заниматься предпринимательской деятельностью без образования юридического лица с момента регистрации в качестве индивидуального предпринимателя, за исключением отдельных видов предпринимательской деятельности, которые могут осуществляться без регистрации в качестве ИП.

Гражданско-правовые последствия для предпринимателей, не зарегистрировавших свою деятельность, закрепляются в п.4 ст.23 ГК РФ: при отсутствии государственной регистрации в качестве юридического лица или индивидуального предпринимателя гражданин не вправе ссылаться в отношении заключенных им при этом сделок на то, что он не является предпринимателем [2]. Среди лиц, не регистрирующих свою доходную деятельность, была выделена обособленная группа, получившая название «самозанятое население». Критериями для выделения самозанятых граждан являются личное трудовое участие, рискованность, систематическое получение прибыли. Из определения самозанятых были исключены лица, занимающиеся торговлей и сдачей в аренду недвижимости.

У нового налогового режима довольно много плюсов. Возможность работать легально. Самозанятость – это способ выйти из «серой зоны», работать легально и не бояться, что однажды федеральная налоговая служба решит устроить проверку подозрительных доходов. Также можно без опаски давать рекламу, чтобы найти новых клиентов, а еще получить справку о доходах для визы или ипотеки. Простая регистрация. Для регистрации самозанятым не нужно собирать пакет документов, платить госпошину и идти в налоговую. Весь процесс проходит онлайн и занимает 10 минут. Есть четыре способа зарегистрироваться: на сайте ФНС, в приложении «Мой налог», на портале «Госуслуги» или в личном кабинете крупных банков. Для этого понадобятся ИНН и пароль от личного кабинета на сайте ФНС, данные паспорта или учетная запись на портале Госуслуг. Нет отчетности. Самозанятые не обязаны сдавать декларации, вести бухгалтерию или книгу учета доходов и расходов. Все, что от них требуется, – выдать чек через приложение и отправить его покупателю. Не нужно рассчитывать налог. Приложение «Мой налог» автоматически рассчитывает налог за каждую продажу, показывает итоговую сумму и сроки оплаты. Низкие ставки по налогу. У самозанятых самые низкие ставки по налогу – 4% и 6%, а с учетом налогового вычета они

снижаются до 3% и 4% [1]. Нет онлайн-кассы. Большинству ИП и организациям для работы с физическими лицами нужна онлайн-касса, а это дополнительные расходы на ее покупку или аренду. В случае самозанятых роль кассы выполняет приложение.

Однако у этого режима есть и целый ряд минусов. Ограничения по доходу. Доход самозанятого не должен превышать 2,4 миллиона рублей в год. Тем, кто планирует зарабатывать больше, этот налоговый режим не подойдет. Нельзя нанимать работников. Самозанятый не может нанимать сотрудников по трудовому договору, все работы нужно выполнять самостоятельно либо заключать договор подряда. Нет социальных гарантий. Если самозанятый заболит или захочет уйти в отпуск, он не получит никаких выплат, которые обычно гарантированы сотруднику, работающему по трудовому договору. Ежемесячная оплата налога. Нет трудового стажа. Самозанятые не платят обязательные страховые взносы в Пенсионный фонд, поэтому такая работа не учитывается в трудовом стаже. Нельзя вычесть расходы. Для ИП и ООО есть специальный режим, позволяющий уменьшить сумму налога за счет расходов. Это выгодно для бизнеса с большими расходами, например, на материалы для производства, а вот расходы самозанятых нигде не учитываются. Немаловажен аспект объемов ответственности самозанятых лиц и индивидуальных предпринимателей. Здесь эти способы легализации своей деятельности схожи: в обоих случаях, лицо будет отвечать по обязательствам всем принадлежащим ему имуществом, за исключением имущества, на которое в соответствии с законом не может быть обращено взыскание, в соответствии со ст. 24 ГК РФ «Имущественная ответственность гражданина» [2]. Каждую продажу самозанятый вручную регистрирует в приложении «Мой налог» и указывает, кто клиент. Если клиент – компания или ИП, то дополнительно потребуется ввести его ИНН. Приложение автоматически рассчитывает налог за каждую продажу, но оплатить его можно только за месяц. Общая сумма налога за отработанный месяц появляется в приложении с 9 до 12 числа следующего месяца, а оплату нужно произвести до 25 числа. Если не оплатить налог вовремя, за каждый день просрочки начисляются пени.

В связи с вышеизложенным, мы можем сделать вывод о том, что безусловного преимущества индивидуального предпринимательства или самозанятости по отношению друг к другу нет. В первом случае лицо имеет гораздо больший выбор видов деятельности, юридически закрепленную защиту своих прав, возможность участвовать в арбитражном процессе. С другой стороны, самозанятые располагают гораздо более простой формой легализации своей деятельности и более лояльным налогообложением.

С целью выявления отношения к закону о регистрации самозанятых граждан был проведен опрос среди трудоспособного населения нашего города. В опросе приняли участие 80 человек. При ответе на первый вопрос «Чем занимаются самозанятые» 15% респондентов

ответили, что оказывают деловые услуги; 14% – заняты репетиторством; 13% – изготавливают продукцию на заказ; 12% – подрабатывают строителями; 11% – занимаются ремонтом; 35% – прочее. При ответе на второй вопрос «Как вы относитесь к принятию закона о регистрации самозанятых лиц?» были получены данные: 6% опрошенных полностью одобряют закон; 8% – одобряют закон (но нужны поправки); 8% – относятся нейтрально; 50% – относятся негативно; 28% – не смогли ответить. При ответе на третий вопрос «Что вы будете делать при принятии закона?» 18% респондентов ответили, что готовы зарегистрироваться, как самозанятые; 10% – готовы зарегистрироваться в качестве ИП; 14% – перестанут подрабатывать; 15% – попытаются уклониться от действия закона; 33% – ничего не будут предпринимать; 10% – «другое».

Проанализировав результаты анкетирования, можно сделать вывод о том, что большая часть граждан не готова к открытию самозанятости. Среди причин возникновения такой ситуации является недостаточная юридическая грамотность населения. Необходимого уровня можно достичь путем проведения уроков правовой и финансовой грамотности, распространения информационных буклетов, проведения информационной работы в социальных сетях.

Как у любого налогового режима, у НПД есть свои подводные камни. Иногда они дают о себе знать еще до регистрации, а иногда - после. В некоторых случаях бывает сложно определить, кому можно стать самозанятым, а кому – нет, так как в законе указаны не конкретные профессии, а только ограничения. Возьмем, к примеру, врачей: в законе нет прямого запрета на оказание медицинских услуг, и теоретически врач может работать как самозанятый. Но для оказания медицинских услуг необходима лицензия, а выдать ее могут только индивидуальному предпринимателю или организации. Поэтому врачу сначала придется зарегистрироваться как ИП, а потом выбрать из всех существующих налоговых режимов НПД. Вывод: важно учитывать не только положения закона о налоге на профессиональный доход, но и существующие правовые нормы по нужному виду деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 28.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023) / [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 12.05.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.05.2020) // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, № 32, ст. 3301.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Савон Д.Ю., Каюми Н.А.

Университет науки и технологий МИСИС,

119991, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4, стр. 1, Россия

e-mail: di199@yandex.ru, nesarqauomi@gmail.com, тел. +79152965001

***Аннотация.** В статье проведен анализ возобновляемых источников энергии (ВИЭ) Китая. С учетом растущего спроса на энергию, вызванного, в первую очередь, демографическим ростом и увеличением потребления в развивающихся странах, человечество вынуждено искать пути оптимального обеспечения себя энергией, в том числе, за счет вовлечения в хозяйственное использование все новых ее источников. Сегодня в мире часто можно услышать об «энергетической трансформации» или даже о «мировой энергетической революции», понимая под этим, в первую очередь, быстрое распространение и повышение роли ВИЭ в энергосистемах разных стран мира, изменение энергетических технологий и структуры производства электрической энергии.*

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии; энергосистема; энергетические технологии; электрическая энергия.

FOREIGN EXPERIENCE IN THE ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ELECTRICITY PRODUCTION

Savon D.Y., Kayumi N.A.

University of Science and Technology MISIS,

119991, Moscow, Leninsky prospect, 4, building 1

***Abstract.** The article analyzes China's renewable energy sources. Taking into account the growing demand for energy, caused primarily by demographic growth and increased consumption in developing countries, humanity is forced to look for ways to optimally provide itself with energy, including through the involvement of new sources of energy in economic use. Today, one can often hear in the world about "energy transformation" or even about the "global energy revolution", meaning, first of all, the rapid spread and increasing role of renewable energy in energy systems around the world, changes in energy technologies and the structure of electric energy production.*

Keywords: renewable energy sources; energy system; energy technologies; electric energy.

На сегодняшний день, вклад ВИЭ в общее производство электрической энергии в мире составляет 25%, наибольшая доля приходится на гидроэлектростанций (далее – ГЭС) – 16,6%, ветроэнергетика – 3,1%, биомасса – 1,8%.

Среди стран мира, самыми крупными производителями электроэнергии из ВИЭ являются: Китай, США, Германия, Испания, Италия, Индия, Япония суммарные мощности объектов альтернативной энергетики составляют больше 70% мировых.

В последнее время бесспорным лидером в области развития ВИЭ остается Китай. Показатели установленной мощности ГЭС составляют 341 ГВт, ветряные электростанции (ВЭС) - 164 ГВт, солнечные электростанции (СЭС) - 130 ГВт. В 2017 году в Китае было введено в эксплуатацию 53 ГВт фотоэлектрических станций.

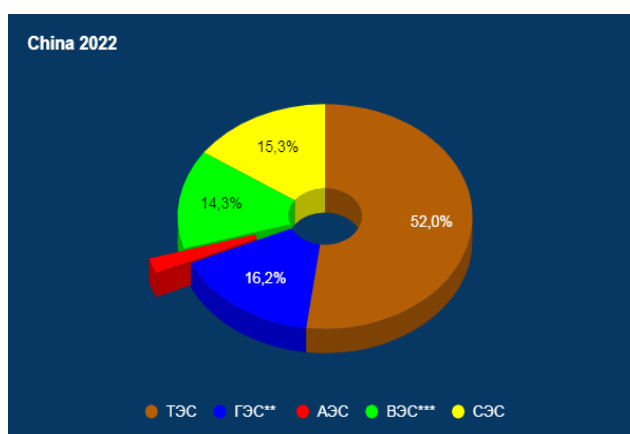


Рис. 1 – Структура установленной генерирующей мощности Китая на конец 2022 года [1]

В соответствии с данными NEA (National Energy Administration), опубликованным СЕС (China Electricity Council) по итогам за 7 месяцев 2023 года, установленная мощность ГЭС составляла 418 млн кВт, установленная мощность ветряных электростанций - 390 млн кВт, установленная мощность СЭС - 471 млн. кВт, установленная мощность электростанций, сжигающих биомассу - 43 млн кВт. Общая установленная мощность ВИЭ достигла 1322 млн кВт, увеличившись на 18,2% в годовом исчислении, что составляет примерно 48,8% от общей установленной мощности электростанций Китая.

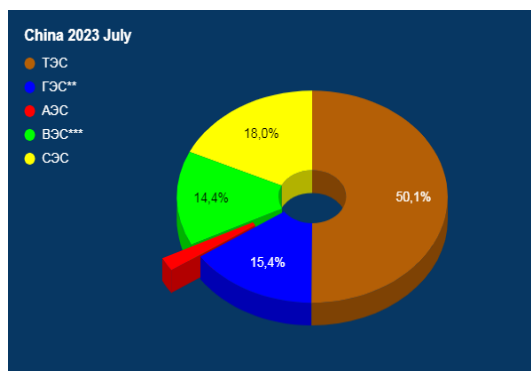


Рис. 2 – Установленная мощность-брутто электростанций страны на конец июля 2023 года - 2739,34 ГВт [1]

В 2007 году была принята Национальная программа контроля за изменением климата в КНР, которая усилила значимость «зеленой энергетики» и способствовала активному развитию солнечной, ветровой и биоэнергетики [2,3].

Китай имеет высокоразвитый сектор сельского хозяйства, производящий ежегодно более 700 млн. тонн соломы (эквивалентно 350 млн. тонн угля), что создает благоприятные условия для развития биоэнергетики. Министерство науки и технологии КНР выделило приоритетным данное направление и для ускорения роста использования данного ВИЭ были введены специальные тарифные премии.

Также, в Китае действует государственная программа «Золотое Солнце», предоставляющая субсидии до 70% стоимости энергии, произведенной посредством солнечных электростанций. Стоит отметить, что 76% мировой солнечной энергетики занято китайскими производителями оборудования [4].

Развитию ВИЭ в КНР способствует введение специальных таможенных пошлин на импорт высокотехнологичного оборудования для альтернативной энергетики и налоговых льгот по уплате НДС.

Снижение зависимости США от поставок зарубежных углеводородов считается одной из важных составляющей усиления национальной безопасности страны. Одним из весомых аргументов в поддержку ВИЭ руководство страны приводит из соображения охраны окружающей среды и созданию новых рабочих мест.

Таблица 1 – Фактические капиталовложения в электроэнергетический сектор Китая, 2017-2021, млрд. [1]

Объекты	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021

Всего	823,87	816,1	909,7	1018,9	1078,6
Генерация	289,98	278,7	408,5	529,2	587,0
ГЭС	62,16	70,0	90,5	106,7	117,3
ТЭС	85,77	76,8	78,0	56,8	70,7
АЭС	45,42	44,7	46,3	37,9	53,9
Ветряные электростанции	68,11	64,6	155,2	265,3	258,9
Солнечные электростанции	28,52	20,7	38,5	62,5	86,1
Другие источники	-	-	-	-	-
Электрические сети	533,89	537,4	501,2	489,6	491,6

CHN Energy (China Energy Investment Corporation, Ltd - CEIC) - крупнейшая в мире генерирующая компания. Установленная мощность электростанций на конец 2021 года - 271,28 ГВт. Производство электроэнергии-брутто - 1103,2 млрд. кВт·ч.

Развитие энергетики в КНР является одной из самых обсуждаемых тем в контексте анализа социально-экономических изменений в стране и ее лидерства в мире. Вопросы движения к углеродной нейтральности, снижения энергоемкости и развития зеленых секторов энергетики были отражены и в новом пятилетнем плане. Ожидается, что к концу 14-ой пятилетки потребление нефти и газа достигнет пиковых значений. Согласно отчету Исследовательского института экономки и технологий при *CNPC*, к 2025 г. потребление нефти вырастет до 730-750 с 700 млн тонн в 2020 г., а газа – до 420-500 с 326,2 млрд м.

Заключение

Зеленой энергетике уделяется большое внимание, что обусловлено общим курсом на повышение значимости экологических проблем в КНР и необходимостью формировать стратегию устойчивого развития экономики страны с учетом защиты окружающей среды. В период 14-ой пятилетки необходимо сосредоточиться на достижении конкурентных преимуществ и выгодной рыночной цены наземной ветровой и фотоэлектрической генерации [5]. Необходимость проведения энергетической трансформации, направленной на большую генерацию с использованием возобновляемых источников, на основе рыночных стимулов. При этом развитие технологий генерации солнечной, ветровой, термальной энергии должно отталкиваться от региональных особенностей и разнообразия природных условий страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. EES EAEC. Мировая энергетика - Электроэнергетический комплекс Китая. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eeseaec.org/elektroenergeticeskij-kompleks-kitaa> (дата обращения: 06.12.2023).

2. Xie E. China puts nuclear power, waste disposal on the front burner in bid to meet climate targets // South China Morning Post. 09.03.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scmp.com/news/china/politics/article/3124604/china-puts-nuclear-power-front-burner-bid-meet-climate-targets> (дата обращения: 03.12.2023).

3. Q&A: What does China's 14th 'five year plan' mean for climate change? // CarbonBrief. 12.03.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.carbonbrief.org/qa-what-does-chinas-14th-five-year-plan-mean-for-climate-change> (дата обращения: 04.12.2023).

4. Sunrain Solar Energy [Электронный ресурс]. URL: <http://soltek-dv.ru/stati/korporatsiya-sunrain-solar-energy> (дата обращения: 05.12.2023).

5. Экономисты трактуют основные положения 14-ого пятилетнего плана и долгосрочных целей до 2035 года] // Госсовет КНР. 14.03.2021 URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-03/14/content_5592819.htm (дата обращения: 05.12.2023).

РЕСУРСЫ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Самарина В.П.^{1,2}, Попова В.В.², Склярова Е.А.²

¹ *Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина, Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр РАН», Апатиты, Россия*

² *Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)*
e-mail: samarina_vp@mail.ru, vlasovalera02@gmail.com, katia.nekrasova96@yandex.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается роль Арктики в экономике России. Основу работы составляют современные исследования учеными ресурсной базы Северного региона. Актуальность темы основана на развитии Арктики, богатстве её природных ресурсов и политической борьбе за эту территорию.

Ключевые слова: Арктика; географическое положение; природные ресурсы.

THE SIGNIFICANCE OF THE NATURAL RESOURCES OF THE ARCTIC FOR THE ECONOMY OF RUSSIA

Samarina V.P.^{1,2}, Popova V.V.², Sklyarova E.A.²

¹ *Luzin Institute for Economic Studies – Subdivision of the Federal Research Centre «Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences»*

² *Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)*

Abstract. This article examines the role of the Arctic in the Russian economy. The basis of the work is modern research by scientists of the resource base of the Northern region. The relevance of the topic is based on the development of the Arctic, the wealth of its natural resources and the political struggle for this territory.

Keywords: Arctic; geography; natural resources.

Целью этой статьи является рассмотрение ценности природных ресурсов Арктики для горнодобывающей промышленности России. Методологическая основа исследования базируется на анализе, формально-логическом и статистическом методах.

Объект исследования: Арктика – особая физико-географическая область Земли. Южная граница Арктики совпадает с южной границей тундровой зоны. Площадь Арктики составляет около 27 млн км², иногда Арктика ограничивается с юга Северным полярным кругом (66°33' с.ш.), в этом случае его площадь составляет 21 млн км². [1]. Площадь морского льда составляет около 11 млн км² зимой и около 8 млн км² летом. На этой территории находятся Северный Ледовитый океан и его моря: Гренландское, Баренцево, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское и Бофорта, а также залив Баффина, залив Лисьего бассейна, многочисленные проливы и заливы Канадской Арктический архипелаг, северные части Тихого и Атлантического океанов; Канадский Арктический архипелаг, Гренландия, Шпицберген, Земля Франца-Иосифа, Новая Зеландия, Северная Земля, Новосибирские острова и остров Врангеля, а также северные побережья континентов Евразии и Северной Америки.

Страны, имеющие выход к Северному Ледовитому океану, называются арктическими странами «Большой восьмерки» (А8) — Россия, Канада, США, Дания, Финляндия, Норвегия, Исландия и Швеция. Но прямого выхода к океану у этих стран нет: Швеция, Финляндия и Исландия. Страны-члены А8, имеющие выход к Северному Ледовитому океану, называются «арктической пятеркой» (рис. 1). Каждая из этих стран реализует собственную программу социально-экономического развития, сотрудничая с сопредельными государствами по ряду вопросов, касающихся охраны арктических экосистем, использования природных ресурсов Арктики, ведения хозяйственной деятельности на северо-арктических территориях [2-6].

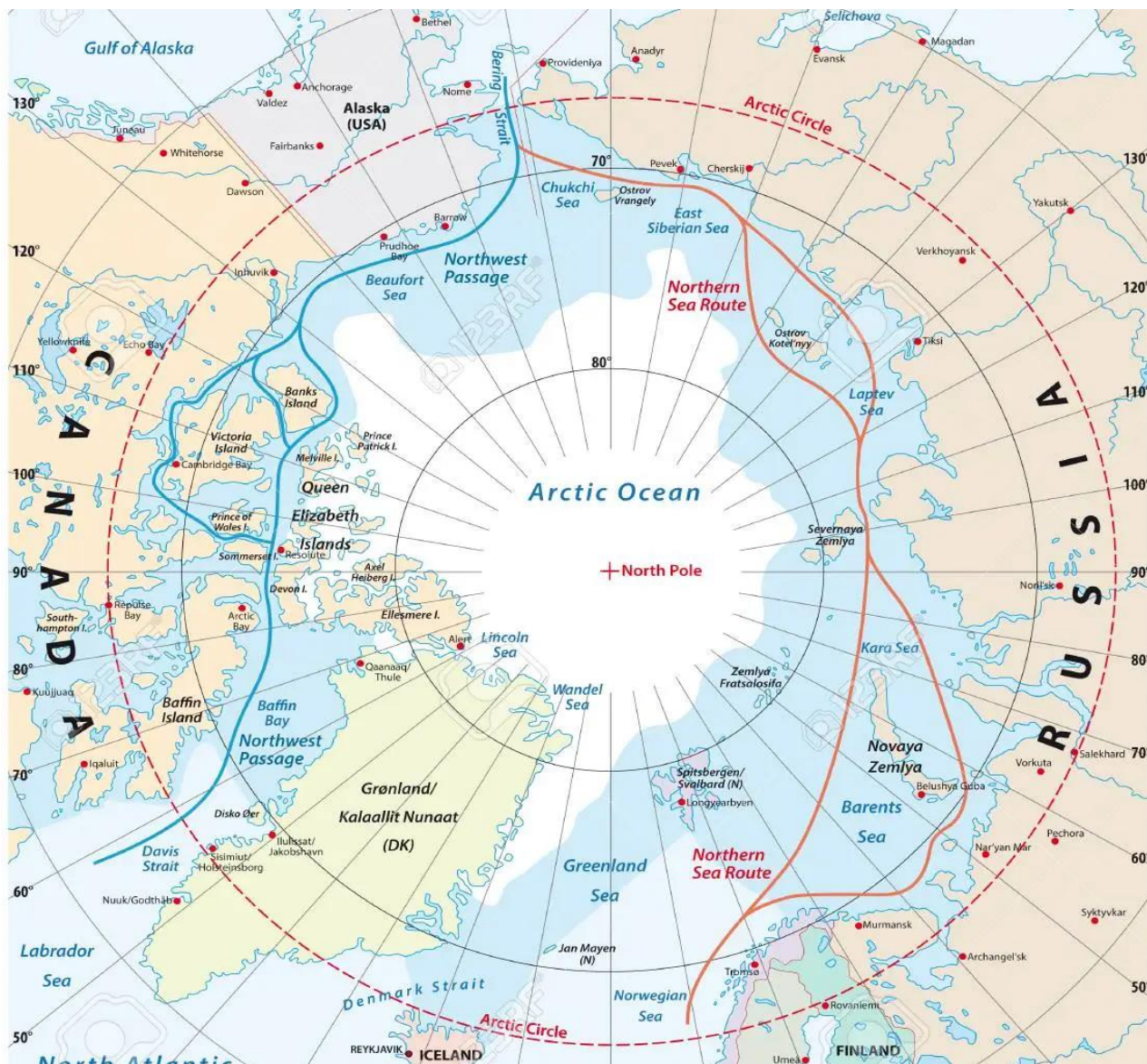


Рис. 1 – Территория Арктики

Сухопутные территории Арктической зоны Российской Федерации определены согласно указу президента Российской Федерации от 2 мая 2014 года № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» [7]. Они перечислены на рис.2.

- Мурманская область (полностью).
- Ненецкий автономный округ (полностью).
- Чукотский автономный округ (полностью).
- Ямало-Ненецкий автономный округ (полностью).
- Воркута (городской округ).

Рис. 2 – Сухопутные территории Арктической зоны Российской Федерации

Некоторые территории севера Республики Карелия (добавлены указом президента РФ от 27 июня 2017 г. № 287) (рис.3).

Беломорский район;	
Лоухский район;	
Кемский район;	
Абьинский улус;	
Аллаиховский улус;	
Анабарский национальный (долгано-эвенкийский) улус;	
Булунский улус;	
Верхнеколымский улус;	
Верхоянский район;	
Жиганский национальный эвенкийский район;	
Момский район;	
Нижнеколымский район;	
Оленёкский эвенкийский национальный район;	
Среднеколымский улус;	
Усть-Янский улус;	
Эвено-Бытантайский национальный улус;	
Норильск (городской округ);	
Таймырский район;	
Туруханский район.	
Некоторые территории севера Архангельской области:	
Архангельск (городской округ);	
Мезенский район;	
Новая Земля;	
Новодвинск (городской округ);	
Онежский район;	
Приморский район;	
Северодвинск (городской округ).	

Рис. 3 – Территории севера Республики Карелия, добавленные к территории Арктической зоны Российской Федерации

Освоение Арктики играет огромную роль в развитии горнодобывающей промышленности. Этим районом интересуются представители промышленности многих стран. Это происходит из-за ценности природных ресурсов, которые там находятся (рис. 4)

НИКЕЛЕВЫЕ РУДЫ	СЕРЕБРО	ФОСФОРИТЫ	МЕДНЫЕ РУДЫ	АПАТИТЫ
ТИТАНОВЫЕ РУДЫ	МОЛИБДЕН	АЛМАЗЫ	АЛЮМИНИЕ ВЫЕ РУДЫ	ЖЕЛЕЗО
РТУТНЫЕ РУДЫ	НЕФТЬ	МАРГАНЦЕВ ЫЕ РУДЫ	СВИНЦОВЫЕ РУДЫ	ГАЗ
ЗОЛОТО	ПОЛИМЕТАЛ ЛИЧЕСКИЕ РУДЫ	УГОЛЬ	ПЛАТИНА	ХРОМИТЫ

Рис. 4 – Природные ресурсы Арктики

В этих регионах находится из общероссийских запасов: 40 % золота, 80 % нефти, 50–90 % газа, никеля, меди, сурьмы, кобальта, олова, вольфрама, ртути, апатита, флогопита, 90 % хрома и марганца, 99 % платиновых металлов, 100 % местных алмазов и вермикулита; из мировых запасов: 30 % алмазов и природного газа, 20 % никеля, 50 % апатита, 35 % ниобия, 15 % меди, платиновых металлов и олова, 10 % нефти (исключая шельф) и кобальта, 6-8 % вольфрама и ртути [1].

Арктика обеспечивает около 11% национального дохода России, здесь создается 22% всего российского экспорта. Россия добывает в этих регионах: алмазы 99–100%, сурьма, апатитовый концентрат, флогопит, вермикулит, редкие и редкоземельные металлы, 97% платина, 95% газ, 90% никель, 60–80% нефть и медь.

Так же регион богат биологическими ресурсами. В том числе пушных зверей (песец, соболь, норка и др.). Количество северных оленей исчисляется миллионами. В арктических морях обитают самые большие популяции промысловых рыб. В России заготавливается более трети рыбы и морепродуктов, производится около 20% рыбных консервов [8].

Исходя из этого можно сделать вывод, что Арктика является важной составляющей экономики России. Эта территория имеет стратегическое значение для нашей страны, обеспечивает геоэкономическую позицию в мире и влияет на внутреннее развитие промышленности, связанной с добычей природных ресурсов.

Исследование включает результаты, полученные за счет госзадания ФГБУН ФИЦ КНЦ РАН 123012500057-0.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арктика // Большая Советская Энциклопедия. 3-е изд. / Гл. ред. А. М. Прохоров. М.: Советская Энциклопедия, 1970. Т. 2. Ангола – Барзас. С. 203-205.
2. Самарина В.П. Региональная экономика: северо-арктические территории России: Учебное пособие. Курск: Университетская книга, 2022. 141 с.
3. Социально-экономическая динамика и перспективы развития российской Арктики с учетом геополитических, макроэкономических, экологических и минеральносырьевых факторов: монография / под научной редакцией Т. П. Скуфьиной, Е. А. Корчак. Апатиты: Изд-во Кольского науч. центра РАН, 2021. 209 с. DOI: 10.37614/978.5.91137.458.7
4. Самарина В.П., Скуфья Т.П., Самарин А.В. Перспективы жизни и работы в Арктике: мнения работников горного предприятия // Уголь. 2022. № 4 (1153). С. 28-33.
5. Самарина В.П. Антикризисное управление регионами России: Учебное пособие. Курск: Университетская книга, 2021. 129 с.
6. Терешина М.В., Самарина В.П. Анализ проблем развития зоны Севера в контексте типологизации регионов // Современная экономика: проблемы и решения. 2013. № 11 (47). С. 79-90.
7. О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 года № 296. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102349446>
8. Бажутова Е.А., Биев А.А., Емельянова Е.Е., Серова В.А., Серова Н.А., Скуфья Т.П. Социально-экономическое развитие северо-арктических территорий России. Апатиты, 2019. 119 с.

СУЩНОСТЬ, ФУНКЦИИ КРЕДИТА. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК КРЕДИТА

Силкина Н.Г., Ананина А.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассматривается сущность кредита. Его необходимость кредита для поддержания и развития экономической деятельности страны, влияние на разные субъекты экономической сферы, а также факторы, которые влияют на формирование главного инструмента кредитов – процентную ставку.

Ключевые слова: кредит; роль кредита; экономика; эффективность.

ESSENCE, FUNCTIONS OF CREDIT. FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF LOAN INTEREST RATES

Silkina N.G., Ananina A.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article discusses the essence of credit. Its need for credit to maintain and develop the country's economic activity, its impact on various subjects of the economic sphere, as well as factors that influence the formation of the main instrument of loans - the interest rate

Keywords: credit; role of credit; economics; efficiency.

Кредит (лат. «kreditum» – ссуда, долг, заем или лат. «credere» – доверять) представляет собой определенный вид общественных отношений, связанных с движением стоимости, то есть связанных с передачей от одного собственника другому во временное пользование ценностей в любой форме (денежная, товарная) на условиях возвратности, срочности и платности [1].

Кредит состоит из элементов, находящихся в тесном взаимодействии, друг с другом. Такими элементами являются: субъект, объект, ссудный процент.

Субъекты кредитных отношений – это кредитор и заемщик. Кредитор – сторона кредитных отношений, предоставляющая ссуду. Заемщик – сторона кредитных отношений, получающая кредит и обязанная возвратить полученную ссуду.

Объект кредитных отношений – это ссудный капитал (денежный капитал), обособившийся от промышленного, имеющий особую форму движения. Источником образования ссудного капитала выступают временно свободные денежные средства государства, юридических и физических лиц и на добровольной основе передаваемые финансовыми посредниками для последующей капитализации и извлечения прибыли.

Ссудный процент – это цена ссуженной стоимости, передаваемой кредитором заемщику во временное пользование [1].

Кредиты являются важным инструментом для развития экономики. Они позволяют предприятиям и гражданам приобретать товары и услуги, которые они не могут приобрести за счет собственных средств. Кредиты являются важным элементом банковской деятельности, так как они выступают одним из основных банковских продуктов, который используется для удовлетворения потребностей клиентов и получения прибыли банками.

Физические лица берут кредиты для приобретения имущества или автомобиля, оплаты образования или лечения и, например, погашения предыдущего кредита. Юридические лица активно пользуются заемными средствами для финансирования своей деятельности, например, для расширения производства или приобретения нового оборудования. Государство может брать кредиты для покрытия дефицита бюджета или финансирования крупных инвестиционных проектов.

Кредитные отношения основаны на принципах, обеспечивающих стабильность и эффективность экономической системы (Рис.1).

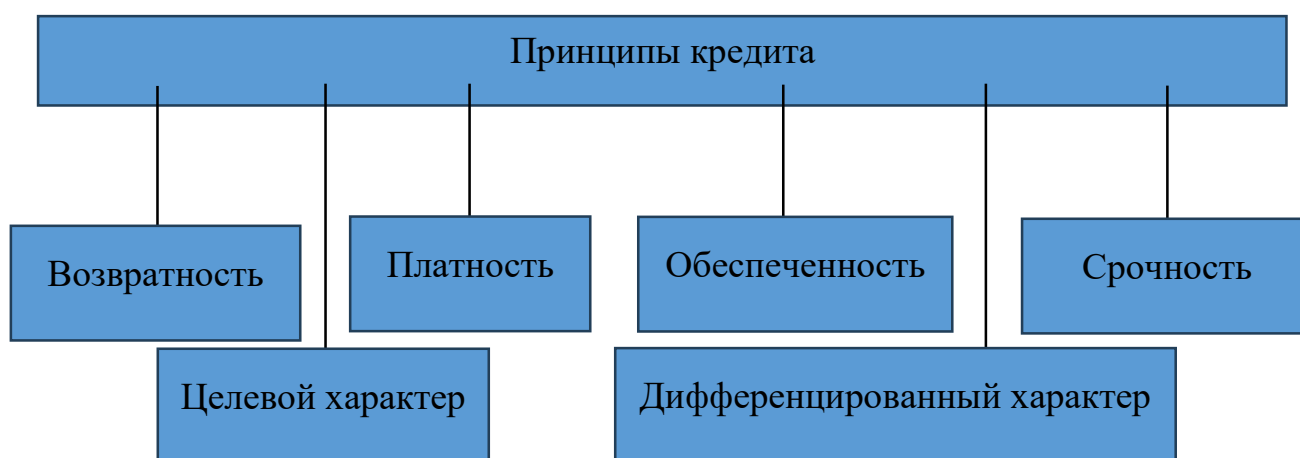


Рис. 1 – Основные принципы кредита [2]

Кредит является важным инструментом экономического регулирования. Он выполняет различные функции, которые способствуют экономическому росту и повышению благосостояния населения. Сущность кредита можно определить исходя из его функционала (Рис. 2).

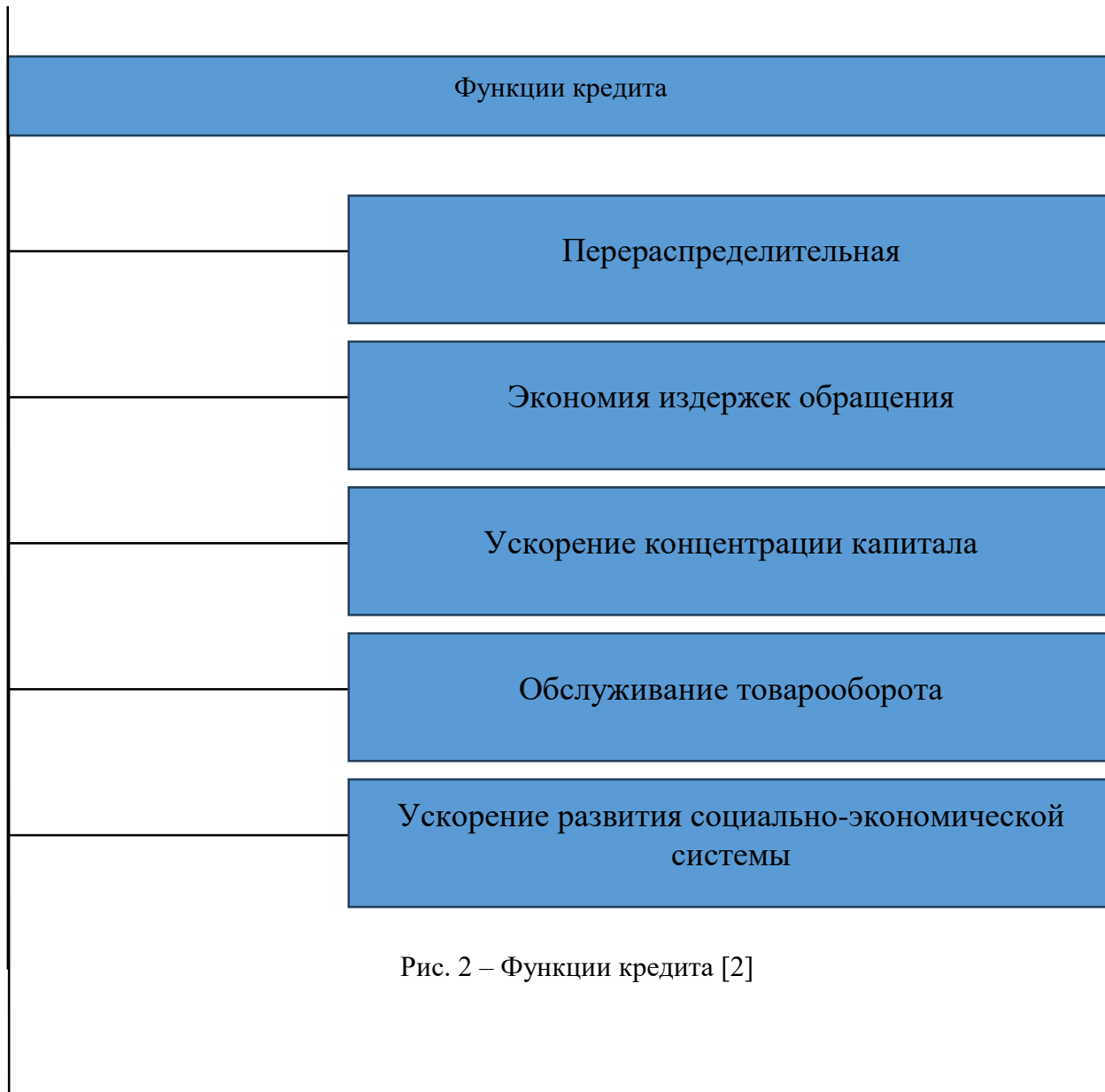


Рис. 2 – Функции кредита [2]

Кредит — это предоставление денежных средств на определённый срок под процент. Он может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на экономическую систему. Ниже рассмотрим сферы воздействия кредита.

- Влияние кредита на объем и структуру денежной массы. Кредит является одним из источников роста денежной массы. Когда банк предоставляет кредит, он увеличивает свои активы (требования к заемщику) и одновременно увеличивает свои обязательства (депозиты

заемщика). Таким образом, кредит увеличивает как предложение денег в экономике, так и требования банков к экономике. Кредит также может оказывать влияние на структуру денежной массы. Например, если кредиты выдаются преимущественно населению на потребительские нужды, то это будет способствовать росту денежной массы в сфере обращения. Если же кредиты выдаются преимущественно предприятиям на инвестиционные нужды, то это будет способствовать росту денежной массы в сфере производства.

- Влияние кредита на платежный оборот. Кредит может способствовать ускорению платежного оборота. Это связано с тем, что кредит позволяет участникам экономической деятельности осуществлять платежи, не располагая необходимыми денежными средствами в данный момент времени. Таким образом, кредит способствует повышению эффективности платежного оборота.

- Влияние кредита на скорость обращения денег. Кредит может оказывать неоднозначное влияние на скорость обращения денег. С одной стороны, кредит может способствовать ускорению скорости обращения денег, так как он позволяет участникам экономической деятельности осуществлять платежи, не располагая необходимыми денежными средствами в данный момент времени. С другой стороны, кредит может способствовать замедлению скорости обращения денег, так как он увеличивает объем денежной массы, но не обязательно увеличивает объем реального производства.

- Влияние кредита на концентрацию производства. Кредит может способствовать более быстрому процессу капитализации прибыли, а следовательно, концентрации производства. Это связано с тем, что кредит позволяет предприятиям привлекать дополнительные средства для расширения производства и модернизации оборудования. Таким образом, кредит способствует повышению конкурентоспособности предприятий и их росту.

Процентные ставки по кредитам играют важную роль в банковской сфере. Они являются основным инструментом для конкурентной борьбы на рынке розничного кредитования. Институтом, устанавливающим минимальный размер процентной ставки по кредитам для коммерческих банков, является Центральный Банк РФ. Повышение ключевой ставки приводит к повышению процентных ставок по кредитам для физических и юридических лиц. Это делает кредиты более дорогими, что может привести к снижению спроса на кредиты и замедлению экономического роста. Снижение ключевой ставки приводит к обратным процессам. Сами ставки подвержены изменению со стороны воздействия множества факторов, которые можно разделить на макроэкономические и микроэкономические. К первым относятся:

- Взаимодействие предложение и спроса на кредитном рынке

- Инфляция
- Банковская конкуренция на рынке кредитных услуг
- Обменный курс
- Уровень спроса на кредиты и т. д.

К микроэкономическим факторам относятся:

- Положение банка на рынке
- Ликвидность банка
- Размер банка
- Надежность банка
- Индивидуальные характеристики кредита и т. д. [3]

Если спрос на заемные средства падает, а величина предлагаемых ресурсов остается неизменной, то это приводит к избытку предложения. Для того, чтобы стимулировать спрос и избавиться от избытка предложения, банки могут снизить процентные ставки. Снижение процентных ставок приводит к увеличению спроса на кредиты, что способствует росту инвестиций, потребления и экономического роста в целом. Однако, это может привести к росту инфляции, поэтому взаимосвязь этих двух процессов является очень тесной.

Таким образом, кредитные отношения играют важную роль в экономике. Они позволяют участникам экономической системы получать необходимые денежные средства, когда они им нужны. Это способствует развитию производства, повышению уровня жизни населения и улучшению инвестиционной активности в стране. Однако кредит всегда связан с определенными рисками, поэтому помимо положительных последствий, существуют еще и отрицательные, которые заключаются в росте долговой нагрузки как страны, так и отдельных граждан, нестабильности экономики и снижении уровня сбережений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Финансы и кредит в вопросах и ответах / учебное пособие. – Южно-Сахалинск: изд-во СахГУ, 2015. – 192 с.
2. Финансы и кредит: учеб. пособие / Л. А. Савельева, О. В. Крутева. – Новосибирск: СГУГиТ, 2020 – 62 с.
3. Журнал «Столыпинский вестник» / АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК ПО КРЕДИТАМ И ДЕПОЗИТАМ / Нагапетян Элла Сергеевна 2021.

БЕЗНАЛИЧНЫЕ ПЛАТЕЖИ В РОССИИ

Силкина Н.Г., Кубышта Д.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье представлено исследование безналичных платежей в России. Рассмотрены виды безналичных платежей.

Ключевые слова: расчёт; платёж; безналичные платежи; наличные платежи; денежная масса.

NON-CASH PAYMENTS IN RUSSIAN FEDERATION

Silkina N.G., Kubyshta D.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article presents a study of non-cash payments in Russia. The types of non-cash payments are considered.

Keywords: settlement; payment; non-cash payments; cash payments; money supply.

Безналичные расчёты, в отличие от налично-денежных, появились не так давно. В современной экономике их объём значительно превышает объём налично-денежных расчётов, в России большую часть денежного оборота также составляет безналичный (более 60%) [1]. Это связано с тем, что для их реализации необходимы специальные учреждения – банки.

Безналичный расчёт — это форма расчётов, при которой наличные деньги не используются. Средства переводятся с одного банковского счёта на другой или отправляются контрагенту без открытия счёта. Сторонами таких переводов являются отправитель и получатель, но, кроме них, всегда есть ещё один участник: финансовое учреждение или поставщик платёжных услуг.

Безналичные деньги используются предприятиями, индивидуальными предпринимателями и физическими лицами. Такие платежи могут производиться онлайн и лично.

Виды безналичных платежей представлены на рисунке 1, [2]:

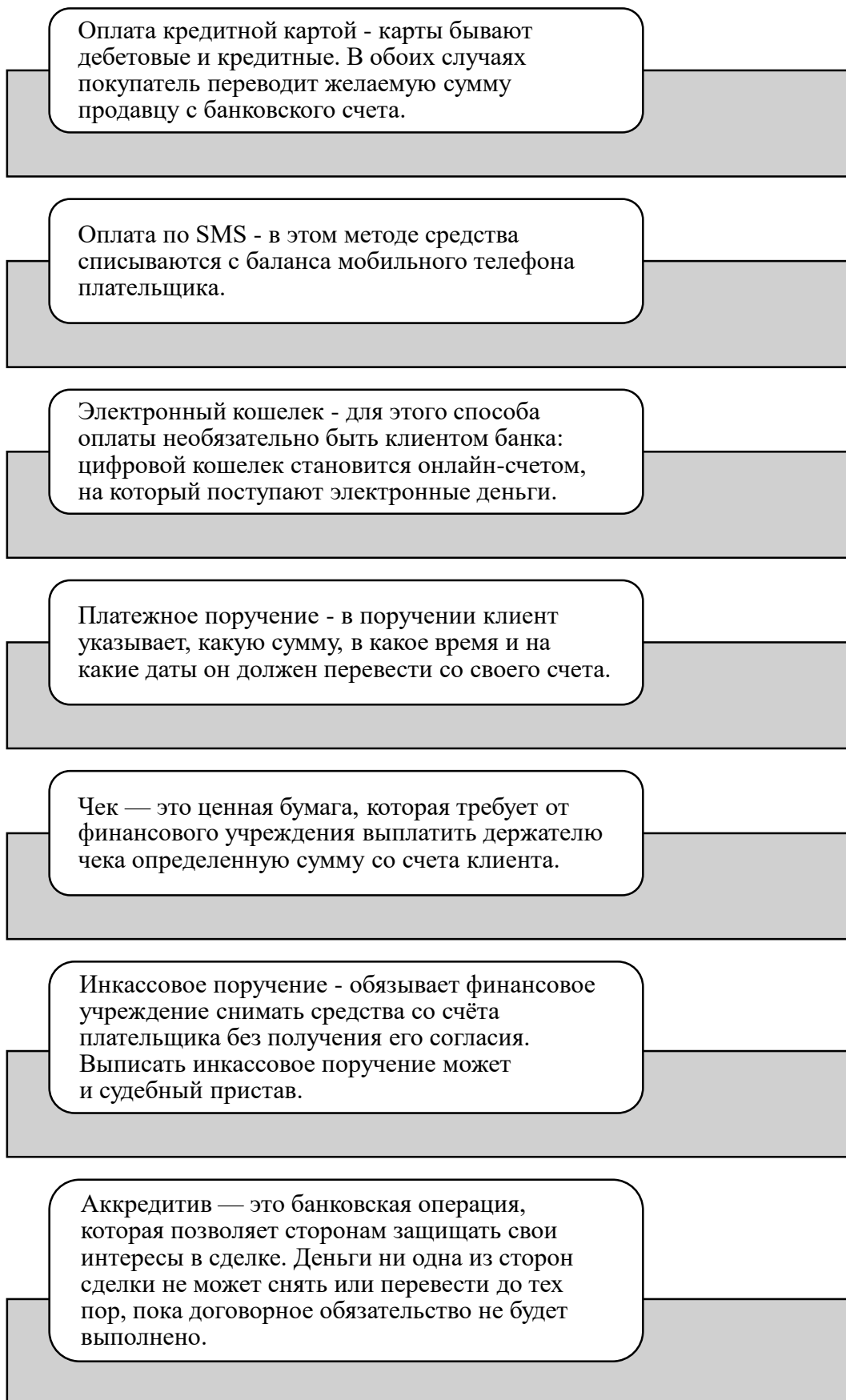


Рис. 1 – Виды безналичных платежей

Теперь рассмотрим доли наличных и безналичных платежей в России с 2012 по 2022 год, представленные в таблице 1, [3]:

Таблица 1 – Доля наличных и безналичных платежей в РФ

Год	Денежная масса млрд руб.	Наличные млрд руб.	Доля в денежной массе, %	Безналичные млрд руб.	Доля в денежной массе, %
2012	24204,8	5938,6	25	18266,2	75
2013	27165	6430,1	24	20734,6	76
2014	31156	6985,6	22	24170	78
2015	31616	7171,5	23	24444,3	77
2016	35180	7239,1	21	27216,9	79
2017	38418	7714,8	20	30703,2	80
2018	42442	8446,0	20	33996,1	80
2019	47109	9339,0	20	37770,3	80
2020	51660	9658,4	19	42022,8	81
2021	58652,1	12523,9	21	46128,2	79
2022	66252,4	13200,4	20	53052,0	80

Также, для более наглядного примера обратимся к графику, представленному на рисунке 2:

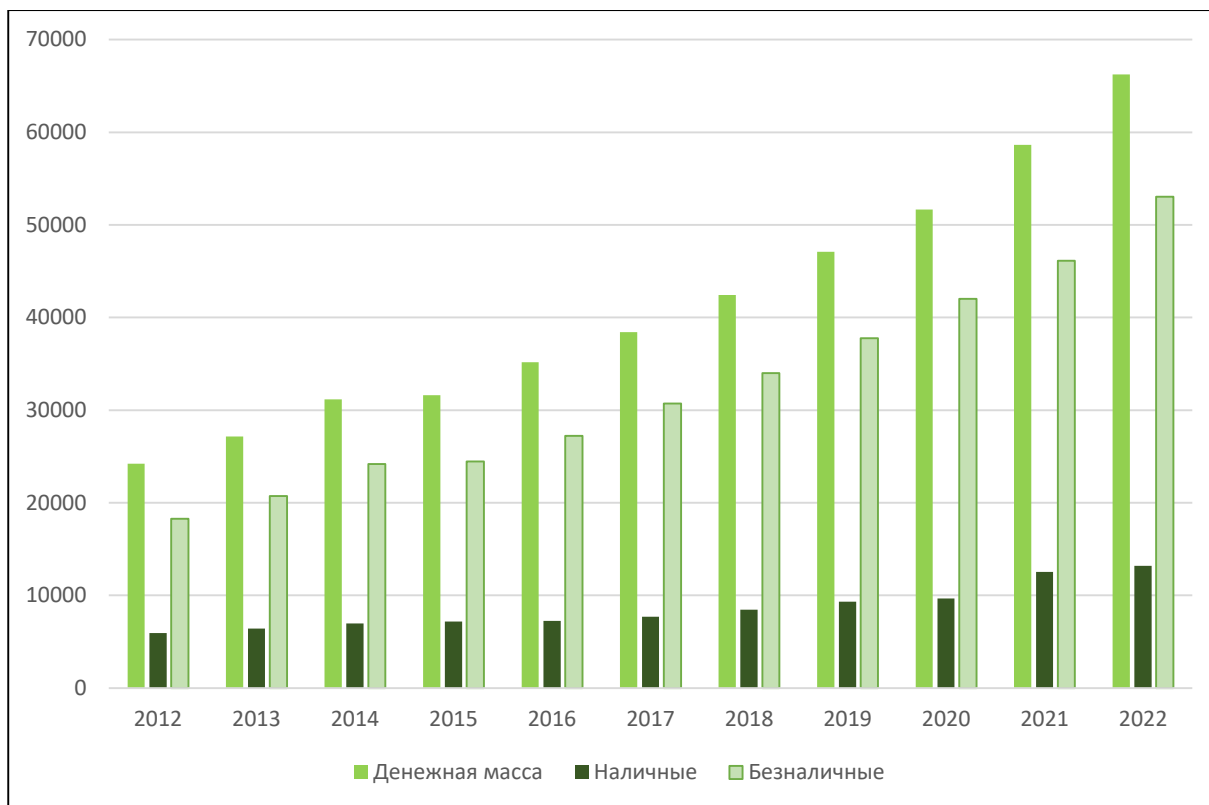


Рис. 2 – Соотношение наличных и безналичных в денежной массе в РФ

Из приведённых табл. 1 и рис. 2 можно заметить постепенное увеличение доли безналичных средств в денежной массе РФ. Это произошло благодаря политике Банка России по снижению наличных платежей и перевода их в безналичные расчёты. Доля наличных платежей в 2022 году составила 25%, что на 5% больше, чем в 2012 году. Доля безналичных платежей в 2022 году в России составила 80%, что на 5% больше, чем в 2012 году. Исходя из этого, можем сделать вывод, что доля безналичных платежей с каждым годом всё увеличивается.

Объём безналичных операций по банковским картам в 2012 году впервые в России превысил объём операций по снятию наличных в банкоматах, сообщил 26 марта 2013 года директор Департамента расчетного регулирования ЦБ Роман Прохоров.

Чтобы объяснить динамику, рассмотрим этапы развития денежно-кредитной системы России и действия Центрального банка в этих условиях, которые оказывают непосредственное влияние на соотношение наличных и безналичных расчётов. Итак, чтобы выйти из кризиса в 2008-2009 гг. Банк России формирует льготные условия для коммерческих банков и снижает размер обязательных резервов, что увеличивает денежную массу, то есть происходит осуществление мягкой денежно-кредитной политики. Эта политика продолжается и в 2010 г., когда вводится механизм усреднения обязательных резервов. Это увеличило кредитные возможности населения и привело к росту наличных денег.

В 2011-2012 годах Банк России проводит поэтапное повышение процентных ставок по своим операциям, повышает нормативы обязательных резервов по обязательствам. Это приводит к сокращению избыточных банковских резервов и денежной массы в экономике. Но в структуре денежной массы темпы роста безналичных денежных средств опережают темпы прироста наличных.

В 2013 году для контроля денежной массы Банк России вводит «ключевую ставку». Таким образом, это положит конец формированию процентного коридора.

В 2016 году в целях обеспечения финансовой стабильности Банк России трижды повышал ставки резервирования, что, безусловно, занижает темпы роста как наличных, так и безналичных денежных средств.

В 2017 году ставка резервирования снижается, то есть Банк России возвращается к мягкой денежно-кредитной политике, обеспечивая снижение и закрепление инфляции на определённом уровне; учитывает влияние ключевой ставки на стабильность финансового сектора и реального сектора экономики, что приводит к значительному увеличению темпов роста, как наличных, так и безналичных денег в структуре денежной массы.

Несмотря на пандемию, в первом квартале 2020 года количество выданных наличных увеличилось на 6%, но, по оценкам Банка России, доля безналичных платежей продолжит возрастание. Это связано с развитием онлайн-торговли и бесконтактных систем платежей. Объем наличных денег в обращении к концу 2020 года впервые превысит 12 трлн рублей, следует из данных ЦБ. Согласно параметрам денежной базы, по состоянию на 1 декабря показатель составлял уже 12,92 трлн. рублей— речь идет о наличных рублях, которые находятся на руках у населения и предприятий, а также в кассах российских банков. За 11 месяцев 2020 года объем наличных денег в России увеличился на 2,3 трлн. рублей, или на 21,7%. Возросший спрос на наличные в 2020 году можно в полной мере объяснить влиянием пандемии коронавируса.

В заключении можно сказать, что Банк России активно работает над повышением доступности банковских услуг, в частности, возможностью внедрения сервиса пополнения банковских карт через кассы магазинов [5]. Всё это позволит продолжить рост безналичных операций. Также продолжится рост безналичных платежей за счёт развития бесконтактных платёжных систем смартфонами, что значительно ускорит время торговых операций.

Однако чрезмерное увеличение доли безналичных платежей сопряжено со многими опасностями: техногенными катастрофами и сбоями в системе онлайн-передачи данных. Поэтому западноевропейские Центральные банки специально сохраняют высокую долю наличных денег в обращении. С другой стороны, значительная доля наличных денег в обороте способствует росту теневой экономики и преступности.

Решение проблемы оптимального соотношения наличных и безналичных денежных средств, привлечение средств - важная задача Центральных Банков сегодня, в том числе Банка России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Продченко И.А. Деньги. Кредит. Банки Учебный курс / И.А. Продченко. - М.: МИЭМП, 2010. - 260 с.
2. Деньги. Кредит. Банки.: Учебник / Под ред.О.И. Лаврушина. - М.: Финансы и статистика, 2002. - С.520.
3. Данные Банка России. [Электронный ресурс].URL: <http://www.cbr.ru/> Дата обращения: 26.11.2023
4. Щербакова Е.С., Кобзева А.Г. Банковская система и ее функции // Материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов, 20-21 апреля 2020 г. – Старый Оскол, 2020. - С. 675-677.
5. Безналичные платежи в России [Электронный ресурс].
URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Безналичные_платежи_в_России#. Дата обращения 26.11.2023

БАНКОВСКИЕ РИСКИ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Силкина Н.Г., Перепелкина М.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье рассматривается сущность, классификация и характеристика банковских рисков.

Ключевые слова: банк; риск; банковский риск; банковская деятельность; классификация, убытки.

BANKING RISKS AND THEIR CLASSIFICATION

Silkina N.G., Perepelkina M.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article examines the essence, classification and characteristics of banking risks.

Keywords: bank; risk; banking risk; banking activity; classification, losses.

Банковское предпринимательство занимает важную роль в сфере финансов предпринимательской деятельности: банки предоставляют доступ к необходимым финансовым ресурсам для развития и расширения бизнеса (выдают кредиты, обслуживают платежные операции и другие финансовые услуги), играют важную роль посредника между потребителями и инвесторами (предоставляют услуги по хранению сбережений, инвестированию и управлению финансовыми активами предпринимателей), что повышает результативность перераспределения капитала и эффективность использования финансовых ресурсов, а также способствуют стимулированию инноваций и совершенствованию финансовых инструментов, создавая условия для финансирования новых проектов, разработок и технологий, что в свою очередь поддерживает развитие предпринимательства и экономического роста. Но, прежде чем открывать данные предприятия нужно четко понимать, что существует большое количество нюансов, которые придется учитывать. Особенно

множество рисков, которым подвергается такой вид деятельности. Крайне необходимо будет выбрать наиболее подходящую стратегию для того, чтобы минимизировать потери.

Вообще риск — это вероятность возможного наступления событий с негативными последствиями (опасность возникновения непредвиденных убытков по сравнению с запланированным вариантом). Под банковским же риском принято понимать угрозу потерь, вытекающих из специфики банковских операций, осуществляемых кредитными учреждениями (недополучение планируемых доходов, прибыли, потерю части своих ресурсов или совершение дополнительных расходов в результате осуществления финансовых операций относительно предполагаемого варианта).

На сегодняшний день рассматривается огромное количество видов такого рода опасностей. Очень кратко их можно поделить на: финансовые, функциональные и прочие риски, которые в свою очередь имеют дальнейшее разветвление (рисунок 1).

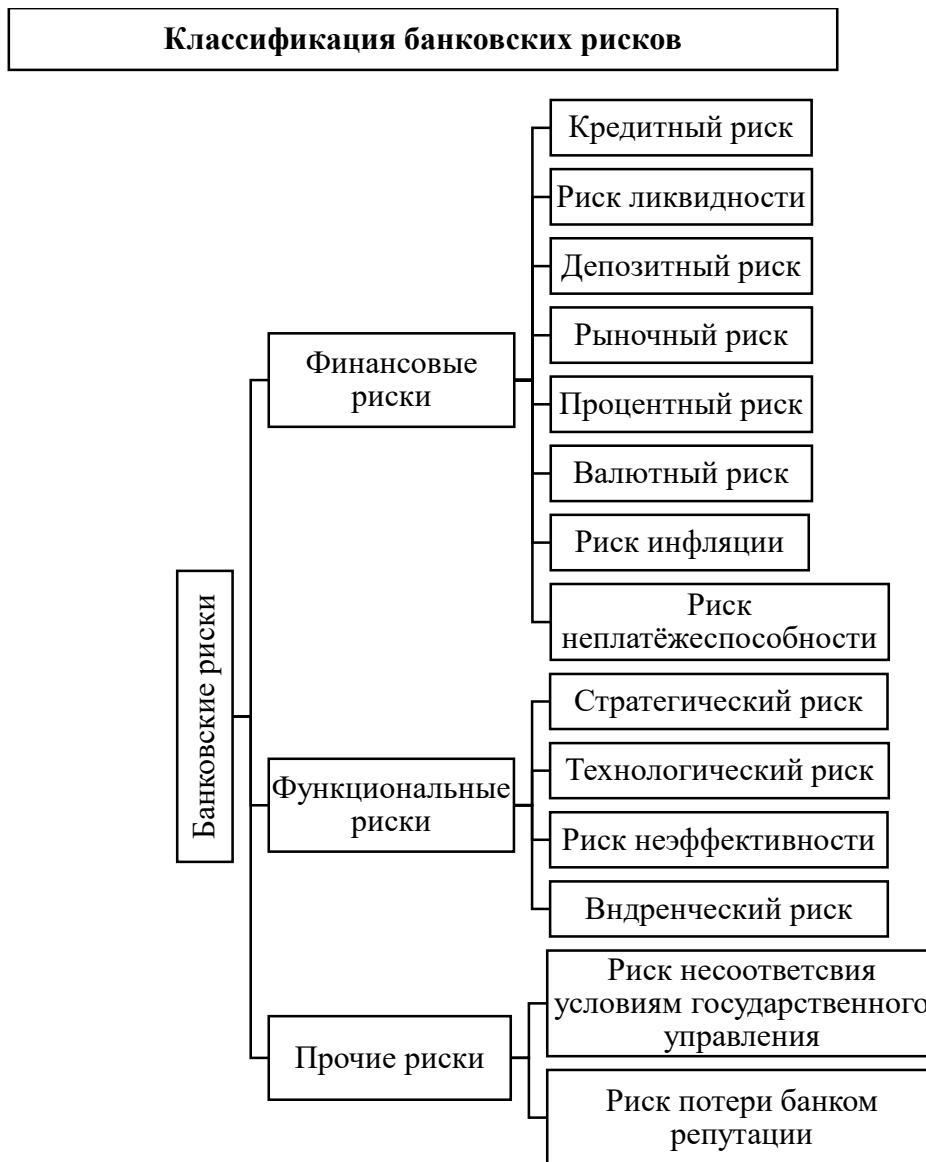


Рис. 1 – Классификация банковских рисков

Для лучшего понимания стоит дать небольшую характеристику данным разновидностям распределения [1], [2]:

Кредитный риск трактуется как вероятность возникновения убытков в связи с тем, что заемщик несвоевременно или не полностью исполнил (абсолютно не исполнил) свои финансовые обязательства перед банком в соответствии с условиями договора, законодательства.

Риск ликвидности — возможность происхождения ситуации, в которой коммерческая финансово-кредитная организация понесет потери, так как будет неспособна в положенный срок и в полном объеме обеспечить осуществление своих обязанностей.

Депозитный риск предполагает нежелательный отток денежных средств из финансового учреждения, вызванный изменениями в поведении вкладчиков.

Рыночный риск связан с денежными потерями по балансовым и за балансовым операциям в результате изменения рыночных цен на финансовые инструменты и товары, вызванного изменениями курсов иностранных валют, рыночных процентных ставок и другими факторами.

Процентный риск относится к получению убытков по причине невыгодных колебаний рыночных процентных ставок. Может быть обусловлен несовпадением сроков погашения требований и обязательств, а также неодинаковой степенью изменения процентных ставок по требованиям и обязательствам.

Валютный риск вызван неустойчивостью курса валют. Такой вид риска возникает у банка при проведении операций с иностранной валютой – купля-продажа валюты, выдача валютных кредитов и др.

Риск инфляции – вероятность финансовой утраты стоимости актива или снижения величины дохода в реальном выражении из-за повышения общего уровня цен на товары и услуги.

Риск неплатежеспособности представляет собой опасность того, что банк будет не способен выполнить свои обязательства даже при быстрой реализации активов, потому что объемы накопленных потерь и задолженностей превысят его собственный капитал.

Стратегический риск – возможность не достижения целей деятельности, вследствие ошибок по принятии решений в стратегическом управлении, ресурсном распределении и реализации.

Технологический риск имеет связь с использованием в системе банка высокотехнологического оборудования и различных компьютерных технологий. Этот вид риска может произойти в случае неправильного применения электронных программ, в математических моделях, формулах и расчетах.

Риск неэффективности (риск операционных или накладных расходов) – угроза несоответствия затрат банка на осуществления операций и их результативностью.

Внедренческий риск (риск внедрения новых продуктов и технологий) характеризует собой вероятность того, что запланированная окупаемость новых банковских продуктов, услуг, операций и технологий не будет достигнута.

Многообразие классификации банковских рисков имеет немалое значение. Оно позволяет четко определить место каждого риска в общей системе и найти для всех видов соответствующий метод решения (отдельный подход). Предполагает также необходимость тщательного анализа, благодаря которому определяются планы и цели, направленные на повышение возникновения благоприятного результата, вычисляются возможности потерь по портфелям кредита, размеры обязательного банковского резерва, выявляется критический

уровень риска, а как-раз-таки только с помощью его понимания возможно избежать краха и ликвидации банка[3]. Значимость такого деления заключается в том, что на его основе можно моделировать банковскую деятельность, проводить комплекс мероприятий с целью повышения эффективности внутреннего контроля при осуществлении финансовых операций. Так что именно распределение и правильное руководство рисками уменьшает отрицательные последствия для деятельности коммерческой организации. Управление в таком случае включает в себя несколько этапов [4] (рисунок 2).

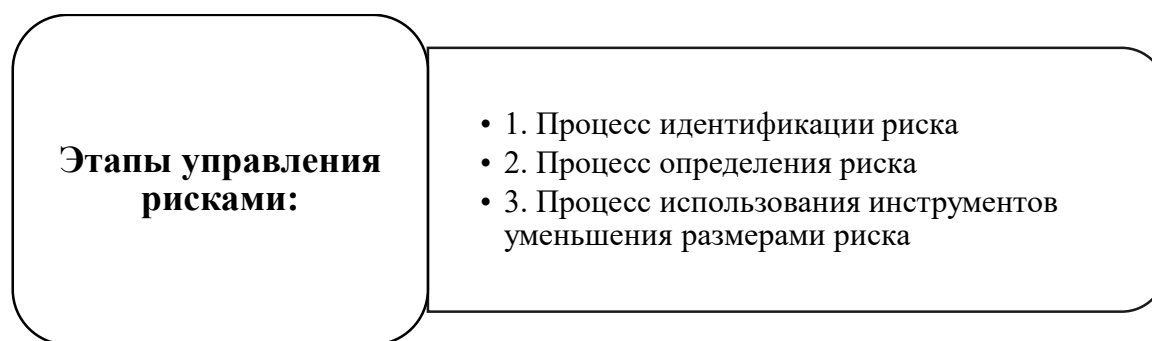


Рис. 2 – Этапы управления рисками

Благодаря тщательной работе над снижением возникновения ситуаций с отрицательным исходом, банк защищает свои активы, обеспечивает сохранность капитала и минимизирует потенциальные убытки. Кроме того, контроль над возможными трудностями и опасностями помогает соблюдать законодательные требования и нормативы, поддерживать доверие клиентов и инвесторов, обеспечивать стабильную и эффективную работу в условиях рыночной неопределенности.

Таким образом, можно прийти к выводу, что из-за сложности и изменчивости финансовых рынков, экономических условий и поведения клиентов в современной банковской деятельности риски неизбежны. Различные факторы, включая колебания процентных ставок, изменения валютных курсов, политическая нестабильность и технологические сбои, могут создать разнообразные угрозы. Однако, правильное управление каждым из них, несмотря на многообразие видов, является возможным. Для справления с банковскими рисками необходимо применять комплексный подход, который включает в себя систематическое анализ и оценку рисков, разработку стратегий управления ими, использование разнообразных финансовых инструментов и методов диверсификации портфеля активов для уменьшения рисков. Кроме того, важную роль играют эффективное управление ликвидностью, контроль над кредитным портфелем, обеспечение финансовой устойчивости и соответствие нормативным требованиям и стандартам регулирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ю.В. Королевич. Виды банковских рисков при финансировании банками предприятий малого и среднего бизнеса[<https://elib.bsu.by/handle/123456789/295373?mode=full>]
2. Косаевич О. Строганова И. Классификация банковских рисков[<https://irek.ase.md/xmlui/handle/123456789.1/62?show=full>]
3. <https://www.sravni.ru/enciklopediya/info/bankovskie-riski/>, (дата обращения: 25.11.2023)
4. Шиль А.В., Пащенко Н.И. Виды банковских рисков и методы управления ими[<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36357826>]

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ БАНКИ: ИСТОРИЯ, СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ

Силкина Н.Г., Стахнюк Е.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В данной статье рассмотрена история центральных банков, сущность и функции центрального банка России.

Ключевые слова: центральные банки; история центральных банков; сущность центральных банков; функции центральных банков.

CENTRAL BANKS: HISTORY, ESSENCE AND FUNCTIONS

Silkina N.G., Stakhnyuk Y.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. This article examines the history of central banks, the essence and functions of the central bank.

Keywords: central banks; history of central banks; essence of central banks; functions of central banks.

На сегодняшний день проблема усиления роли центрального банка страны актуальна как никогда, особенно в современных экономических условиях. На современном этапе развития, становления рыночной экономики важнейшую роль занимает правильная деятельность всей банковской системы во главе с центральным банком.

Центральные банки являются ключевыми элементами государственной экономики, они выступают официальными проводниками политики стран через денежно-кредитную политику. Одновременно с этим, денежно-кредитной политикой в единстве с бюджетной политикой создается основа всей государственной системы управления экономикой. Следует понимать, что таким образом, организация эффективной деятельности Центральным банком страны является важнейшим условием, которое обеспечивает государству эффективное функционирование системы рыночных отношений.

В современной экономике большее признание получил первый, институциональный подход. Поэтому общепризнанным является то, что первым в истории центральным банком, который начал выполнять роль эмиссионного, стал Банк Стокгольма в 1668 году. Этот банк впервые выпустил беспроцентные чеки на предъявителя еще в 1650 году. Данная банковская операция была обеспечена имеющимися у банка резервами, монетами, которые находились на хранении. В 1668 году этот банк был преобразован в национальный банк страны и стал называться Банком государственных сословий. Однако, как отмечают в самом банке, именно государственным банком в современном понимании Банк Швеции стал лишь в 1897 году, когда был назначен государственный управляющий этого банка, а также был принят Закон о государственном банке.

Банк Англии был создан в 1694 году под названием «Управляющий и Компания Английского банка» как частная корпорация с целью найти денежные средства для государства во время войны с Францией. Весь свой капитал Банк Англии ссудил государству под 8% годовых сроком на 11 лет. Банк Англии был первым в мире, связавшим эмиссию наличных денег и процедуру учета векселей [1].

В России первые бумажные деньги появились в 1769 году. Отличием российского государственного банка от рассмотренных ранее центральных банков являлось то, что он с момента создания находился в государственной собственности. Его капитал составляли средства, выделенные из государственной казны. Цель создания государственного банка определялась как «оживление торговых оборотов» и «упрочение денежной кредитной системы». Исторически в России существовал в качестве центрального банка Народный банк РСФСР, а затем Государственный банк СССР. Банк России ставит перед собой цели защиты и обеспечения устойчивости национальной валюты, поддержания эффективного функционирования платежной системы в стране, развития всех сегментов финансового рынка, а также обеспечения стабильности работы денежно-кредитной системы. Для выполнения этих функций Центральный банк Российской Федерации в 2013 г. получил дополнительные полномочия в регулировании финансовых посредников на внутреннем финансовом рынке. Центральный банк Российской Федерации в настоящее время обладает правом монопольной эмиссии наличных денег; взаимодействует с правительством страны, в том числе и в качестве банкира, обслуживающего счета правительства; является банком банков, что означает: обслуживание коммерческих банков страны, выдавая им кредиты, привлекая денежные средства на депозиты и проводя другие банковские операции; регулирует финансовую систему страны; проводит монетарную политику для контроля над денежной массой и инфляцией [2].

Сущность российского Центрального Банка проявляется в следующих моментах:

1) обеспечение стабильного роста бухгалтерского баланса за счет падения курса национальной валюты, фиксирование коэффициента абсолютной ликвидности, рост межбанковской процентной ставки доходности по государственным облигациям

2) рост денежной массы удерживается взаимообусловленным ростом объема кредитования частного сектора и фондового рынка;

3) снижение процентной ставки посредством выхода на предельный уровень значений роста валютного курса, фондового рынка и объема кредитования в условиях низких цен фьючерсных контрактов на сырую нефть.

Исходя из сущности Центрального Банка России следует что, банк стал создавать условия для развития всех секторов финансового рынка и стабильности финансовой системы в целом. При этом крайне важен был момент финансовой независимости Центрального Банка, позволивший отвязаться от уровня собственных доходов с переносом обязательств кредитных и некредитных финансовых организаций на государство. Тем самым расширились возможности для развития и повышения конкурентоспособности финансового рынка за счет государственных финансов.

Центральный Банк, наделённый особыми полномочиями, устанавливает важный показатель называемый ключевой ставкой. Под ключевой ставкой понимается процентная ставка, которая устанавливается для коммерческих банков. Ключевая ставка используется для регулирования уровня инфляции и денежного предложения в экономике. При анализе ключевой ставки стоит уделить внимание факторам, которые оказывают влияние на изменение ключевой ставки. В первую очередь таковым является инфляция. Центральный

Банк может снизить ключевую ставку, чтобы стимулировать экономическую активность и потребление, если уровень инфляции ниже целевого значения. Если же уровень инфляции выше целевого значения, то Центральный Банк может увеличить ключевую ставку, чтобы сдержать рост цен и уменьшить спрос на займы и потребление. Помимо этого, такими факторами могут быть покупательная способность, ставка по кредитам и банковским депозитам, производства. Таким образом, последствиями низкой ключевой ставки являются низкие ставки по кредитам, рост инфляции, а также рост покупательной способности, в случае высокой ключевой ставки наблюдаются такие последствия как замедление экономики и производства, снижение инфляции и высокие ставки по кредитам и банковским депозитам [5].

Уже в феврале 2022 года Банк России поднял ставку до рекордного показателя за 5 рассматриваемых лет значения в 20%. После этого временного промежутка длиной 4 месяца, Банком России началось постепенное снижение ключевой ставки, однако в июле 2023 года началась новая серия повышения ставки.

Сегодня ЦБ России обладает особым конституционно-правовым статусом – осуществление денежной эмиссии и обеспечение устойчивости рубля. Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» [3] определяет следующие функции [4]:

1) во взаимодействии с правительством:

- разрабатывает и проводит единую государственную денежно-кредитную политику развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка;
- осуществляет все виды банковских операций;
- организует и осуществляет валютное регулирование и валютный контроль;
- принимает участие в разработке прогноза платежного баланса и составлении финансового счета в системе национальных счетов;

2) независимо (монопольно):

- осуществляет эмиссию наличных денег и организует наличное денежное обращение;
- утверждает графическое обозначение рубля в виде знака;
- является кредитором последней инстанции для кредитных организаций;
- устанавливает правила осуществления расчетов;
- осуществляет надзор и наблюдение в национальной платежной системе;
- устанавливает правила проведения банковских операций;
- осуществляет обслуживание счетов бюджетов всех уровней бюджетной системы;
- осуществляет управление золотовалютными резервами;
- принимает решение о государственной регистрации кредитных организаций;
- осуществляет надзор за деятельностью кредитных организаций и банковских групп.

Следует выделить обусловленное многообразие монопольных функций ЦБ с достижением предела развития российского капитализма. Выполнение ЦБ различных функций, закрепленных в Конституции РФ и Федеральном законе «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», являют его сущность. Основанием образования многочисленных монопольных функций ЦБ является сложившаяся действительность российского капитализма [6].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Назарова Ю. П., Никитина И. П.- История развития банковского дела 2016.
2. Абрамова М.А. Денежно - кредитная политика России: дискуссионные вопросы формирования и реализации / Абрамова М.А., Криворучко С.В., Свирина Е.М. - Банковские услуги 2015.
3. Федеральный закон от 10 июня 2002г. № 86-ФЗ О Центральном банке Российской Федерации (Банке России): федер. закон 10.07.2002г. № 86-ФЗ.
4. Иванченко И.С.- Сравнительный анализ функций ЦБ РФ сквозь призму экономического роста // Банковское дело 2015.
5. Кобзева А.Г., Стучилин К.А. Центральный банк и его роль // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. - С. 213-217.
6. Сорокина М.М. - Государственный и муниципальный долг // Учебное пособие – СибАГС2010.

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА СИСТЕМЫ В РЕГИОНАЛЬНОЙ И ОТРАСЛЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Склярова Е.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)
katia.nekrasova96@yandex.ru

Аннотация. В представленной статье рассматриваются основные свойства системы как концептуального понятия в контексте исследований в региональной и отраслевой экономике. Рассмотрены особенности и взаимосвязь свойств эмерджентности, целостности, структурности, динамичности и иерархичности.

Ключевые слова: система в региональной и отраслевой экономике; свойства системы; интегративные свойства; структурность; динамичность; иерархичность.

MAIN PROPERTIES OF THE SYSTEM IN REGIONAL AND SECTORAL ECONOMICS

Sklyarova E.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The presented article examines the main properties of the system as a conceptual concept in the context of research in regional and sectoral economics. The features and interrelation of the properties of emergence, integrity, structure, dynamism and hierarchy are considered.

Keywords: system in regional and sectoral economics; system properties; integrative properties; structure; dynamism; hierarchy.

Целью этой статьи является рассмотрение основных свойств системы как концептуального понятия в контексте исследований в региональной и отраслевой экономике.

Объект исследования: сложные открытые системы в региональной и отраслевой экономике.

Как и всякое концептуальное понятие, термин «система» лучше всего конкретизируется через раскрытие специфики его свойств в контексте решения задач

настоящего исследования. Выделим несколько основных взаимосвязанных свойств системы в региональной и отраслевой экономике (рис. 1).

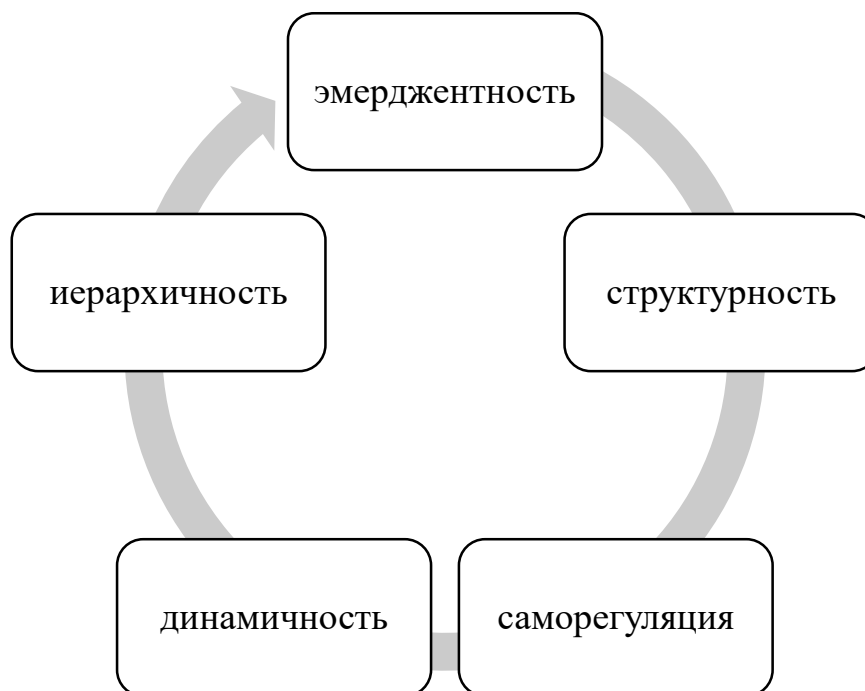


Рис. 1 – Основные свойства системы в региональной и отраслевой экономике (составлено автором)

Под эмерджентностью понимается наличие у системы особых свойств, не присущих ее составляющим. Мы предлагаем выделить два связанных с эмерджентностью явления: 1) погашение, вызванное наложением эффектов и приводящее к тому, что результирующий (мультипликативный) эффект меньше суммарного; 2) усиление – состояние, когда результирующий эффект больше суммарного. Для ответа на вопрос, когда и как будет проявляться эмерджентность, необходимо тщательное изучение региональной и отраслевой системы в количественном и качественном отношении. Эмерджентность является одним из важнейших интегративных свойств системы [1; 5; 10].

Наличием структуры сообщает системе свойство структурности. Способность системы «сохранять свою структуру и функциональные особенности в течение определенного временного интервала вопреки внешним и внутренним возмущениям» отмечает среди прочих исследователей Е. Я. Власова [3]. Напомним, что системы, имеющие наиболее тесные внутренние связи, основоположники научной школы «Философия и методология системных исследований» И. В. Блауберг и Э. Г. Юдин считали «органичными» и наиболее устойчивыми [2].

То, что региональная или отраслевая система может эффективно существовать в меняющейся окружающей среде, функционировать и развиваться, подводит нас к необходимости фиксации еще одного важнейшего свойства – саморегуляции. Для настоящего исследования свойство саморегуляции важно с позиций исследования условий, управляющих преобразованием или преобразованием структуры системы и, следовательно, воспроизводством систем во времени.

Важнейшее свойство системы – динамичность. Если внешняя среда усложняет свою организацию, при условии, что внешние связи системы сохраняются на прежнем уровне или усиливаются, то саморегуляция направлена на достижение более высокого уровня. Если же происходит деградация внешней среды, в системе может произойти застой (в этом случае саморегуляция направлена на сохранение прежнего уровня состояния системы, т.к. нет стимулов к ее развитию) или деградация [4, 7, 8]. Деградация может идти до тех пор, пока не достигнет определенного уровня, порога, за которым существование данной социально-экономической системы как автономной единицы будет под вопросом.

Свойство иерархичности предполагает, что каждый компонент системы может рассматриваться как самостоятельная система, а исследуемая в данном случае система, в свою очередь, представляет собой один из компонентов большей и более сложной системы. Это обстоятельство допускает декомпозицию системы и возможность проведения исследования отдельных ее компонентов. Вместе с тем, при проведении декомпозиции региональной системы необходимо учитывать и обозначенное выше свойство эмерджентности. Данные, полученные при изучении какого-либо уровня (или элемента) системы, хотя и помогают раскрыть закономерности функционирования следующего уровня, но объяснить сущность явления, происходящего в более высокоорганизованной системе, не в состоянии [5].

Учитывая вышеперечисленные свойства, в постановке экономических целей развития региональных и отраслевых систем принципиальное значение имеет согласование их с целями развития системы более высокого уровня. В сложившейся практике регионального и отраслевого управления важно согласование целей развития регионов или промышленных комплексов с целями развития страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бажутова Е.А., Биев А.А., Емельянова Е.Е., Серова В.А., Серова Н.А., Скуфьина Т.П. Социально-экономическое развитие северо-арктических территорий России. – Апатиты: Изд-во Кольского науч. центра РАН, 2019. – 119 с.
2. Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, 1973. – 272 с.

3. Власова Е. Я. Теоретические основы оценки устойчивости экосистем урбанизированных территорий // Journal of new economy. – 2007. – №1 (18). – С. 220-230.
4. Дмитрик Е.Г. Концепция теории развития инновационной предпринимательской деятельности в условиях трансформации внешней среды // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2011. – Т. 7. – № 8 (101). – С. 37-41.
5. Самарина В.П. Антикризисное управление регионами России. – Санкт-Петербург, 2021. – 129 с.
6. Самарина В. П. Современные проблемы развития и кризиса в социально-экономических системах // Регион: системы, экономика, управление. – 2015. – № 1 (28). – С. 38-41.
7. Самарина В.П., Субботина Е.В. Управление экономическими системами в условиях изменяющейся среды // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016.– № 11. – С. 135-142.
8. Социально-экономическая динамика и перспективы развития российской Арктики с учетом геополитических, макроэкономических, экологических и минеральносырьевых факторов: монография / под научной редакцией Т. П. Скуфьиной, Е. А. Корчак. – Апатиты: Изд-во Кольского науч. центра РАН, 2021. – 209 с. DOI: 10.37614/978.5.91137.458.7
9. Сочава В. Б. Введение в учение о системах. – Новосибирск: Наука, 2008. – 234 с.
10. Чарыева О. Системный анализ и его основные понятия в экономической теории // Академическая публицистика. – 2023. – № 6-1. – С. 295-298.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И ДИАГНОСТИКА БАНКРОТСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА

Удовикова А.А.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, e-mail: udovikova@yandex.ru

***Аннотация.** В данной статье рассматривается методика анализа и диагностики финансового состояния организации в условиях неплатежеспособности (банкротства). Исследованы базовые аспекты диагностики финансового состояния экономического субъекта с целью принятия успешных и правильных управленческих решений, предупреждения банкротства, современный инструментарий оценки вероятности финансовой несостоятельности предприятия в целях прогнозирования угроз и дестабилизирующих ситуаций. Именно данные направления исследования являются важнейшим инструментарием для разработки направлений устойчивого развития, а также аккумулировании резервов для антикризисного управления и активных воспроизводственных процессов.*

Ключевые слова: анализ; финансовое состояние; экономический субъект; банкротство; финансовая несостоятельность; коэффициентный анализ; методика.

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION AND DIAGNOSIS OF BANKRUPTCY OF AN ECONOMIC ENTITY

Udovikova A.A.

Associate Professor of the Department of Economics, Computer Science and Mathematics, Associate Professor, Candidate of Economics, Starooskolsky Branch of the Belgorod State National Research University, Russia, Stary Oskol, e-mail: udovikova@yandex.ru

***Abstract.** This article discusses the methodology for analyzing and diagnosing the financial condition of an organization in terms of insolvency (bankruptcy). The basic aspects of diagnosing the financial condition of an economic entity in order to make successful and correct management decisions, prevent bankruptcy, and modern tools for assessing the likelihood of financial insolvency of an enterprise in order to predict threats and destabilizing situations are studied. It is these areas of research that are the most important tools for developing areas of sustainable development, as well as accumulating reserves for crisis management and active reproductive processes.*

Keywords: analysis; financial condition; economic entity; bankruptcy; financial insolvency; coefficient analysis; methodology.

В условиях конкуренции, когда любая компания стоит перед выбором: работать эффективно или через процессы несостоятельности стать банкротом, деятельность финансово-экономических, бухгалтерских, кадрово-правовых служб и подразделений, менеджеров, специалистов по обеспечению экономической безопасности требует нетрадиционных решений, направленных на своевременное выявление признаков несостоятельности (банкротства), сохранение платежеспособности, обеспечение финансовой устойчивости, рентабельности и управляемости организации [5]. Если же не удалось избежать проблем с платежеспособностью, возникает необходимость правильной организации бухгалтерского учета и формирования отчетности в соответствии с законодательством при введении арбитражным судом соответствующих процедур банкротства в отношении должника в соответствии с законодательными нормами, изложенными в Федеральном законе от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» [1].

Современные аспекты ведения эффективной предпринимательской деятельности определяют необходимость выявления возможных угроз финансовой безопасности, принятия превентивных и своевременных ответных мер по их нейтрализации, которые осуществляют с помощью диагностики финансовой безопасности методов интегральной оценки и прогнозирования вероятности банкротства экономического субъекта.

Для правильного принятия управленческих решений руководящему звену следует оценивать финансовую состоятельность экономического субъекта (рисунок 1) [2].



Рис. 1 – Последовательность проведения оценки финансовой состоятельности компании

В процессе осуществления предпринимательской деятельности экономический субъект может оказаться в рискованной финансовой ситуации, что может нарушить его платежеспособность и ликвидность. Полная утрата финансового равновесия может стать причиной возникновения риска банкротства. Основой финансовой стабильности компании выступает своевременная диагностика ее несостоятельности (банкротства).

Для оценки риска банкротства в мировой практике финансового менеджмента применяются различные эконометрические модели, каждая из которых имеет свои особенности. Наиболее распространенные модели диагностики угрозы банкротства – модели Альтмана, Лиса, Таффлера и т. д. Большинство отечественных ученых моделировали алгоритмы определения степени вероятности банкротства с учетом отраслевой специфики. Так, модель Савицкой Г. В. направлена на диагностику угрозы финансовой несостоятельности предприятий АПК, Давыдов-Беликова оценивали торговую деятельность. Группировка методик оценки угроз банкротства представлена на рисунке 2.

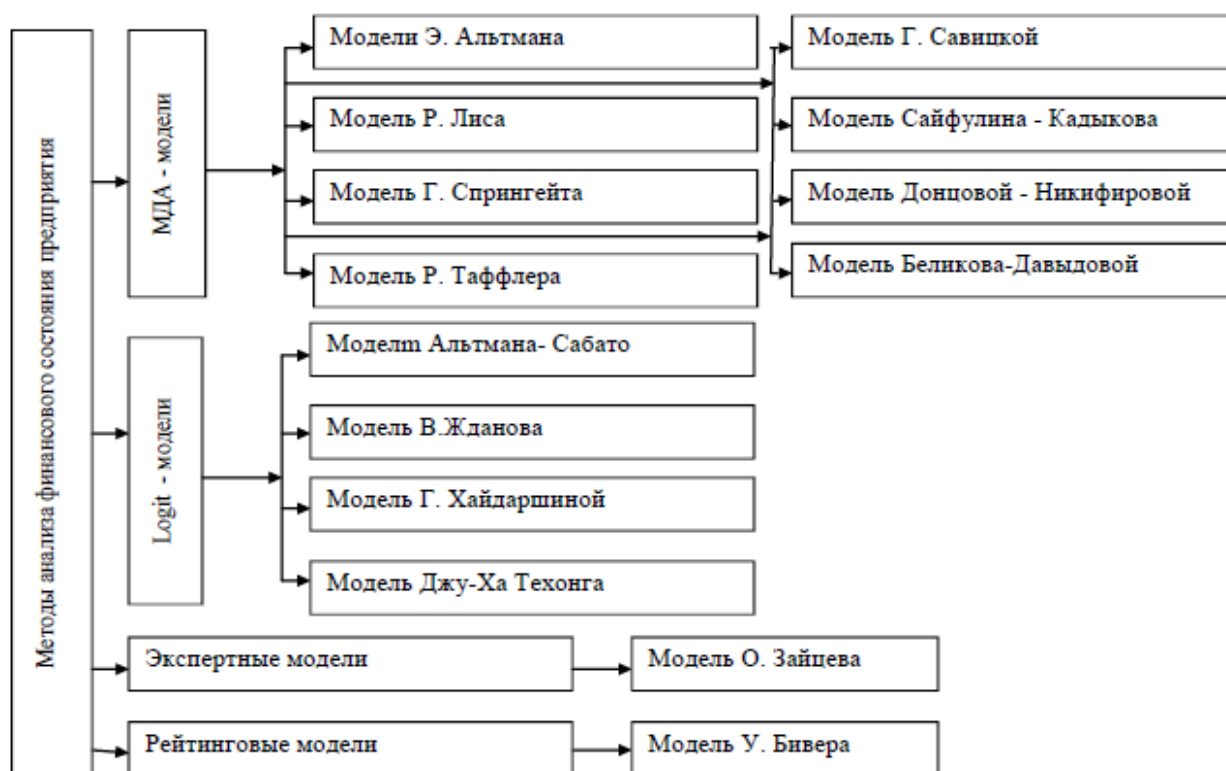


Рис. 2 – Классификация методик оценки несостоятельности

Применение различных методических подходов оценки диагностики банкротства позволяют судить о достаточности имущественного потенциала экономического субъекта, его способности покрывать текущие кредиты и займы, а также свою кредиторскую задолженность, конечном финансовом результате деятельности экономического субъекта, а

также об оборачиваемости и деловой активности.

Методика комплексного анализа в целях диагностики и предупреждения банкротства, представленная на рисунке 3 позволяет на основании бухгалтерской отчетности оценить финансовую безопасность экономического субъекта как в текущем периода, так и в долгосрочной перспективе, а также выявить факторы риска неплатежеспособности и финансовой несостоятельности.



Рис. 3 – Методика комплексного анализа в целях диагностики и предупреждения банкротства

Анализ финансового состояния и диагностика несостоятельности экономического субъекта «занимают значимое место в системе финансового менеджмента и позволяют выявлять существующие проблемы и разрабатывать рекомендации и мероприятия по их устранению. Комплексный анализ необходим всем экономическим субъектам вне зависимости от сферы деятельности и экономического положения и является неотъемлемой частью его успешного функционирования в современных экономических условиях»[4].

Подводя итог вышесказанному, представляется возможным утверждать, что

своевременная и непрерывная во времени оценка финансового состояния и диагностика банкротства экономического субъекта поможет экономическому субъекту своевременно принять управленческие решения по предотвращению его кризисного финансового состояния и неплатежеспособности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О несостоятельности (банкротстве) [Электронный ресурс]: федер. закон от 26 октября 2002 года № 127-ФЗ (в ред. от 04.08.2023 г. № 474-ФЗ) // СПС «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/.

2. Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций [Электронный ресурс]: утв. Госкомстатом России 28.11.2002 г. // СПС «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142116/.

3. Савицкая, Г.В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учеб. пособие для вузов. / Г.В. Савицкая, О.В. Грищенко.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2020.- 564 с.

4. Удовикова, А.А. Методические подходы к анализу финансово – хозяйственной деятельности экономического субъекта / А.А.Удовикова //Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Том II), 7 декабря 2022 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, Д.А. Полещенко, А.В. Макаров, С.В. Востокова.– Старый Оскол, 2023. – 582 с.- С.363-367.

5. Хоружий, Л. И. Учет, отчетность и диагностика банкротства организаций: учебное пособие для вузов / Л. И. Хоружий, И. Н. Турчаева, Н. А. Кокорев.- Москва: Издательство Юрайт, 2023.- 189 с.

ОСОБЕННОСТИ АУДИТА РАСЧЕТОВ С КОНТРАГЕНТАМИ

Удовикова А.А., Беляев В.Г.

Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, г. Старый Оскол, e-mail: udovikova@yandex.ru

***Аннотация.** В представленной статье представлены особенности работы аудитора по проверке учета расчетов с поставщиками и подрядчиками. Рассмотрены цели, задачи, нормативная база, алгоритм аудиторской проверки и типичные ошибки.*

Ключевые слова: аудит; аудиторская проверка; учет; контрагенты; расчеты; операции, аудиторское заключение.

FEATURES OF THE AUDIT OF SETTLEMENTS WITH COUNTERPARTIES

Udovikova A.A., Belyaev V.G.

Candidate of Economics, Starooskolsky Branch of the Belgorod State National Research University, Russia, Stary Oskol

***Abstract.** The article presents the specifics of the auditor's work on checking the accounting of settlements with suppliers and contractors. The goals, objectives, regulatory framework, audit algorithm and typical errors are considered.*

Keywords: audit; accounting; counterparties; settlements; transactions, audit opinion.

Проведение аудита по разным направлениям учета делятся на те, что носят добровольный характер, и те, что являются обязательными. Благодаря подобному отслеживанию появляется возможность относительно быстро находить разнообразные ошибки в учетном процессе, правильно оценивать эффективность работы экономического субъекта по каждому виду деятельности. При осуществлении анализа состояния расчетов с контрагентами, поставляющими продукцию или оказывающими разнообразные услуги, а также приобретающими продукцию, товары, сложность проверки заключается в очень больших объемах различных операций и информации [2].

Целью всех аудиторских проверок является, подтверждение соответствия учетных данных действительности. Для каждой отдельной проверки характерны свои особенности. Что касается аудита расчетов - это постоянное взаимодействие с контрагентами. Так же стоит отметить, что стоимость приобретаемых (реализуемых) товарно-материальных ценностей, а

так же услуг в конечном итоге изменяет финансовый результат и величину налогов отчисляемых в бюджет.

Беря во внимание все вышесказанное, аудиторская проверка расчетов с контрагентами способна решать следующие задачи:

- анализ различной документации, относящейся к расчетным операциям;
- контроль первичной документации;
- проверка правильности расчетов и их отражения в налоговом и бухгалтерском учетах;
- проверка дебиторской и кредиторской задолженностей, обоснованности ее возникновения;
- осуществление контроля за сроком погашения долговых обязательств;
- анализ размера и динамики стоимости приобретаемых (оказываемых) услуг и ТМЦ.

Основным нормативным документом, регулирующим аудиторскую деятельность, является Закон № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности», принятый 30 декабря 2008 г. [1]. Также к необходимой нормативной базе можно отнести: МСА; ГК РФ; НК РФ; План счетов бухгалтерского учета; ПБУ; ФСБУ.

Прежде чем начать аудиторскую проверку очень важно разработать правильный план действий. В процессе предварительных обсуждений аудитор отмечает наиболее проблемные вопросы, создает перечень информационных и аналитических вопросов интересующих аудируемое лицо [3].

Последовательность действий на этапе составления дальнейшего рабочего плана и программы аудита выглядит примерно так:

1. Обсуждения с должностными лицами компании, которая заказала аудиторскую проверку.
2. Изучение учетной политики аудируемого лица и знакомство с системой бухгалтерского учета на предприятии.
3. Анализ эффективности системы мониторинга внутренней отчетности.
4. Определение пределов значимых показателей.
5. Построение модели для аудиторского исследования.
6. Разработка программы аудита с установленными сроками для каждой операции [4].

Создавая план действий, индивидуальный аудитор или аудиторская организация определяют области бухгалтерского учета, которые ранее были проверены другим аудитором, зону риска и операции, которые способны доставить проблемы. В процессе аудиторского исследования обязательно проверяется следующее:

- на все ли поставки имеются подписанные контракты;

- правильность отнесения дебиторской и кредиторской задолженности по счетам бухгалтерского учета;
- журналы заказов и балансовых отчетов.

Какого-либо универсального набора методов, которыми пользуются аудиторы, не бывает. Методика, включаемая в план действий аудитора, разрабатывается для каждого случая отдельно. Общая последовательность действий может выглядеть примерно так:

- выявление степени влияния комплекса внутренних и внешних факторов на аудируемое лицо;
- анализ рисков посредством тестирования;
- документальная проверка путем систематизации первичной документации, уточнения ее объема и группировки по разделам бухгалтерских операций;
- аудит расчетов с контрагентами путем сопоставления фактов, подтверждения остатков задолженности, отслеживания бухгалтерских операций;
- инвентаризационный перерасчет ТМЦ, сканирование;
- обобщение полученных результатов.

На этапе оценки системы внутреннего контроля проверяются:

- договора - с какими контрагентами были подписаны соглашения, проверка правильности составления контрактов;
- отчеты о сверке для определения периодичности их составления и соответствия содержащихся в них данных бухгалтерскому учету;
- претензионная переписка – анализируется практика применения системы штрафов и пени, начисление неустоек, частота нарушений положений контрактов;
- ценовая политика – как часто проводится проверка ценовых предложений и данных из счетов-фактур.

Выполняя свои договорные обязательства, аудитор создает базу данных аудиторских доказательств, проверяет существующую в организации систему мониторинга и ее влияние на степень ее надежности и эффективности.

Аудиторская оценка расчетов предполагает разноплановую проверку эффективности системы бухгалтерского учета в целом и подробный анализ работы с контрагентами:

- проверка учетной политики предприятия на соответствие действующему законодательству и полного отражения всех особенностей БУ;
- выявление ошибок в ведении бухгалтерского учета на предприятии;
- разработка алгоритмов исправления выявленных ошибок системе ведения БУ.

Основная часть выполняемой работы связана с проверкой расчетов. Данная процедура

необходима для обоснования имеющихся бухгалтерских сумм кредиторской задолженности. Инициирована сверка с подрядчиками и поставщиками ТМЦ. Составляются акты сверки, которые должны подтвердить сальдо по данным бухгалтерского учета. При аналитических операциях внимание акцентируется на контрагентах, сотрудничество с которыми является приоритетным для проверяемой организации.

При нахождении несоответствий между данными в акте сверки и бухгалтерском учете аудитор начинает проверку:

- счета-фактуры от контрагента (сверяет их данные с записями, внесенными в бухгалтерские реестры);
- платежи по банковским выпискам (платежи могут быть учтены по другому контрагенту);
- претензионная документация (были ли случаи отказа от товара из-за дефектов, отказа в осуществлении платежей).

В процессе анализа состояния расчетов проверке подвергаются операции по реализованным поставкам ТМЦ, обоснованные переводными векселями, и распределяются неоплаченные поступления. Отражается соотношение кредитных средств, которые получало предприятие, и авансов, которые были выданы третьим лицам. Если в сторону компании приходили письменные претензии от поставщиков, по любому вопросу, аудитор проверяет объективность и обоснованность требований, описанных в письме-претензии.

Подлежат проверке:

- долговые обязательства, которые были списаны и не могут быть взысканы с контрагента;
- просроченная задолженность по кредиту;
- долги с истекшим сроком исковой давности.

Что бы дать объективную оценку аудитору необходимо проанализировать содержание имеющихся контрактов. Для этого аудитору будут необходимы следующие документы: соглашения о поставках, закупках, контрактах и обслуживании, заключенные с контрагентами. Факты расчетов по счету контракта или счету оферты, так же необходимо предоставить аудитору для проверки, если они имеются.

Нарушение правил оформления договоров с контрагентами на сегодняшний момент является самым распространенным видом ошибки, а так же отсутствие сроков у подрядчика по каждому этапу. Стоит отметить, что так же проблемные ситуации могут возникать из-за таких моментов как:

- были, по какой-то причине, потеряны оригиналы документов до истечения установленного срока хранения;

- недостоверное отражение информации о деятельности предприятия из-за низкого качества ведения БУ;
- недостаточно серьезное отношение работников к инвентаризации и расчетам с контрагентами;
- недостаток знаний в области и невозможность ведения претензионных работ;
- несоответствие действительности бухгалтерских данных;
- операции по получению ТМЦ от контрагентов, которые не были учтены и т.д.

Как только все намеченные аудиторские мероприятия будут завершены, аудитор систематизирует полученные в ходе аудиторского исследования данные, результаты анализа, расчетные данные и отражает результаты проведенной работы в аудиторском заключении, которое может быть полезно следующим лицам: руководству предприятия, нанявшему аудитора или аудиторскую организацию для проведения аудита; непосредственно собственникам организации; инвесторам. Аудиторское заключение должно отражать мнение аудитора или аудиторской организации о степени достоверности и правильности ведения бухгалтерской документации и всех форм отчетности касающейся данной части работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 30.12.2008 №307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» (ред. от 16.04.2022) / [Электронный ресурс].- URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83311/ (дата обращения: 08.10.2023).
2. Арабян, К. К. Аудит. Теория, организация, методика и практика: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит» / К. К. Арабян. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2020. – 479 с.
3. Аудит: учебник для бакалавров / А. Е. Суглобов, Б. Т. Жарылгасова, В. Ю. Савин [и др.]; под ред. д. э. н., проф. А. Е. Суглобова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. – 373 с.
4. Удовикова, А.А. Теоретико-методологические основы проведения аудита дебиторской и кредиторской задолженности / А.А. Удовикова, А.С. Должикова // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы семнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 15-16 декабря 2020 г. / Ред. коллегия: А.В. Боева, А.А. Кожухов, Е.В. Ильичева, Н.А. Полева, К.С. Гамбург, А.В. Макаров, С.В. Востокова, Л.Н. Крахт, Е.А. Черменев. – Старый Оскол, 2021. –С. 440-444.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ РАСЧЕТОВ С ПОСТАВЩИКАМИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

Цемба Н.М.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет»
nataliatsemba@mail.ru; 8-905-679-35-33*

***Аннотация.** Расчеты с поставщиками осуществляет каждая организация, так как без расчетов с контрагентами невозможно функционирование хозяйствующего субъекта. В статье охарактеризована сложившаяся практика учета расчетов с поставщиками на примере одного из коммерческих организаций. Предложены рекомендации по оптимизации учета и контроля расчетов с поставщиками материальных ценностей.*

Ключевые слова: расчеты; учетный процесс; контрагенты; субсчета; хозяйственные операции; мероприятия; внутренний контроль; оптимизация.

IMPROVING THE ORGANIZATION OF ACCOUNTING AND CONTROL OF SETTLEMENTS WITH SUPPLIERS OF MATERIAL ASSETS

Tsemba N.M.

Stary Oskol Branch of the Belgorod State National Research University

***Abstract.** Settlements with suppliers are carried out by each organization, since the functioning of an economic entity is impossible without settlements with counterparties. The article describes the established practice of accounting for settlements with suppliers on the example of one of the commercial organizations. Recommendations on optimization of accounting and control of settlements with suppliers of tangible assets are proposed.*

Keywords: calculations; accounting process; contractors; subaccounts; business operations; activities; internal control; optimization.

Расчеты с поставщиками материальных ценностей фиксируются покупателем и поставщиком в учетных регистрах и бухгалтерском балансе в суммах, складывающихся из хозяйственных операций. При использовании в финансово-хозяйственной деятельности краткосрочных кредитов величина долгов по ним формируется с учетом уплачиваемых

процентов.

Все расчетные операции с банками, налоговым органом и внебюджетными фондами подлежат обязательному согласованию [1].

Отражение в бухгалтерской отчетности необоснованных сумм по обязательствам способствует недостоверности отчетных показателей.

В исследуемой организации к счету 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» открываются, как было отмечено ранее, следующие субсчета:

- 60.1 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками в рублях»;
- 60.2 «Авансы выданные».

К счету 19 «НДС по приобретенным ценностям» открыт субсчет: 19.3 «НДС по приобретенным товарно-материальным запасам».

Использование небольшого количества субсчетов усложняет учетные функции и способствует несвоевременному и недостаточно качественному контролю за дебиторской и кредиторской задолженностью [2].

Кроме того, зачастую сверки расчетов с контрагентами проводятся вручную, а это требует больших затрат времени и допущения ошибок при осуществлении контроля. Учитывая указанные факторы исследуемой организации, были предложены рекомендации, способствующие оптимизации учета расчетов с поставщиками материальных ценностей:

1. К счету 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» открыть дополнительные субсчета, трансформировав при этом уже используемые:

- 60.1 «Расчеты с поставщиками»,
- 60.3 «Расчеты с подрядчиками»
- 60.4 «Неотфактурованные поставки»;

2. К счету 19 «НДС по приобретенным ценностям» открыть дополнительные субсчета:

- 19.1 «НДС по приобретенным товарам»,
- 19.2 «НДС по оказанным услугам»,
- 19.4 «НДС по неотфактурованным поставкам».

Согласно введенным дополнительным субсчетам объем учетных функций сотрудников бухгалтерии существенно уменьшится.

Следует отметить, что отпадет необходимость привлечения дополнительных сотрудников как было запланировано раньше. Вследствие чего, не будет увеличение фонда заработной платы и роста производственных затрат.

Рекомендации по оптимизации учета и контроля расчетов с поставщиками ценностей сведены в таблицу 1.

Таблица 1 – Введение дополнительных субсчетов в учет и контроль расчетов с поставщиками материальных ценностей

<u>Субсчета, применяемые в организации</u>	<u>Субсчета, рекомендованные к внедрению</u>	Оптимизация учета в результате предложенных рекомендаций
К счету 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» открыты субсчета: 60.1 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками в рублях», 60.2 «Авансы выданные».	К счету 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» открыты субсчета: 60.1 «Расчеты с поставщиками», 60.2 «Расчеты по авансам», 60.3 «Расчеты с подрядчиками», 60.4 « <u>Неотфактурованные поставки</u> ».	Уменьшение периода обработки документов персоналом бухгалтерской службы, Рост производительности труда сотрудников бухгалтерии.
К счету 19 «НДС по приобретенным ценностям»: 19.3 «НДС по приобретенным <u>товаро-материальным запасам</u> ».	К счету 19 «НДС по приобретенным ценностям»: 19.1 «НДС по приобретенным товарам», 19.2 «НДС по оказанным услугам», 19.3 «НДС по приобретенным <u>товаро-материальным запасам</u> », 19.4 «НДС по <u>неотфактурованным поставкам</u> ».	Способствует оптимизации учета расчетов с поставщиками.

С целью действенного управления дебиторской и кредиторской задолженностью целесообразно внедрить в учетный процесс дополнительный регистр, который будет детализировать обязательства, а также систематизировать учет в разрезе каждого поставщика (таблица 2).

Хозяйственные операции и суммы по ним по поступлению материальных ценностей и расчетов с поставщиками сначала фиксируются в первичных документах, а далее переносятся в учетные регистры и бухгалтерскую отчетность [3]. Для более детального учета обязательств, контроля за ними и точности их отражения в бухгалтерской отчетности целесообразно использовать в учете исследуемой организации дополнительные учетные регистры (таблица 2).

Таблица 2 – Дополнительный учетный регистр для учета расчетов с контрагентами

Период	Содержание хозяйственной операции	Контрагент	Дт	Кт	Сумма, руб.
24.04.2021г.	Поступление материальных ценностей	ООО «Арсенал»	10.1	60.1	120300
		ООО «Промкомплект»	10.1	60.1	98000
	НДС	ООО «Арсенал»	19.3	60.1	20050
		ООО «Промкомплект»	19.3	60.1	16333
Итого:	218300 руб., в том числе НДС 36383 руб.				

В ООО «Трубопроводная арматура» используемые учетные регистры, запрограммированы в применяемой автоматизированной системе. Однако, их бывает недостаточно для получения детализированной и оперативной информации.

На основе нового учетного регистра детализируется учетная информация по датам и соответствующему поставщику, что обеспечивает оперативность в оценке величины кредиторской задолженности на конкретный период.

На основе существующей системы документооборота в ООО «Трубопроводная арматура» первичные документы и учетные регистры хранятся, согласно срокам хранения, в архиве организации.

Но до передачи документов в архив они группируются в соответствующие паки и хранятся в специальных шкафах бухгалтерской службы. За передвижение документов и сдачу их в архив ответственность несет главный бухгалтер. Выдача документов из архива ООО «Трубопроводная арматура» допускается только по решению судебных и налоговых органов по письменному распоряжению главного бухгалтера.

Для улучшения системы внутреннего контроля расчетов по обязательствам в организации необходимы следующие мероприятия (таблица 3).

Таблица 3 – Мероприятия по улучшению внутреннего контроля расчетов по обязательствам

Наименование мероприятия	Характеристика мероприятия
1	2
Сформировать комиссию, осуществляющую контроль дебиторской задолженности по расчетам с поставщиками	В функции комиссии должно входить: жесткий контроль за состоянием расчетной дисциплины, а также осуществление по графику сверок расчетов. Создать картотеку напоминаний о задолженности, а также своевременное предъявление претензий по возникающей дебиторской задолженности
Проводить ежеквартальный анализ состава и структуры дебиторской и кредиторской задолженности по конкретным контрагентам, кроме того, по срокам возникновения задолженности или же срокам их возможного погашения	Будет способствовать своевременному выявлению просроченной задолженности и принятию мер к ее взысканию. Организовать действенную систему документооборота в учете задолженности, так как сведения о сроках ее образования (погашения) должны быть оперативными и своевременными. Сведения о величине дебиторской и кредиторской задолженности можно отражать в специальном документе, к примеру, в реестре непогашения долгов поставщиков и подрядчиков. Формировать указанный реестр можно в виде матрицы, по строкам показываются субъекты задолженности, а по столбцам - сроки ее возникновения. Реестр также будет способствовать оперативному выявлению тех должников, рациональная работа с которыми может приносить эффект для организации, а также выявить тех контрагентов с которыми целесообразно определить особые взаимоотношения

1	2
Осуществлять сопоставление величины дебиторской и кредиторской задолженности	существенное превышение дебиторской задолженности создает угрозу финансовой устойчивости организации и способствует привлечению дополнительных источников финансирования. Превышение же кредиторской задолженности <u>над</u> дебиторской ведет к снижению платежеспособности организации
Проводить контроль оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности, кроме того, состояния расчетов по просроченной задолженности	Каждый отсроченный платеж ведет к тому, что организация реально получает лишь определенную долю стоимости от величины отгруженной продукции. Для устранения указанного недостатка требуется расширять систему авансовых платежей
Использовать детализацию учета	Осуществлять аналитический учет дебиторской задолженности расчетов с поставщиками и подрядчиками не только по срокам, а также по объемам, местонахождению контрагентов и предлагаемым условиям оплаты;
Анализ условий договора и деятельности контрагентов	На достаточно высоком уровне осуществлять работу с договорами, в карточке контрагента, где анализировать его деятельность в области расчетов под реализацию или же по системе предоплаты

Внедрение в учетный процесс разработанных рекомендаций способствует совершенствованию учета расчетов с поставщиками материальных ценностей.

Кроме того, в результате указанных рекомендаций величина дебиторской и кредиторской задолженности сократится, что оптимизирует расчетную дисциплину в исследуемой организации и повысит ее платежеспособность и деловую репутацию.

Управление дебиторской и кредиторской задолженностью способствует финансовому успеху коммерческой организации. Чем меньше величина задолженности дебиторов перед исследуемой организацией, а также высока скорость оборачиваемости дебиторской задолженности, тем больше свободных средств для операционной деятельности и развития хозяйствующего субъекта. Безупречным вариантом, как было ранее отмечено, выступают взаимоотношения по предоплате. Однако, это представляет выгоду для продавца, но невыгодно для покупателя. Большая часть хозяйствующих субъектов отказывается осуществлять расчеты по предоплате. Коммерческому отделу исследуемой организации целесообразно предлагать такие условия сотрудничества, которые заинтересуют контрагентов в оплате по факту отгрузки ценностей.

В непростых экономических условиях организации целесообразно систематически изменять условия сотрудничества с контрагентами, которые будут способствовать недопущению возникновения дебиторской и кредиторской задолженности выше определенных границ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Налоговый кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ (в ред. от 28 декабря 2022 г. № 565-ФЗ) // СПС «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/.

2. О бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: федер. закон от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ (в ред. от 5 декабря 2022 г. № 498-ФЗ) // СПС «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/.

3. Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 «Запасы» [Электронный ресурс]: приказ Минфина РФ от 15 ноября 2019 г. № 180н // СПС «Консультант Плюс». Разд. «Законодательство». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348523/.

ОПЛАТА ТРУДА В ШАХТАХ

Чуева В.А.

*Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(ГФ НИТУ «МИСИС»)*

***Аннотация.** Важной сферой в социально-политической жизни общества является рынок труда, на котором фиксируются ставки заработной платы и условия занятости, вследствие чего формируется система экономических отношений по поводу купли-продажи рабочей силы как специфического товара. Заработная плата во всем мире — источник дохода работающих граждан. Она характеризует отношение государства к своим согражданам, и используется как важнейший рычаг в управлении экономикой.*

Ключевые слова: заработная плата; шахта; оплата труда; горнодобывающая отрасль.

PAYMENT OF LABOR IN MINES

Чуева В.А.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** An important area in the socio-political life of society is the labor market, where wage rates and employment conditions are fixed, as a result of which a system of economic relations is formed regarding the purchase and sale of labor as a specific commodity.*

Wages all over the world are a source of income for working citizens. It characterizes the attitude of the state towards its fellow citizens, and is used as the most important lever in economic management.

Keywords: wages; mine; payment of labor; mining industry.

Горное дело — это отрасль экономики, связанная с разработкой и добычей полезных ископаемых, таких как уголь, нефть, газ, руды металлов и др. Эта отрасль имеет огромное значение для экономики многих стран, поскольку полезные ископаемые являются основным источником энергии и сырья для производства различных товаров и услуг.

Оплата труда является важным фактором, влияющим на уровень жизни работников и их мотивацию. Особенно это актуально для горнодобывающих предприятий, таких как, например, шахты, где работники связаны с опасной и тяжелой работой.

На горных предприятиях оплата труда имеет свои особенности и специфику. Работники шахт выполняют физически тяжелую работу, находясь в условиях повышенной опасности. Поэтому оплата труда на шахтах обычно выше, чем в других отраслях.

Однако, оплата труда на шахтах может варьироваться в зависимости от различных факторов, таких как уровень квалификации, должность и стаж работы. Различные профессии на шахте имеют разные ставки оплаты труда это связано со сложностью и опасностью работы.

В отрасли горнодобывающей промышленности применяется несколько типов оплаты труда.

Один из них – фиксированная заработная плата, которая выплачивается работникам в виде фиксированной суммы за определенный период времени.

Фиксированная заработная плата рассчитывается путем определения конкретной суммы, которую работник будет получать за определенный период рабочего времени. Обычно фиксированная заработная плата выплачивается ежемесячно и не зависит от количества отработанных часов или выполненной работы. Фиксированная заработная плата может быть предусмотрена в трудовом договоре или коллективном договоре.

Другой тип оплаты труда – почасовая оплата. В этом случае работникам платится за каждый отработанный час работы. Величина почасовой оплаты может быть различной для разных категорий работников.

Почасовая оплата труда рассчитывается путем умножения ставки заработной платы на количество отработанных часов. Расчет может включать также премии, надбавки и вычеты, которые могут повлиять на итоговую заработную плату.

Оплата ночных смен на шахте отличается от оплаты дневных смен. Ночным считается время с 22 часов до 6 часов утра. За работу в это время труд оплачивается в повышенном размере. Дополнительная оплата труда в ночное время установлена в размере 40% часовой тарифной ставки (оклада) за каждый час ночной работы [1].

Кроме основной заработной платы на горных предприятиях часто используются премии и бонусы за высокую производительность, выполнение целей и заданий, а также за работу в тяжелых и опасных условиях, возможны дополнительные выплаты и премии за выполнение плановых показателей производства, безопасности, качества и других факторов.

Стоит отметить, что условия оплаты труда на горных предприятиях регулируются трудовым законодательством страны и коллективным договором или соглашением, заключенным между работодателем предприятия.

Руководящие работники, специалисты и служащие обеспечивают выполнение административных, технических и экономических функций. От качества их работы в значительной степени зависят организация производства и труда, внедрение новой техники и

технологии, материально-техническое обеспечение, осуществление контроля качества продукции и работы, обеспечение производства квалифицированными кадрами и т.п. [2, с. 153]. Однако непосредственно продукцию они не производят, и их труд нельзя оценить через выработку, как у рабочих. Результатом труда руководителей, специалистов и служащих являются итоги производственно-хозяйственной деятельности филиала, а затраты их труда оцениваются затратами времени. Поэтому для этой категории работников применяется повременная оплата труда – система месячных должностных окладов.

Наряду с оплатой труда по должностным окладам для руководителей, специалистов и служащих применяется система премирования. Премии выплачиваются в размере 20–30% от фонда заработной платы при выполнении установленных показателей и условий премирования. Кроме того, на горных предприятиях может быть применена система оплаты сдельно-процентной, которая базируется на производительности работника. Эта система предусматривает выплату определенного процента от стоимости произведенной работой добычи полезных ископаемых.

При назначении работника на ту или иную должность руководитель предприятия устанавливает конкретный оклад в зависимости от опыта и стажа работы, деловых качеств работника, а также объема выполняемой им работы, условий труда и т.д. Конкретный размер должностного оклада каждого работника утверждается в штатном расписании.

Повышение заработной платы для людей, работающих в опасных условиях труда, является важной мерой социальной защиты и стимулирования их профессиональной деятельности. Такие работы часто сопряжены с риском для здоровья и жизни работников, поэтому повышение их заработной платы является справедливым и необходимым.

При определении размера заработной платы следует учитывать набор факторов, создающих опасные условия труда.

Также следует принять во внимание факторы социальной справедливости и реализации принципа равноправия в определении размера повышения заработной платы. Для этого можно использовать системы социального партнерства, в рамках которых работодатели и представители работников совместно устанавливают условия труда и размеры повышения заработной платы.

Реализация повышения заработной платы для людей, работающих в опасных условиях труда, требует достаточного финансового ресурса. Поэтому государство может принять меры к обеспечению стимуляции работодателей к повышению заработной платы в опасных отраслях, например, путем предоставления налоговых сочетаний или льгот для таких работодателей.

В целом, повышение заработной платы для людей, работающих в опасных условиях труда, является справедливым и необходимым шагом для обеспечения их социальной защиты и стимулирования их профессиональной деятельности. Это поможет повысить мотивацию работников и обеспечить безопасность их труда.

Для обеспечения справедливой и надлежащей оплаты труда на шахтах, важно соблюдение соответствующего законодательства и регулирования. Органы государственной власти должны контролировать соблюдение прав работников на справедливую оплату труда и предотвращение эксплуатации.

В России зарплаты шахтеров варьируются в зависимости от региона, условий работы, тип и глубина шахты. В среднем зарплата шахтеров составляет от несколько тысяч до десятков тысяч рублей в месяц.

В крупных угольных регионах, таких как Кузбасс, Воркута и Ростовская область, средняя зарплата шахтера составляет около 60-80 тыс. руб. ежемесячно. В других регионах, где добыча угля менее развита, зарплаты могут быть ниже и составлять около 40-50 тыс. руб. в месяц.

В Донецкой и Луганской областях, где находятся крупные угольные шахты, средний доход шахтера составляет около 35-50 тыс. руб. в месяц. В других регионах, где добыча угля менее интенсивна, зарплаты могут быть ниже и составлять около 20-35 тыс. руб. в месяц.

Заграничный опыт зарплаты шахтеров варьируется в зависимости от страны.

В Беларуси зарплаты шахтеров также варьируются в зависимости от региона и условий работы. В Солигорске и других угольных регионах зарплата шахтера равна около 1 500-2 000 белорусских рублей (от 49 тыс. руб. до 56 тыс. руб.) ежемесячно. В других регионах, где добыча угля менее активна, зарплаты могут быть ниже и составлять около 1 000-1 500 белорусских рублей (от 28 тыс. руб. до 49 тыс. руб.).

В Казахстане зарплаты шахтеров также различаются в зависимости от региона и условий работы. В Карагандинской области, где находятся крупные угольные шахты, средняя заработная плата шахтера составляет около 200 - 250 тыс. тенге (от 40 тыс. руб. до 50 тыс. руб.). В других регионах, где добыча угля менее развита, зарплаты могут быть ниже и составлять около 150-200 тыс. тенге (от 30 тыс. руб. до 4 тыс. руб.).

Доход китайских шахтеров В США, Германии и Китае зарплаты шахтеров обычно значительно выше, чем в России, Украине, Беларуси и Казахстане. В США доход опытного шахтера составляет около 4-5 тыс. долларов в месяц (от 380 тыс. руб. до 460 тыс. руб.).

В Германии средняя заработная плата шахтера составляет около 3-4 тыс. евро в месяц (от 330 тыс. руб. до 413 тыс. руб.).

В Китае средняя заработная плата шахтера составляет около 3-4 тыс. юаней в месяц (от 38 тыс. руб. до 52 тыс. руб.) [3].

В целом заработная плата на шахтах является комплексным вопросом и зависит от многих факторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Заработная плата на предприятиях горной промышленности / [Электронный ресурс] // Библиофонд : [сайт]. — URL: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=486290>
2. Афоничкин А. А., Волошин А. П., Рыбников С. Е. Экономика, организация и планирование на угольных шахтах. — М. : Недра, 1995. — 358 с.
3. В ДНР 20 тысяч рублей, в Воркуте 60, в Китае 500: сколько зарабатывают шахтеры в России и в мире // BusinessMan.ru : сайт. — URL: <https://businessman.ru/post/v-dnr-tyisyach-rublej-v-vorkute-v-kitae-skolko-zarabatyivayut-shahteryi-v-rossii-i-v-mire.html>
4. Чухарева, Е. В. Экономика отрасли горного производства : учебно-методическое пособие для СПО / Е. В. Чухарева, М. В. Полежаева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-1595-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119116.html>
5. РОДИОНОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА Мотивация трудовой деятельности / РОДИОНОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА [Электронный ресурс] // old.lib.unn.ru : [сайт]. — URL: <http://old.lib.unn.ru/students/src/MTD.pdf>

РОЛЬ ИСПЫТАНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Шабельникова В.В., Овчинникова А.С.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (Оскольский политехнический колледж),
Россия, Старый Оскол, 309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, 42*

Аннотация. *Испытания продукции играют ключевую роль в обеспечении ее качества. Они позволяют проверить соответствие товара требованиям стандартов безопасности, надежности и эффективности. Такие тесты позволяют выявить возможные дефекты, ошибки и недоработки, которые могут повлиять на работоспособность товара или представлять опасность для потребителей. В этой статье рассмотрены виды испытаний, процесс проведения и их роль при проведении анализа качества продукции.*

Ключевые слова: испытания; качество; требования; роль; условия.

THE ROLE OF TESTING IN ENSURING PRODUCT QUALITY

Shabelnikova V.V., Ovchinnikova A.S.

*Oskol Polytechnic College of the Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) NUST «MISIS»
Russia, Stary Oskol*

Abstract. *Product testing plays a key role in ensuring its quality. They allow you to check the compliance of the product with the requirements of safety, reliability and efficiency standards. Such tests allow you to identify possible defects, errors and flaws that may affect the performance of the product or pose a danger to consumers. This article discusses the types of tests, the process of conducting them and their role in conducting product quality analysis.*

Keywords: trials; quality; requirements; role; conditions.

Испытания в стандартизации – это процесс проверки и оценки соответствия продуктов, услуг или процессов требованиям, установленным в стандартах. Они являются важной частью стандартизации, поскольку позволяют убедиться в качестве и безопасности продукции или услуг, а также в соответствии процессов установленным стандартам.

Испытания проводятся с целью проверки различных характеристик и свойств продуктов или услуг, таких как прочность, долговечность, электрическая безопасность,

химический состав и другие. Они могут быть проведены как на стадии разработки и производства, так и после выпуска продукции на рынок. [1]

Испытания в стандартизации могут быть проведены в специализированных лабораториях или испытательных центрах, которые обладают необходимым оборудованием и квалифицированным персоналом для проведения таких испытаний. Результаты испытаний могут быть использованы для подтверждения соответствия продукции или услуг требованиям стандартов и получения сертификатов соответствия.

Объектом испытаний являются продукция или процессы ее производства и функционирования. Главным признаком объекта является то, что по результатам его испытаний принимается то или другое решение по этому объекту — о его годности или браковании, о возможности предъявления на следующие испытания, о возможности серийного выпуска и др.

В зависимости от вида продукции и программы испытаний объектом испытаний может являться единичное изделие или партия изделий, подвергаемая сплошному или выборочному контролю, отдельный образец или партия продукции, от которой берется оговоренная нормативно-технической документацией (НТД) проба.

Объектом испытаний может быть макет или модель изделия и решение по результатам испытаний может относиться непосредственно к макету или модели. Однако, если при испытании какого-либо изделия некоторые элементы его приходится для испытаний заменить моделями или отдельные характеристики изделия определять на моделях, то объектом испытаний остается само изделие, оценку характеристик которого получают на основе испытаний модели. В нормативно-технических документах на испытания конкретных объектов должны быть определены нормативные условия испытаний.

К условиям испытаний относятся внешние воздействующие факторы как естественные, так и искусственно создаваемые, а также внутренние воздействия, вызываемые функционированием объекта и режимы функционирования объекта, способы и место его установки, монтажа, крепления, скорость перемещения. [3]

По назначению испытания делятся на исследовательские, контрольные, сравнительные и определительные.

По уровню проведения различают государственные, межведомственные и ведомственные испытания.

По виду этапов разработки испытуемой продукции различают предварительные и приемочные испытания.

В зависимости от вида испытаний готовой продукции их подразделяют на: квалификационные, приемосдаточные, периодические и типовые.

Целью испытаний следует считать оценку истинного значения параметра (характеристики) в заданных номинальных условиях испытания.

Результатом испытаний называют оценку характеристик свойств объекта, установление соответствия объекта заданным требованиям, данные анализа качества функционирования объекта в процессе испытаний. Результат испытаний характеризуется точностью — свойством испытаний, показывающим близость их результатов к действию

Испытания в стандартизации могут быть различными и зависят от конкретной области или продукта, который подлежит испытаниям. Вот некоторые из основных видов испытаний:

Физические испытания направлены на определение физических свойств и характеристик продукции или материала. Это может включать измерение размеров, веса, прочности, твердости, упругости и других физических параметров.

Химические испытания проводятся для определения химического состава продукции или материала, а также для проверки наличия или отсутствия определенных веществ или примесей.

Биологические испытания проводятся для определения воздействия продукции или материала на живые организмы.

Электрические и электромагнитные испытания проводятся для проверки электрической безопасности, электромагнитной совместимости и других электрических характеристик продукции или устройства.

Оптические испытания проводятся для определения оптических свойств продукции или материала, таких как прозрачность, отражательная способность, преломление света и другие оптические параметры.

Акустические и вибрационные испытания проводятся для определения звуковых и вибрационных характеристик продукции или устройства, таких как уровень шума, частотный диапазон, устойчивость к вибрации и другие параметры.

Это лишь некоторые из видов испытаний, которые могут быть проведены в рамках стандартизации. Конкретные испытания выбираются в зависимости от требований стандартов и целей испытаний. [2]

Процесс проведения испытаний в стандартизации включает несколько этапов:

Планирование испытаний - на этом этапе определяются цели испытаний, выбираются методы и средства проведения испытаний, а также определяются требования к оборудованию и персоналу, участвующему в испытаниях.

Подготовка испытательной схемы - испытательная схема включает в себя описание последовательности проведения испытаний, определение параметров, которые будут измеряться, и установление критериев оценки результатов испытаний.

Проведение испытаний - на этом этапе проводятся физические или химические испытания продукции или устройства в соответствии с определенными методиками и стандартами. Испытания могут включать измерение различных параметров, нагрузочные тесты, анализ химического состава и другие процедуры.

Анализ результатов испытаний - после проведения испытаний производится анализ полученных результатов. Оцениваются соответствие продукции или устройства требованиям стандартов, выявляются возможные недостатки или отклонения от установленных норм.

Оформление отчета об испытаниях - по результатам испытаний составляется отчет, в котором указываются цели испытаний, методы и условия проведения, полученные результаты и их анализ. Отчет может быть использован для подтверждения соответствия продукции или устройства стандартам и сертификации.

Весь процесс проведения испытаний в стандартизации основан на строгих метрологических принципах и требованиях, чтобы обеспечить объективность и надежность результатов испытаний.

Требования к проведению испытаний в стандартизации:

Объективность - испытания должны проводиться независимо от интересов сторон и быть объективными.

Надежность - испытания должны быть проведены с высокой степенью надежности, чтобы результаты были точными и достоверными.

Повторяемость - испытания должны быть повторяемыми, то есть при повторном проведении испытаний с использованием тех же методик и условий, результаты должны быть схожими или идентичными. Это позволяет обеспечить надежность и сопоставимость результатов испытаний.

Прозрачность - весь процесс проведения испытаний должен быть прозрачным и документированным. Прозрачность позволяет проверить и подтвердить достоверность результатов испытаний.

Компетентность - испытания должны проводиться квалифицированными специалистами, обладающими необходимыми знаниями и опытом в соответствующей области.

Соблюдение требований к проведению испытаний в стандартизации является важным аспектом обеспечения качества и надежности продукции, а также сопоставимости результатов испытаний между различными лабораториями и организациями.

Испытания в стандартизации играют важную роль в обществе и бизнесе, поскольку они помогают обеспечить качество, безопасность и надежность продуктов и услуг.

Вот несколько причин, почему испытания являются значимыми:

Безопасность - испытания также помогают обеспечить безопасность продуктов и услуг. Надежность- испытания помогают определить надежность продуктов и услуг. Снижение рисков - испытания помогают снизить риски, связанные с использованием продуктов и услуг. Они позволяют выявить потенциальные проблемы и дефекты, которые могут привести к негативным последствиям.

Испытания в стандартизации играют важную роль в обеспечении качества и безопасности продукции и услуг. Они позволяют проверить соответствие объектов стандартизации установленным требованиям и нормам. Испытания проводятся с целью обеспечить надежность, эффективность и безопасность продукции, а также для определения ее характеристик и свойств. Процесс проведения испытаний включает выбор методов, разработку плана испытаний, проведение самого испытания, анализ результатов и оценку соответствия требованиям. Испытания в стандартизации имеют большое значение для общества и бизнеса, так как они способствуют повышению качества продукции, защите прав потребителей и обеспечению конкурентоспособности предприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Межгосударственный стандарт ГОСТ 16504-81. Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения" (утв. постановлением Госстандарта СССР от 8 декабря 1981 г. N 5297). С изменениями и дополнениями от: 10 октября 2003 г.
2. Ахметсагиров, Р.И. Методы и средства измерений, испытаний и контроля: учебно–методический комплекс для студентов спец. "Управление качеством" / Р.И. Ахметсагиров, Л.Н. Дрогайлова. – Казань: Познание, 2020 .– 69 с.
3. Дрогайлова Л.Н. Методы и средства измерений, испытаний и контроля: учебно–методический комплекс для специальности «Управление качеством» / Л.Н.Дрогайлова. – Казань: Познание. 2021. – 49 с.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шишкина В.И.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Россия, Старый Оскол
leras6148@gmail.com, 8-904-091-57-92*

Аннотация. В статье рассматривается анализ динамики высшего профессионального образования в Российской Федерации за период с 2017/18 по 2021/22 учебные годы. Был проведен анализ динамики количества организаций, осуществляющих образовательную деятельность по программам высшего образования; численности профессорско-преподавательского состава; а также численности студентов и выпускников вузов.

Ключевые слова: высшее образование; выпускник; бакалавриат; специалитет; магистратура; профессорско-преподавательский состав; образовательная организация.

STATISTICAL STUDY OF THE DYNAMICS OF HIGHER EDUCATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

Shishkina V.I.

Stary Oskol branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Stary Oskol, Russia

Abstract. The article examines the analysis of the dynamics of higher professional education in the Russian Federation for the period from 2017/18 to 2021/22 academic years. An analysis was carried out of the dynamics of the number of organizations carrying out educational activities under higher education programs; number of teaching staff; as well as the number of university students and graduates.

Keywords: higher education; graduate; bachelor's degree; specialty; master's degree; teaching staff; educational organization.

Развитие экономики и общества имеет огромное влияние на требования к высшему образованию и подготовке выпускников. Сегодня компании и организации нуждаются в

специалистах, которые могут эффективно решать научно-технические, инновационные, управленческие и другие задачи.

В Российской Федерации развитие высшего образования осуществляется в условиях интенсивного использования информационных и коммуникационных технологий. Фокус ставится на реализации приоритетных фундаментальных исследований с использованием современных технологических платформ. Этот процесс требует от организаций высшего образования предоставления качественного обучения и поддержки, необходимых для подготовки квалифицированных и востребованных выпускников. Чтобы удовлетворить эти требования, образовательные учреждения должны постоянно обновлять и совершенствовать свои программы и методы преподавания [2,5].

Основными направлениями развития системы высшего образования является повышение качества профессиональных кадров, для этого охват высшим образованием должен составить более 80% населения. В качестве основных показателей, характеризующих систему должны выступать: число вузов, численность студентов и профессорско-преподавательского состава, публикационная деятельность профессорско-преподавательского состава, а также научные исследования и разработки, материально - техническая база образовательных организаций высшего образования, а также внедрение новых информационных и коммуникационных технологий и развитие конкурентоспособности на международном рынке образовательных услуг.

Анализ общей структуры выпускников показывает, что из 6290,5 тыс. выпускников 57% получили высшее образование, 43% – среднее профессиональное образование [3].

В таблице 1 представлена динамика числа высших учебных заведений, за период с 2017/2018 учебного года по 2021/2022 учебный год.

Таблица 1 – Динамика организаций, осуществляющих образовательную деятельность по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры

Учебный год	Количество вузов, ед.	Динамика	
		Абсолютная (+,-)	Относительная (прирост), %
2017/18	766	-	-
2018/19	741	-25	-3,3
2019/20	724	-17	-2,3
2020/21	710	-14	-1,9
2021/22	717	7	0,9

Анализ показал, что в период с 2017/18 по 2020/21 уч. гг. заметна тенденция к снижению количества вузов. Наибольшее сокращение числа вузов (25 ед.) имело место в 2018/19 уч. гг., что обусловлено ростом требований к эффективности образовательных организаций в этом периоде.

Кадровый потенциал организаций высшего образования в общем виде представляет собой численность работников, с присущими им профессиональными квалификационными навыками, творческими и физическими возможностями. Он отражает не только подготовленность преподавателей к выполнению своих функций в настоящий момент, но и совокупность всех возможностей в долгосрочной перспективе с учетом возраста: научная и педагогическая квалификация, практический опыт, деловая активность, качество и результативность деятельности, уровень мотивации [1,4].

Численность профессорско-преподавательского состава образовательных организаций высшего образования, представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика численности профессорско-преподавательского состава образовательных организаций высшего образования

Годы	Численность, тыс. чел.	Цепной темп динамики	
		Абсолютная, (+/-)	Относительная, %
Доктора наук			
2017/18	38,4	-	-
2018/19	37,1	-1,3	-3,4
2019/20	36,3	-0,8	-2,2
2020/21	35,0	-1,3	-3,6
2021/22	33,9	-1,1	-3,2
Кандидаты наук			
2017/18	141,7	-	-
2018/19	136,5	-5,2	-3,7
2019/20	132,9	-3,6	-2,6
2020/21	129,6	-3,3	-2,5
2021/22	126,9	-2,7	-2,1
Профессора			
2017/18	26,2	-	-
2018/19	24,8	-1,4	-5,4
2019/20	24,0	-0,8	-3,2
2020/21	23,7	-0,3	-1,3
2021/22	21,3	-2,4	-10,1
Доценты			
2017/18	90,9	-	-

2018/19	88,5	-2,4	-2,7
2019/20	87,4	-1,1	-1,3
2020/21	84,8	-2,6	-3,0
2021/22	83,9	-0,9	-1,1

По данным таблицы 1.2 можно сделать вывод, что численность профессорско-преподавательского состава за период 2017/18-2021/22 уч. гг. имеет тенденцию к сокращению. Самое высокое снижение по числу докторов наук произошло в 2020/21 учебном году на 1,3 тыс. чел. (3,6%). Численность кандидатов наук сильнее всего уменьшилась в 2018/19 – на 5,2 тыс. чел. (3,7%). Самый высокий процент снижения среди всего профессорско-преподавательского состава наблюдался в 2021/22 году в числе профессоров - 10,1%.

К основным показателям, отражающим уровень развития культурно-интеллектуального потенциала трудовых ресурсов и всего населения, относят ежегодный прием студентов в высшие учебные заведения. Рассмотрим динамику численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры по формам обучения, в период с 2017/18 по 2021/22 учебные года и отразим её в таблице 3 [3].

Таблица 3 – Численность студентов обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры

Численность студентов, тыс. чел.	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Очная форма обучения	2380,5	2369,8	2386,6	2429,3	2474,8
Очно-заочная форма обучения	135,0	155,6	181,5	206,1	264,8
Заочная форма обучения	1730,4	1636,3	1500,3	1413,9	1304,6
Всего	4245,9	4161,7	4068,3	4049,3	4044,2

Из таблицы следует, что в период 2017/18-2021/22 общая численность студентов сокращается, при этом наблюдается рост количества студентов, обучающихся по очной форме обучения – прирост составил 94,3 тыс. человек (3,96%). Также можно отметить высокую тенденцию к росту числа студентов, обучающихся на очно-заочной форме обучения, прирост данного контингента обучающихся составил 96%. Востребованность такой формы обучения объясняется удобными и выгодными условиями обучения студентов. При этом, заметно снижается количество студентов, поступающих на заочную форму обучения. Наглядно данная структура отражена на рисунке 1.

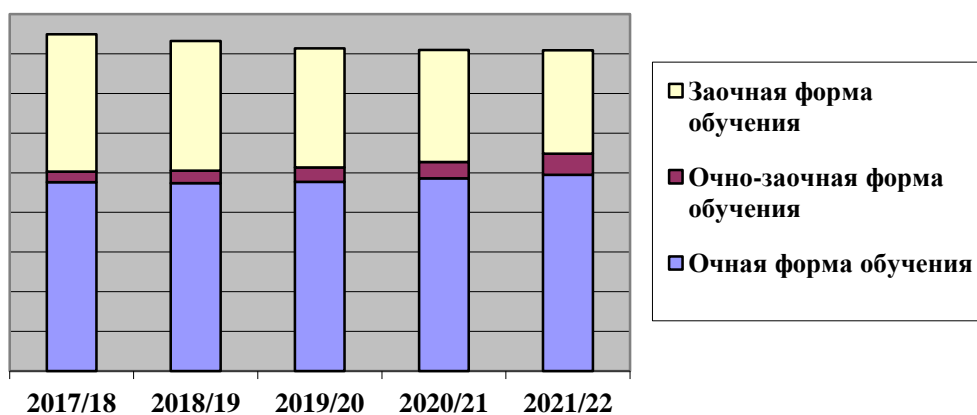


Рис. 1 – Структура приема на обучение по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры по формам обучения

Важным показателем при анализе высшего профессионального образования также является динамика выпуска бакалавров, специалистов и магистров. Представим данные показатели в таблице 4.

Таблица 4 – Динамика выпуска бакалавров, специалистов, магистров образовательными организациями высшего образования и научными организациями

Учебный год	Выпущено бакалавров, специалистов, магистров	Динамика	
		Абсолютная (+,-)	Относительная (прирост), %
2017/18	969,5	--	--
2018/19	933,1	-36,4	-3,8
2019/20	908,6	-24,5	-2,6
2020/21	849,4	-59,2	-6,5
2021/22	813,3	-36,1	-4,3

Анализ показал, что количество выпускающихся бакалавров, специалистов и магистров с каждым годом уменьшается. Самый высокий спад наблюдался в 2020/19 учебном году и составил -59,2 тыс. чел. (-6,5%). Это связано с тем, что в анализируемый период наблюдается уменьшение численности студентов, поступающих в высшие учебные заведения.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что высшее профессиональное образование в последние годы теряет свою популярность. Как известно, долгие годы высшее образование давало высокий социальный статус и привилегии при устройстве на работу. Однако, проведенный анализ показывает, что ситуация за последние годы сильно изменилась. Ключевым фактором, который способствуют распространению тенденции обесценивания молодым поколением обучения в вузах, является ряд насущных проблем, охватывающих всю

систему образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галушка, М.А. Развитие независимой оценочной системы качества образования в России / М.А. Галушка // Международный студенческий научный вестник. 2019. - № 1. - С. – 82-85.
2. Мамяченков, В.Н. Возникновение и развитие системы высшего образования в России: проблема периодизации / В.Н. Мамяченков // Научный диалог. 2020. - № 2. - С. - 243-251.
3. Образование [Электронный ресурс] // Росстат - сайт Федеральной службы государственной статистики - Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/23457>
4. Осипова, М.Б. К проблеме создания системы школьной оценки качества образования / М.Б. Осипова // Научный журнал Дискурс. 2018. - № 1 (15). - С. - 95-110.
5. Соколова, Е.В. Модернизация российской системы образования в современных условиях развития общества / Е.В. Соколова // Дельта науки. 2020. № 1. С. 82-84.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ В ИСТОРИИ РОССИИ

Шкабарова В.В.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический институт «МИСИС»,
309516, Россия, г. Старый Оскол, микрорайон им. Макаренко, 42*

Аннотация. В данной статье представлено исследование экономических кризисов России. Актуальность темы обусловлена влиянием экономических кризисов на состояние экономики государства. Изучены факторы, оказывающее непосредственное воздействие на появление экономических кризисов в России.

Ключевые слова: экономический кризис; либерализация цен; экономическое состояние; уровень жизни; уровень рубля.

ECONOMIC CRISES IN THE HISTORY OF RUSSIA

Shkabarova V.V.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) NUST «MISIS» Russia, Stary Oskol

Abstract. This article presents a study of Russia's economic crises. The relevance of the topic is due to the influence of economic crises on the state of the state's economy. The factors that have a direct impact on the emergence of economic crises in Russia are studied

Keywords: economic crisis; price liberalization; economic condition; standard of living; ruble level.

Экономический кризис – это резкое ухудшение экономического состояния страны или группы стран и мира в целом, которое проявляется в существенном спаде производства, нарушении сложившегося хозяйственного сотрудничества, банкротстве предприятий, росте безработицы и в результате к снижению уровня жизни населения. Любые экономические кризисы тяжело переносятся как самим государством, так и его гражданами. Кажется, едва страна выбирается из одного кризиса, как на подходе новые испытания для экономики и населения [1].

Первый кризис, с которым столкнулась Россия, произошел почти сразу после распада Советского Союза. Распад СССР стал не только геополитическим, но и экономическим потрясением. Создававшийся на протяжении многих лет экономический механизм был

сломан, а нового создано не было. России пришлось трансформировать плановую экономику в капиталистическую.

Так 2 января 1992 года была осуществлена либерализация потребительских цен. Соответствующий указ президента России освобождал от государственного регулирования 90% розничных и 80% оптовых цен. Либерализация цен была самым очевидным решением, которое могло бы повлиять на экономическое неравновесие в стране. Именно она стала главным пунктом реформ, предложенных в 1991 году российским лидером Борисом Ельциным. Главной задачей либерализации цен стало наполнение магазинов продуктами, и борьба с угрозой голода в стране, которая была более чем реальной. В Правительстве также надеялись, что либерализация цен не приведет к взрывному росту цен, а всего лишь скорректирует спрос и предложение до нормального уровня [2]. Правительство России реализовывало ряд реформ, которые должны были удержать и сбалансировать экономику и как-то повлиять на общую ситуацию в стране, однако, последствия таких действий не всегда оправдывали ожидания и процесс по стабилизации ситуации затягивался и не редко сопровождался быстрым ростом цен.

Экономический кризис 1998 года стал одним из самых тяжелых в истории России. Ключевую роль его возникновения сыграли неэффективная макроэкономическая политика, проводимая властями в середине 1990-х гг. и резкое снижение мировых цен на товары топливно-энергетического комплекса – основной статьи доходов российского бюджета. В те годы жесткая денежная политика, а именно сдерживание инфляции за счет отказа от эмиссионного финансирования госбюджета за счет удерживания завышенного курса рубля, сочеталась с мягкой бюджетной политикой. Курс рубля за полгода упал более чем в 3 раза (с 6 рублей за доллар до 21 рубля за доллар 1 января 1999 г.) Негативными последствиями стала потеря доверия населения и иностранных инвесторов к российским банкам и государству, а также к национальной валюте. По той же причине разорилось большое количество малых предприятий, банковская система оказалась в коллапсе на полгода. Несколько банков объявили о банкротстве, что привело к потере вкладчиками своих денежных средств, сбережения населения обесценились в пересчете на твердую валюту, уровень жизни упал, а количество граждан, получающих пособие по безработице, выросло в несколько раз.

Следующим по масштабу стал экономический кризис 2008 г. По оценке Всемирного банка он «начался как кризис частного сектора, спровоцированный чрезмерными заимствованиями частного сектора в условиях глубокого тройного шока: со стороны условий внешней торговли, оттока капитала и ужесточения условий внешних заимствований» [3]. Негативным фактором в развитии кризиса для России как нетто-экспортера углеводородного сырья стало резкое падение цен на нефть в середине июля 2008 г.: 16 октября 2008 г. нефть

марки Urals упала ниже уровня (\$70 за баррель), исходя из которого на 2009 г. бюджет был рассчитан как бездефицитный. С начала августа по начало октября 2008 г. капитализация российского фондового рынка снизилась на 51,7%, в то время как капитализация фондовых рынков развивающихся стран в целом упала на 25,4%.

Правительство успело вовремя среагировать, запустив масштабный комплекс антикризисных мер, главной задачей которых являлось субсидирование отраслей, пострадавших от падения финансовых рынков. На это в 2008 году было потрачено 1,1 трлн. руб., а в 2009 г.-1.8 трлн. руб.

Еще одним кризисом в истории России стал кризис 2013 г. Он начался, когда появились первые признаки торможения. Впервые с начала 21 века (не считая 2009 г.) темп роста страны оказался ниже среднемирового. Торможению способствовало несколько факторов: отсутствие институциональных и структурных реформ, снижение инвестиционной активности, рост геополитической напряженности и ухудшение внешнеэкономической конъюнктуры. Таким образом, Россия к началу 2015 г. оказалась под воздействием сразу нескольких кризисов: структурного, циклического и внешних шоков (падение цен на нефть и введение санкций). Каждую из этих проблем можно было решить в рамках отечественной экономической политики, если бы они не накладывались друг на друга, так как приходилось принимать не только различные, но и диаметрально противоположные меры для решения сложившейся ситуации. Валютный кризис был связан со стремительным снижением мировых цен на нефть и введением экономических санкций в отношении нашей страны. Санкции со стороны Евросоюза, США и ряда других стран были связаны с событиями на Украине, где в феврале случилась революция достоинства (Евромайдан). После чего на востоке страны в Луганске и Донецке были провозглашены народные республики. Наибольший резонанс вызвала ситуация с Крымом, который вошел в состав Российской Федерации после референдума (мировое сообщество до сих пор не признало его результаты).

Последствиями данного кризиса (который часто называют крымским) стало снижение курса рубля, увеличение инфляции, снижение потребительского спроса, увеличение количества бедных и значительное снижение реального дохода россиян.

Государство еще не успело оправиться от прошлых потрясений, как в 2020 году наступает очередной кризис, вызванный пандемией коронавируса, который привел к замедлению мировой экономики в целом [4]. Закрытие государственных границ, сокращение торговых отношений, падение курса рубля привело к падению экономики всех стран мира. В России количество предприятий значительно сократилось, люди остались без работы и заработка, что привело к увеличению уровня безработицы в стране. Ослабление уровня рубля обернулось очередным падением реальных доходов. Денег стало меньше, а вот цены выросли

на товары первой необходимости, электротехнику, импортные товары и авто. С января по август 2020 г. уровень безработицы в РФ вырос с 4,7% до 6,4% – это максимум за последние 8 лет. В декабре значение опустилось до 5,9%, а в апреле 2021 г. составило 5,2%. Однако Россия, в отличие от многих государств, пережила меньший спад экономики. Эксперты говорят, что одним из факторов относительной стабильности в коронавирусный кризис являются санкции, введенные в 2014 году. РФ теперь меньше зависит от внешних потоков капитала. Также стоит отметить, что корректировку в сложившуюся ситуацию внесла особенная структура российской экономики: доля сферы услуг, которая пострадала сильнее остальных в пандемию, в ней относительно невелика. Многие промышленные предприятия вели свою деятельность непрерывно, а добыча полезных ископаемых жила своей жизнью вследствие соглашения с ОПЕК об ограничении добычи нефти [5].

На рисунке 1 представлена динамика темпов изменения ВВП (рассчитанного в долларах) России за период 1992-2022 гг. [6].

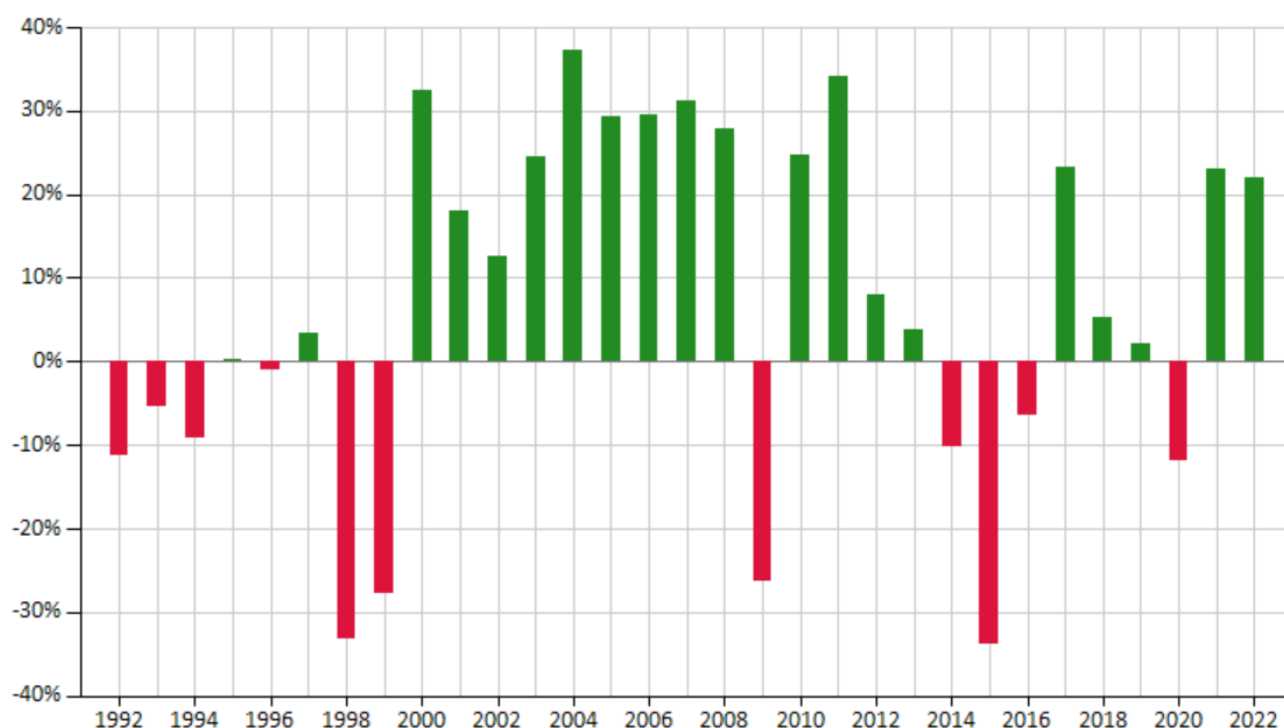


Рис. 1 – Динамика изменения ВВП России

На основе статистических данных можно заключить, что в кризисные периоды ВВП изменялся следующим образом: в 1992 году снизился на 11%, в 1998 году снижение составляло 33%, в 2009 г. – 26%; в 2014 г. – 10%; в 2015 г. – 34%; в 2020 г. – 12%.

Начало реализации СВО в феврале 2022 года также внесло существенные коррективы в экономическую систему России. Западные страны активно вводили и продолжают вводить

санкции, что сказывается на всех сферах экономической деятельности. Компаниям пришлось выстраивать новые логистические цепочки, искать новых бизнес-партнеров, выходить на новые рынки сбыта. Но каждый кризис таит в себе ряд возможностей, поэтому современные предприятия следует быстро адаптироваться к быстро меняющимся факторам внешней среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кобзева А.Г., Кузвисова Д.С. Исследование сущности экономических кризисов в России за период 1991-2020 годов // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 149-153
2. Кобзева А.Г., Скворцова А.Н. Циклическое развитие экономики и основные макроэкономические цели // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 203-207
3. Кобзева А.Г., Коваленко Д.П. Характеристика экономических циклов // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 144-148
4. Корона-кризис: влияние пандемии на экономику [Электронный ресурс] // Промышленные предприятия России, СНГ и ближнего зарубежья. URL: <https://manufacturers.ru/article/korona-krizis> (дата обращения: 11.10.2023)
5. Кобзева А.Г., Мартынов Е.С. Формы государственного воздействия на экономические циклы // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции, 7-8 декабря 2022 г. – Старый Оскол, 2023. – С. 154-157
6. Динамика ВВП [Электронный ресурс] // Росстат - сайт Федеральной службы государственной статистики - Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 11.10.2023)

РАЗВИТИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ

Чупахина Н.И., Иванюхина Г.Б.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассмотрены новый формат информации о деятельности коммерческих организаций, удовлетворяющий интересам стейкхолдеров - нефинансовая отчетность, в основу которой положены ESG-принципы, расчёт ESG-рейтинга компаний и проблемы внедрения системы показателей ESG результативности.

Ключевые слова: информация; нефинансовая отчетность; стандарт ESG; ESG-фактор; ESG-рейтинг; рейтинговая модель; рейтинговая оценка.

DEVELOPMENT OF ACCOUNTING AND ANALYTICAL SUPPORT FOR BUSINESS MANAGEMENT

Chupakhina N.I., Ivanuhina G.B.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article discusses a new format of information on the activities of commercial organizations that meets the interests of stakeholders - non-financial reporting, which is based on ESG principles, the calculation of ESG rating of companies and the problems of implementing the ESG performance indicators system.

Keywords: information; non-financial reporting; ESG standard; ESG factor; ESG rating; rating model, rating assessment.

В условиях цифровизации возникает необходимость в новом формате информации о деятельности коммерческих организаций, которая будет удовлетворять интересы стейкхолдеров. Примерный список заинтересованных лиц (стейкхолдеров) показан на рис.1.



Рис. 1 – Заинтересованные лица (стейкхолдеры)

И этим новым форматом информации является нефинансовая отчетность, представляющая собой информацию о климатических, экологических и социальных сферах деятельности компании. Источники нефинансовой отчётности показаны на рис.2.

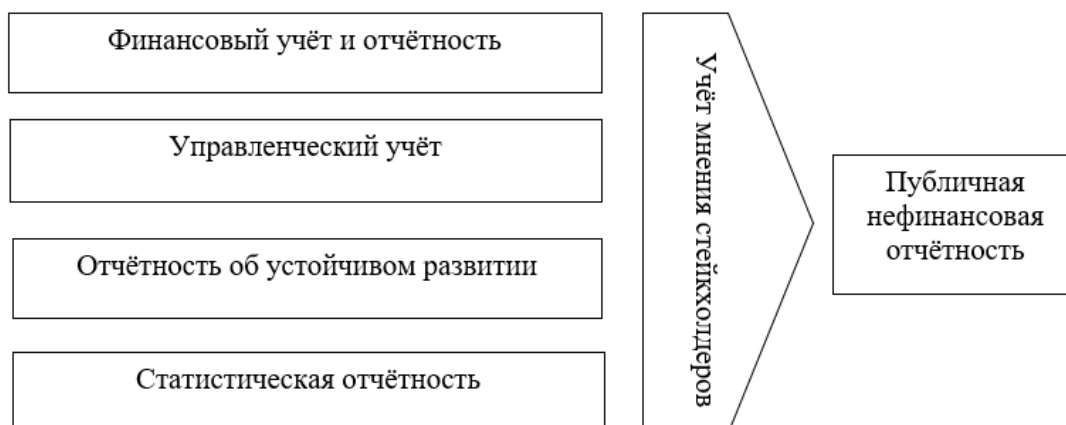


Рис. 2 – Источники публичной нефинансовой отчётности

В 2017 г. было принято распоряжение Правительства РФ от 05.05.2017 № 876-р «О Концепции развития публичной нефинансовой отчетности и плане мероприятий по ее реализации» [1]. Затем в 2018 г. Минэкономразвитием был подготовлен проект федерального закона «О публичной нефинансовой отчетности» [2].

Разными консалтинговыми компаниями были предложены свои стандарты нефинансовой отчётности. Но наиболее востребован оказался стандарт ESG. Аббревиатуру ESG можно расшифровать как «экология, социальная политика и корпоративное управление».

В широком смысле это устойчивое развитие коммерческой деятельности, которое строится на следующих принципах [3]:

- ответственное отношение к окружающей среде, сокращение ущерба, который наносится экологии (англ., E — environment);

- высокая социальная ответственность компании перед персоналом, поставщиками,

- высокое качество корпоративного управления, предполагающее осуществление прозрачности отчетности и зарплаты менеджмента, создание здоровой обстановки в офисах и в отношениях с акционерами, выполнение антикоррупционных мер (англ., G — governance).

После активного обсуждения проблемы синергии финансовой и нефинансовой отчетности учёные и специалисты пришли к выводу о необходимости согласования требований к финансовой и нефинансовой отчетности.

19 июля 2021 года Центральный банк Российской Федерации опубликовал Рекомендации по раскрытию публичными акционерными обществами нефинансовой (ESG) информации, связанной с деятельностью таких обществ. Рассматриваемые рекомендации распространяются только на публичные акционерные общества, но они могут быть использованы любыми иными организациями, заинтересованными в развитии информационной прозрачности своей деятельности, эффективной организации и осуществлении раскрытия информации о ESG-факторах, а также в целях повышения эффективности реализации советом директоров (наблюдательным советом) стратегических и контрольных функций, повышения ответственности исполнительных органов за ведение бизнеса с учетом ESG-факторов, повышения инвестиционной привлекательности организаций, улучшения их взаимодействия со всеми заинтересованными лицами.

Более подробный список факторов, по которым рассчитывается ESG-рейтинг компаний показан в табл. 1.

и

и

п

о

т

р

е

б

и

т

е

Таблица 1 – Список факторов ESG для расчета ESG-рейтинга компаний

Факторы ESG		
Экологические (E)	Социальные (S)	Управленческие (G)
1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> • Политика в отношении изменения климата, планы и практика раскрытия информации • Загрязнение воздуха и воды • Вырубка леса • Воздействие на биоразнообразие • Дефицит воды • Управление отходами и опасными материалами • Использование возобновляемой энергии 	<ul style="list-style-type: none"> • Взаимоотношение с местными сообществами • Права человека • Условия труда • Безопасность продукции • Безопасность данных и конфиденциальность клиентов • Разнообразие и инклюзивность • Этический поиск поставщиков 	<ul style="list-style-type: none"> • Структура управления • Вознаграждение топ-менеджмента • Состав совета директоров • Деловая честность • Прозрачность • Взятничество и коррупция • Лоббирование • Схемы информирования о нарушениях • Отношения с акционерами

В современном виде ESG-принципы впервые сформулировал бывший генеральный секретарь ООН Кофи Аннан. Он предложил управленцам крупных мировых компаний включить эти принципы в свои стратегии, в первую очередь для борьбы с изменением климата.

Уже многие зарубежные компании формируют нефинансовую отчетность, в основу которой положены ESG-принципы. Вероятнее всего, что в ближайшем будущем мировые фонды перестанут инвестировать в компании, которые игнорируют ESG-принципы.

Очевидно, что рынок устойчивого финансирования без полноценного раскрытия информации и соответствующей отчетности со стороны компаний развиваться не сможет. И экспортный разворот на Восток тоже будет затруднен, поскольку в Азиатско-Тихоокеанском регионе повестка ESG с соответствующими регуляторными требованиями находится на восходящем тренде и нет никаких оснований предполагать, что новые глобальные стандарты отчетности по климату и устойчивому развитию обойдут дружественные России страны стороной.

Российским Национальным Рейтинговым Агентством (НРА) была разработана и 7 июня 2022 г. опубликована Методология присвоения ESG-рейтингов [4].

Методология присвоения ESG-рейтинга представляет собой систематизированный подход к оценке компании с использованием ряда базовых и отраслевых (секторальных) показателей, сгруппированных по трем ключевым блокам:

- E - Environmental (экология/окружающая среда)
- S - Social (социальная политика)
- G - Governance (корпоративное управление)

В основе присвоения ESG-рейтинга лежит рейтинговая модель с балльной системой оценки, включающая три вышеперечисленных блока. Оценка компании в рамках каждого блока осуществляется по определенному набору показателей. По каждому показателю в соответствии с его критериями оценки компании присваиваются баллы: 0, 0,5 или 1 (в отдельных случаях 0 или 1).

Основное отличие наборов показателей отмечается в блоках «E» и «S» по отраслевому (секторальному) принципу. Для блока «G» показатели унифицированы для всех отраслей.

Подходы к формированию набора показателей для оценки предполагают использование только релевантных показателей. Релевантность критериев определяется в ходе анализа специфики деятельности компании, нерелевантность каждого критерия обосновывается. Окончательный перечень критериев оценки предоставляется компании в заключении Агентства. Итоговый балл модели, соответствующий рейтинговой оценке, рассчитывается как среднеарифметическое значение баллов оценки по трем блокам: E, S, G.

Результатом проведения комплексного (качественного и количественного) анализа является определение итогового ESG-рейтинга.

Уровень ESG-рейтинга определяется на основе итогового балла, рассчитываемого как среднеарифметическое баллов рейтингов трех ключевых блоков E, S и G через таблицу его соответствия расчётному рейтингу [4].

$$ESG = \frac{1}{3} * \left(\frac{1}{K} * \sum_{i=1}^K E_i + \frac{1}{L} * \sum_{i=1}^L S_i + \frac{1}{M} * \sum_{i=1}^M G_i \right),$$

где, ESG – финальный балл ESG-рейтинга,

E_i ($i=1, \dots, K$) – набор K релевантных переменных блока E,

S_i ($i=1, \dots, L$) – набор L релевантных переменных блока S,

G_i ($i=1, \dots, M$) – набор M релевантных переменных блока G.

В нашей стране этот тренд только набирает силу, но уже 27% портфельных управляющих заявили о том, что используют ESG для определения стратегии инвестирования.

Рейтинговое агентство «Эксперт РА» в ноябре 2022 г. выпустило обзор ESG-прозрачности российских эмитентов (рис.3) [5]. Всего в рейтинге приняли участие 100 компаний.

Компания	ИНН	Итого рейтинг	E	S	G	St
ПАО "НЛМК"	4823006703	2	2	2	2	2
ПАО "Северсталь"	4823006703	2	2	2	2	2
ПАО «ЭН+ ГРУП»	3906382033	2	2	2	2	2
ПАО Московская Биржа	7702077840	1.999	2	1.996	2	2
ПАО "ГМК "Норильский никель"	8401005730	1.95	2	1.8	2	2
ПАО "НОВАТЭК"	6316031581	1.95	2	1.8	2	2
ПАО "Фосагро"	7736216869	1.95	2	1.8	2	2
МКПАО «ОК РУСАЛ»	3906394938	1.9	2	1.8	1.8	2
ПАО "Газпром"	7736050003	1.9	2	1.8	2	1.8
ПАО "Полюс"	7703389295	1.9	2	1.8	2	1.8
АО ХК "МЕТАЛЛОИНВЕСТ"	7705392230	1.9	2	2	1.6	2

Рис. 3 – ESG-рейтинг «Эксперт РА» [4]

Что же мотивирует компании соответствовать ESG принципам?

По данным консалтинговой компании McKinsey [6], оценка компаний, активно продвигающих ESG-повестку, в среднем на 10-20% выше оценки аналогичных компаний, не уделяющих ей большого внимания. Эти же компании характеризуются в среднем меньшим на 15-20% уровнем текучки персонала и большим на 5% уровнем производительности.

Также, компании, активно транслирующие повестку в области ESG, прибавляют в оценке возврата на акционерную стоимость примерно 1%, при этом компании, не рассказывающие о приоритетах и проектах в области ESG, теряют в показателях возврата на акционерную стоимость больше 1%.

По мнению специалистов, проблемы внедрения системы показателей ESG результативности заключаются в следующем [6]:

- отсутствие необходимых знаний и навыков у сотрудников корпораций в области устойчивого развития;
- формальный подход к реализации ESG проектов;
- незнание критериев прохождения аудита и методологии ESG-рейтинга;
- недостаточный уровень выделяемого финансирования на ESG инициативы;
- дефицит подготовленных специалистов в РФ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Распоряжение Правительства РФ от 5 мая 2017 г. № 876-р О Концепции развития публичной нефинансовой отчетности и плане мероприятий по ее реализации: [Электронный ресурс]: 2022 – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71573686/> (дата обращения: 28.11.2022).

2. Проект федерального закона «О публичной нефинансовой отчетности» [Электронный ресурс]: 2022 – URL: https://media.rspp.ru/document/1/1/0/107455ceaeabe24b68bda19afb80627_e.pdf (дата обращения: 28.11.2022).

3. ESG-принципы: что это такое и зачем компаниям их соблюдать [Электронный ресурс]: 2022 – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/614b224f9a7947699655a435> (дата обращения: 28.11.2022).

4. Методология присвоения ESG-рейтингов (некредитных рейтингов, оценивающих подверженность компании экологическим и социальным рискам бизнеса, а также рискам корпоративного управления) [Электронный ресурс]: 2022 – URL: <https://www.rational.ru/sites/default/files/Методология%20присвоения%20ESG%20рейтингов.pdf> (дата обращения: 28.11.2022).

5. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» выпустило обзор ESG-прозрачности российских эмитентов [Электронный ресурс]: 2022 – URL: <https://www.vedomosti.ru/ecology/esg/articles/2022/11/15/950485-reitingovoe-agentstvo-ekspert-ra-vipustilo-obzor-esg-prozrachnosti-rossiiskih-emitentov> (дата обращения: 28.11.2022).

6. ESG-рейтинг: что это и почему об этом нужно думать уже "вчера" и не только корпорациям, но и StartUp? [Электронный ресурс]: 2022 – URL: <https://vc.ru/u/262310-andrey-bashin/305973-esg-reyting-cto-eto-i-pochemu-ob-etom-nuzhno-dumat-uzhe-vchera-i-ne-tolko-korporaciyam-no-i-startup> (дата обращения: 28.11.2022).

СЕКЦИЯ 6 «СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА»

УДК 699.86

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ТЕПЛОПOTЕРЬ В СОВРЕМЕННОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Бойко В.Д., Гончарова М.А.

*Липецкий Государственный Технический Университет, г. Липецк
корресп. адрес: Липецкая обл., г.Грязи, ул. Спортивная, д. 52, veronika.boyko.99@mail.ru,
magoncharova777@yandex.ru, 8-904-288-75-30*

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема предотвращения теплопотерь с точки зрения повышения энергоэффективности здания. Критически оцениваются требования, предъявляемые к утеплению. Приводится методика расчета экономической эффективности внедрения новых теплосберегающих строительных технологий.*

Ключевые слова: энергоэффективность; теплопотери; теплосбережение; утеплитель; «зеленые» здания.

ENERGY AND ECONOMIC EFFICIENCY OF HEAT LOSS PREVENTION IN MODERN CONSTRUCTION PRACTICE

Boyko V.D., Goncharova M.A.

Lipetsk State Technical University, Lipetsk

***Abstract.** The article deals with the problem of preventing heat loss from the point of view of improving the energy efficiency of a building. The requirements for insulation are critically evaluated. The method of calculating the economic efficiency of the introduction of new heat-saving construction technologies is given.*

Keywords: energy efficiency; heat loss; heat saving; insulation; "green" buildings.

В «Энергетической стратегии России на период до 2035 года» повышение энергоэффективности обозначено как высший приоритет государственной энергетической политики. Также отдельно в 2022 году был принят ГОСТ Р 70346-2022 «Зеленые» стандарты»

для жилых многоквартирных зданий, Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.11.2017 № 1550/пр «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений», постепенно вводятся паспорта энергоэффективности зданий в соответствии со ст. 16 Федерального закона №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности». Все это говорит о зарождении позитивных изменений в российском обществе касательно «зеленых» технологий.

Идея энергоэффективного строительства имеет ряд преимуществ с социальной, эксплуатационной, экологической и экономической точек зрения. Эксплуатация энергоэффективных зданий позволяет значительно снизить затраты на водоснабжение, тепло- и электроснабжение, в целом, на весь ряд коммунальных услуг. Однако большая часть экономии средств достигается за счет проектирования улучшенной теплозащиты здания. В связи с этим необходимо внедрение современных вариантов предотвращения теплопотерь через ограждающие конструкции и исключение, по возможности, мостиков холода. В общественных зданиях это имеет не менее важное значение, чем в жилых, так как пребывание людей, даже эпизодическое, должно происходить в комфортных условиях.

На сегодняшний день достаточно большая часть общественных зданий застройки 1940-1980-х годов находятся в неудовлетворительном состоянии по совокупности факторов физического и морального износа. В частности, теплофизические показатели таких зданий не соответствуют современным нормам. Однако и многие из общественных зданий более поздних годов постройки не подходят под существующие энергоэффективные требования.

Потери тепла происходят через различные строительные конструкции и их «уязвимые» места: стены, перекрытия и покрытия, окна и двери, системы вентиляции и теплоснабжения, «мостики холода». Баланс потерь теплоты зависит не только от используемых технологий строительства, но и от года постройки, климатических условий района, ориентации по сторонам света, назначения и этажности здания.

Стоит выделить дополнительное утепление ограждающих конструкций зданий как наиболее обоснованный, рациональный и эффективный способ повышения теплозащиты. Это обосновывается тем, что процент потерь тепла через стены, покрытия и перекрытия в совокупности превышает вышеперечисленные потери тепла через инфильтрацию, окна и двери. Внедрение современного теплосбережения позволит снизить потребление энергии из центральных городских систем, уменьшить потери тепла, улучшить микроклимат в помещении и, тем самым, обеспечить комфортную среду пребывания людей.

Учитывая естественные и механические воздействия в процессе эксплуатации, теплоизоляционные материалы должны отвечать следующим требованиям:

- обеспечивать требуемое сопротивление теплопередаче при возможно минимальной толщине конструкции;
- паропроницаемость, исключая возможность накопления влаги;
- плотность утеплителя ограничивается допустимыми нагрузками на несущие конструкции (но не более 200-250 кг/м³);
- формостабильность и эксплуатационная надежность материала;
- морозостойкость;
- гидрофобность и водостойкость;
- биостойкость и отсутствие токсичных выделений. [1, с. 18]

В России наиболее распространены такие теплоизоляционные материалы как стекловата, минеральная вата и пенополистирол. Каждый из них имеет свои достоинства и недостатки. Например, минеральная вата является абсолютно негорючей, а использование пенопластов, наоборот, требует разработки дополнительных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Уязвимым местом минеральной и стеклянной ваты является уменьшение их долговечности при постоянном влиянии влаги. Для нивелирования этого недостатка материалы гидрофобизируют в процессе производства. Также для любого утеплителя остро стоит вопрос предотвращения конденсации паров воды. Его можно решить с помощью введения паровых барьеров и правильного расположения слоев различных материалов в конструкции.

Наиболее целесообразно для определения экономической эффективности зданий применять такой показатель, как приведенные затраты. Приведенные затраты – это затраты на строительство здания плюс затраты на его эксплуатацию за некоторый период времени. В основу разработки расчетной формулы для определения сравнительной экономической эффективности зеленого строительства положен метод сравнения совокупных приведенных затрат с учетом фактора их разновременности и сфер приложения. При этом учитываются затраты в сфере создания и поставки экологически чистых строительных материалов и конструкций (сфера I – поставщик), в сфере возведения энергоэффективных строительных объектов (сфера II – подрядчик) и в сфере эксплуатации зданий и сооружений (сфера III – заказчик). [2, с. 77]

В каждой из рассматриваемых сфер определяются приведенные затраты, представляющие сумму себестоимости и капитальных вложений, приведенных к одинаковой размерности в соответствии с нормативом эффективности:

для сферы I приведенные затраты определяются по формуле:

$$Z_1 = C_m + E_n * K_m, \quad (4)$$

где C_m – себестоимость строительных материалов и конструкций; K_m — кап. вложения в организацию их производства; E_n – норматив эффективности кап. вложений;
 для сферы II приведенные затраты определяются по формуле:

$$Z_{II} = C_D + E_n * \Phi, \quad (5)$$

где C_D – себестоимость строительных конструкций; Φ – кап. вложения в основные фонды строительных организаций;

для сферы III приведенные затраты определяются по формуле:

$$Z_{III} = C_{co} + E_n * K_{\varepsilon}, \quad (6)$$

где C_{co} – себестоимость продукции предприятия в части амортизации зданий и сооружений; K_{ε} – кап. вложения в ремонтную базу и средства защиты, используемые при эксплуатации. Кроме того, в сфере III должны учитываться затраты, осуществляемые при эксплуатации зданий и сооружений. [2, с. 77]

Рассмотрим данные в смежной таблице на рисунке 1. В работе [2] сделан вывод, что дополнительные расходы на возведение «зеленого» здания окупаются примерно за первые 6 лет эксплуатации здания, принося в дальнейшем немалую прибыль. Также можно дополнить, что энергоэффективные технологии в строительстве зданий значительно улучшают физиологические, экологические и социальные аспекты пребывания в них. Представим полученные данные в виде графика (см. рис. 2)

Баланс удельных расходов на строительство и эксплуатацию зеленого здания		
Статья расходов	Удорожание, руб/м ²	Экономия за 20 лет эксплуатации, руб/м ²
Разница в удельных сметных стоимостях строительства «зеленого» и обычного здания	2000	-
Энергоснабжение	-	3000
Канализация, отходы и выбросы	-	650
Водоснабжение	-	270
Техобслуживание и ремонт	-	4600
ИТОГО	2000	8520
ВСЕГО	6520	

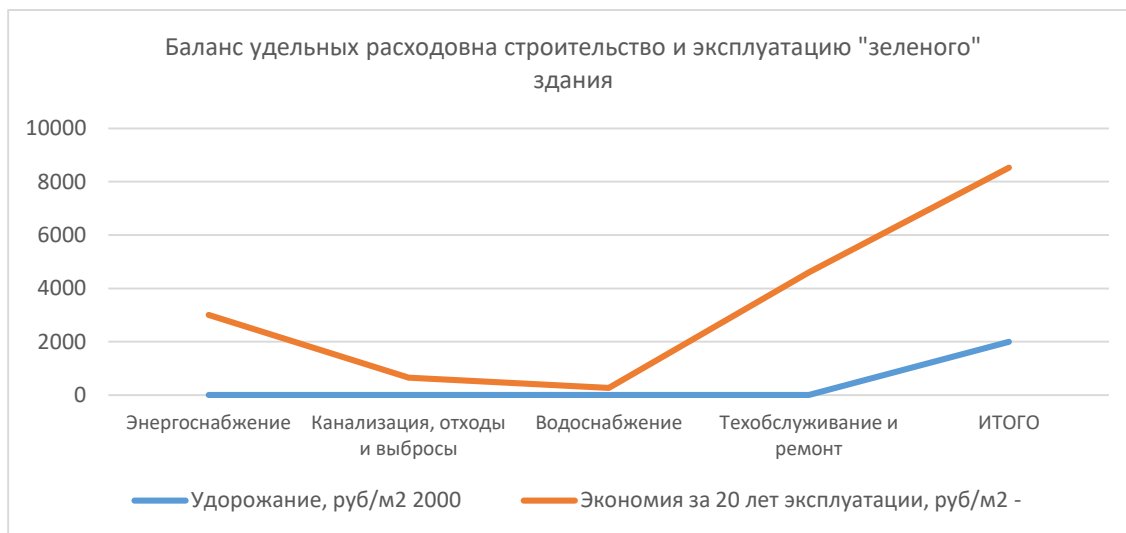


Рис. 1 – Экономическая эффективность в строительстве (по данным Capital E Analysis)

Рис. 2 – Баланс удельных расходов на строительство и эксплуатацию

Чтобы добиться эффективного предотвращения теплопотерь нужен комплексный подход. Инженерные решения должны приниматься после всестороннего учета архитектурных решений. Реализация новой для России концепции строительства с использованием эффективных утеплителей должна осуществляться на основе детального анализа как свойств, рекомендуемых к применению материалов, включая их долговечность и эксплуатационную надежность, так и применяемых конструктивных решений с учетом эксплуатационных особенностей конструкций, протекающих в них процессов и требований экологической и пожарной безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шойхет Б.М., Ставрицкая Л.В. Эффективные утеплители в ограждающих конструкциях зданий // Энергосбережение №3, 2000. – С. 17-21.
2. Дергунова А.В., Пиксайкина А.А., Адыходжаев А.И. Экономические преимущества энергоэффективных технологий с применением местных сырьевых ресурсов в зеленом строительстве // Эксперт: Теория и практика №1, 2023 – С. 73-79
3. Энергетическая стратегия России на период до 2035 года – Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации <https://minenergo.gov.ru> (дата обращения 14.11.2023)

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНЫХ В СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДАХ

Вильке А.С.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы современного проектирования набережных с учетом запросов населения и требований комфортной городской среды. Выявлены алгоритм проектирования и основные тенденции.

Ключевые слова: проектирование набережной; комплексное обустройство; современные тенденции.

FEATURES OF EMBANKMENT DESIGN IN MODERN CITIES

Wilke A.S.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article discusses the problems of modern embankment design taking into account the needs of the population and the requirements of a comfortable urban environment. The design algorithm and main trends are identified.

Keywords: embankment design; complex arrangement; modern tendencies.

Набережная — это открытое общественное пространство, комплексный линейный объект городской инфраструктуры. [1].

Городская набережная является частью ландшафта, точкой притяжения и «зеленым коридором» в структуре водно-зеленого каркаса. Помимо эстетической и рекреационной нагрузки, она является важнейшим экологическим объектом, регулирующим урбанистический микроклимат. Прибрежная охранный зона с озеленённой полосой отвода выполняет следующие функции: водорегулирующую, ветрозащитную, пылепоглощающую, сохраняющую биоразнообразие, улучшающую воздушной среды, снегозадерживающую. Береговая зона выявляет высокий рекреационный потенциал который раскрывается при различных видах деятельности человека (занятия спортом, прогулки, созерцание водной глади

и др). Компетентный подход к проектированию подобных объектов улучшает качество жизни горожан, увеличивает интерес в туристическом сегменте и способствует экономическому росту города.

Существует два основных подхода к проектированию набережных:

1) «природно-ландшафтный» при котором максимально сохраняется естественный природный ландшафт;

2) «урбанистический», при котором главную роль играют искусственные сооружения.

Основная задача проекта бережно отнестись к существующей ситуации, при этом насытив прибрежную зону наибольшим количеством функций для использования в различных сценариях (культурно-массовые и спортивные мероприятия, тихий отдых, игры, пункты проката и питания, прогулочные зоны). В решении задачи помогут следующие элементы благоустройства: малые архитектурные формы; смотровые, спортивные, детские площадки; пункты питания и проката спортивного инвентаря; элементы озеленения и мощения. Как правило, центральные части набережных насыщены различными зонами и тесно взаимодействуют с существующей транспортной средой. Периферия проектируется в более естественном ключе с плавным переходом в среду, не нарушенную антропогенным вмешательством.

Немаловажным аспектом проектирования является транспорт. Необходимо проанализировать и связать существующие транспортные и пешеходные маршруты с набережной, учитывая особенности маломобильных групп населения. Остановочные павильоны, пешеходные переходы, лестницы и пандусы станут частью транспортной инфраструктуры, вплетающейся в городскую ткань. [3].

При разработке проектов комплексного обустройства набережной рекомендуется придерживаться следующего алгоритма.

1. Выявить памятники природы и места обитания редких видов флоры и фауны. Водные объекты в городе, в первую очередь, влияют на уровень экологического комфорта. Рекреационная функция прилегающих к ним территорий должна осуществляться при постоянном экологическом контроле (учет древесно-кустарниковой растительности и их состояния, наличие фауны и её количества, пожарная безопасность и др.).

2. Следует учитывать характер окружения — природный, городской или промышленный, а также возможные сценарии использования (возможность обустройства зоны купания, различные сценарии для массовых мероприятий, спортивные объекты). Береговая линия проектируется как естественная или как искусственная (городская набережная) и может меняться на всем протяжении. Где необходимо, вдоль береговой линии проводятся берегоукрепительные мероприятия.

3. В природном окружении необходимо связать подходы к набережной с дорожно-тропиночной сетью озелененной территории и включить ее в зеленый каркас города. В городской и промышленной среде к зонам отдыха у воды следует организовать подходы со стороны жилой и общественной застройки. Тропы должны быть связаны с основным пешеходным маршрутом, организованным вдоль береговой линии, выходящим к транспортным узлам (остановки общественного транспорта и парковки для автомобилей).

4. Центральные зоны стоит размещать у транспортных узлов, рядом с остановками общественного транспорта, на пересечении с центральными улицами моногородов.

5. Зоны отдыха вдоль основных путей важно разместить так, чтобы пользователи с различными запросами не создавали друг другу какого-либо дискомфорта (например, акустического, динамического, визуального).

6. Следует определить наполнение каждой зоны: места кратковременного отдыха, площадки для активных игр и спорта, детские площадки, плоскостные парковки и пр. Состав и размер зон следует определять в зависимости от интенсивности использования территории в каждом конкретном случае. [7].

Современные тенденции в развитии городов направлены на «очеловечивание» среды. Во главу угла встает комфорт различных направлений (психологический, экологический, средовой). Обилие малых архитектурных форм, элементы озеленения, решение рельефа в разных уровнях, зонирование – эти средства обеспечивают простор для воплощения самых неожиданных творческих решений. В обустройстве набережных такие тренды прослеживаются. В крупных городах уже существуют примеры грамотного подхода к проектированию и воплощению проектов связанных с приречными территориями, которые раскрывают потенциал места, притягивают людей, обеспечивают различные сценарии проведения досуга. Необходимо вывести набережные на главные роли в ткани города, создать соответствующую инфраструктуру и привить обществу бережный подход к природе. Таким образом улучшится экологический, социальный и экономический климат города.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горин И.В. Благоустройство города / И.В. Горин, М.А. Чернышев, А.Г. Белоусов. – Москва : ЛитРес, 2012. – 140 с.
2. Васильева В.Р. Роль организации пространства прибрежных территорий, ее принципы и тенденции в современном обществе// Международный научный журнал «Символ науки»— 2017. — № 04-3. — С. 151-153.
3. Цитман Т. О., Алимова Ю. Р. Современные решения набережных // Инженерно-строительный вестник «Прикаспия : научнотехнический журнал» / Астраханский

государственный архитектурно-строительный университет. Астрахань : ГАОУ АО ВО «АГАСУ», 2016. № 3 (17). С. 9–14.

4. Денисов М. Ф. Набережные. М. : Стройиздат, 1982. С. 20–21.
5. Ефимов А. В. Дизайн архитектурной среды. М. : Архитектура-С, 2006. 302 с.
6. Моро Э. Благоустройство городских набережных. М. : Кб стрелка, 2011. 16 с.
7. Общественные пространства // the-village.ru : ежедн. интернет-изд. 2017. URL: <https://www.the-village.ru/village/city/public-space/288836-tsvetnik-na-naberezhnoy>
8. Глазычев В.Л. Урбанистика. Европа.Москва 2008 – 220с.
9. Каган, М. С. Культура города и пути ее изучения / М. С. Каган // Город и культура: сб. науч. тр. – СПб., 1992. –515с.м

АНТИКАФЕ: НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТ В СТАРОМ ОСКОЛЕ

Вильке А.С., Арутюнова В.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В данной статье рассмотрена актуальность существования антикафе как досугового времяпровождения жителей города. Изучены возможные недостатки и преимущества по сравнению с другими местами отдыха в черте города.*

Ключевые слова: Антикафе; досуг; городские зоны отдыха; общественное пространство.

ANTICAFE: NEW CONCEPT OF PUBLIC PLACES IN STARY OSKOL

Wilke A.S., Arutyunova V.A.

Sary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** This article discusses the relevance of the existence of anti-cafes as a leisure pastime for city residents. Possible disadvantages and advantages compared to other vacation spots within the city have been studied.*

Keywords: Anti-cafe, leisure, urban recreation areas, public space.

На данный момент в Старом Осколе существует огромное количество мест развлекательного характера. Кафе, рестораны, кинотеатры и т.п. пользуются популярностью среди жителей города. Зачастую их функции весьма ограничены, хотя тенденция использовать пространство кафе и ресторанов только для приема пищи снижается, все чаще владельцы таких заведений прибегают к помощи Event-маркетинга. Главным отличительным свойством антикафе является смещение фокуса с функции общественного питания и акцент на развлечениях, предоставляемых организаторами. [2]. В антикафе оплачивается время нахождения посетителей в заведении, а не блюда, которые они заказали. Положительной стороной антикафе является возможность объединить множество занятий в одном пространстве. [1]. Наиболее часто в таких заведениях можно встретить зоны просмотра кино,

комнаты с игровыми приставками, зоны коворкинга, проведение мастер-классов, лекций и тематических встреч. Все это позволяет жителям городов получить дополнительную возможность взаимодействия друг с другом. Рассматривая города, входящие в состав Черноземья по количеству данных заведений можно сделать вывод, что актуальность антикафе в большей степени зависит от численности населения городов, так в крупных городах таких как Воронеж - 7 антикафе, Липецк - 11 антикафе, Брянск – 9 антикафе, Курск – 7 антикафе, Белгород - 6 антикафе. Наименьшее количество заведений данного типа могут предложить Орловская и Тамбовская области их всего 3 в каждой.

В Старом Осколе в настоящее время функционирует одно антикафе «Kaleidoscope». Целевая аудитория такого рода заведений преимущественно молодежь, заинтересованная в отдыхе группами, имеющее свободное время и ограниченный бюджет. К отрицательным моментам можно отнести невысокую популярность в Старом Осколе т.к. жители мало знакомы с культурой подобных заведений, из этого следует, что низкая посещаемость отражается на прибыли антикафе, что в свою очередь усложняет содержание таких заведений. В ходе анализа были разработаны несколько рекомендаций на которые стоит обратить внимание собственникам антикафе.

1. Тщательно продуманная концепция (общая идея, оформление и дизайн);
2. Широкий разброс предоставляемых услуг;
3. Постоянные мероприятия (приглашение актуальных артистов, дни кино, тематические вечера, организация интеллектуальных игр);
4. Рекламная деятельность в интернете (постоянное обновление контента, публикация возможных акций и расписания мероприятий).
5. Выбор легкодоступного места в городе.

Правильная организация работы антикафе позволит конкурировать с другими местами отдыха за счет своей уникальности в Старом Осколе и поможет привлечь новых посетителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Донецкова Я. А., Литвинова А. В. Феномен антикафе как инновация в досуговых услуг // Евразийский Союз Ученых. 2015. №5-1 (14). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-antikafe-kak-innovatsiya-v-dosugovyh-uslug>.
2. Помыткина Л.Ю., Сапегина С.Г., Щапов А.Д. Антикафе: возможности и перспективы // Символ науки. 2017. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/antikafe-vozmozhnosti-i-perspektivy>.
3. Дадаева Т.М., Кузнецова Т.А. «Третье место» или феномен антикафе в городском пространстве городского социума: теоретический аспект // Огарёв-online. 2019.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tretie-mesto-ili-fenomen-antikafe-v-gorodskom-prostranstve-sovremennogo-sotsiuma-teoreticheskiy-aspekt/viewer>.

АНАЛИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ И АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ

Вильке А.С., Харин И.В.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. Рассмотрение конструктивных и архитектурных решений современных спортивных объектов. Выявление классификации строительных материалов, применяемых в качестве технических решений для спортивных объектов.

Ключевые слова: конструктивные решения; архитектурные решения; спортивные объекты; бетонные конструкции; деревянные конструкции; металлические конструкции.

ANALYSIS OF STRUCTURAL AND ARCHITECTURAL SOLUTIONS OF SPORTS FACILITIES

Vilke A.S., Harin I.V.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. Consideration of constructive and architectural solutions of modern sports facilities. Identification of the classification of building materials used as technical solutions for sports facilities.

Keywords: structural solutions; architectural solutions; sports facilities; concrete structures; wooden structures; metal structures.

На сегодняшний день, спортивные объекты стали неотъемлемой частью как больших, так и маленьких городов. И речь идёт не о спортивных залах относящихся к какому-либо учебному учреждению, доступных только учащимся, не о спортивных комплексах какого-либо предприятия, доступных только его работникам. Речь идёт о объектах спорта доступных для всех желающих. К таким объектам относятся уличные спортивные площадки, универсальные спортивные комплексы, арены с большим количеством мест для зрителей, объекты зимних видов спорта и малораспространённых видов спорта.

В данной статье рассматриваются варианты конструктивных решений, на примерах реализованных проектов спортивных объектов.

1. Ayla Golf Academy & Clubhouse. Акаба, Иордания

Авторы: Oppenheim Architecture, 2018 г.

Создатели гольф-клуба спроектировали здание, которое напоминает собой по форме и цвету природные дюны иорданской пустыни. Благодаря инновационному и органичному дизайну, здание никак не выделяется на фоне окружающей природы, а наоборот полностью подстраивается под неё.

Комплекс включает в себя жилые апартаменты, отель и коммерческие помещения, все они сосредоточены вокруг 18-луночного поля для гольфа, спроектированного Греггом Норманом. Основой конструктивного решения спортивного объекта, являются изгибающиеся бетонные конструкции и витражные окна, благодаря чему здание подчёркивает красоту окружающей местности.



Рис. 1 – Фото спортивного объекта

2. Тренировочная база гребли на байдарках. Польша, Августов

Авторы: INOONI и PSBA, 2019 г.

На данной тренировочной базе осуществляется проведение тренировок, соревнований и спортивных мероприятий. Рядом с основным зданием, на воде расположена небольшая постройка для моторных лодок, с помостами, трибунами и смотровой площадкой. В основном же здании находятся тренировочный комплекс, раздевалки, тренажерный зал с панорамным видом на воду, клубный зал, склад спортивного инвентаря.

Конструктивные решения представлены таким образом, что основное здание имеет остrokонечную динамичную форму, напоминающую фигуру оригами. Фасады здания полностью обшиты досками из натуральной сибирской лиственницы. Но дерево выполняет здесь лишь отделочную, эстетическую функцию. Так как основой являются бетонные

конструкции. Данное конструктивное решение позволяет зданию быть примерно на одном высотном уровне с окружающими жилыми домами и соответствовать их цветовым решениям. А также подчёркивать природную красоту окружающей местности.



Рис. 2 – Фото спортивной базы

3. Бамбуковый стадион. Чанцы, Любао, провинция Гуандун, Китай

Авторы: Atelier cnS, 2019 г.

Деревня Чанцы, в провинции Гуандун, сохранила первоначальный деревенский колорит. Здесь до сих пор есть мастера, плетущие изделия из бамбука Мосо, в изобилии произрастающего в округе. Именно эти факты и послужили основой для проекта Бамбукового стадиона (баскетбольной площадки, находящейся между деревенским прудом и старинными зданиями).

Конструктивное решение представлено таким образом, что бамбуковые навесы, произведённые местными мастерами, нивелируют конструктивное и световое решение современного открытого баскетбольного поля, параллельно выполняя свою прямую функцию. Это позволило площадке влиться в древнюю архитектуру одной из первых древних деревень в провинции Гуандун.



Рис. 3 – Фото спортивной площадки

4. Здание Игра / Streetmekka Aalborg. Ольборг, Дания

Авторы: JAJA Architects, 2018 г.

Основой для спортивного объекта послужило промышленное здание 1963 года постройки, состоящее из основного, большепролётного корпуса и вспомогательного, малого корпуса, в котором расположено некоторое количество комнат и служебных помещений. Благодаря большой площади здания и уже существующему конструктивному решению, которое представлено в виде обилия бетонных и металлических конструкций, главной задачей авторов стал выбор предмета активности. Решением данной задачи стало проектирование универсального спортивного комплекса и точкой уличной культуры.

Здание “Игра” стало идеальным местом для боулдеринга, паркура, баскетбола и уличного футбола, танцевального зала, звуковой студии, уличной кухни. А большая уличная зеленая зона включает в себя зону гимнастики и паркурную трассу. Фасад, в свою очередь, стал живым полотном для уличного искусства.



Рис. 4 – Фото здания снаружи

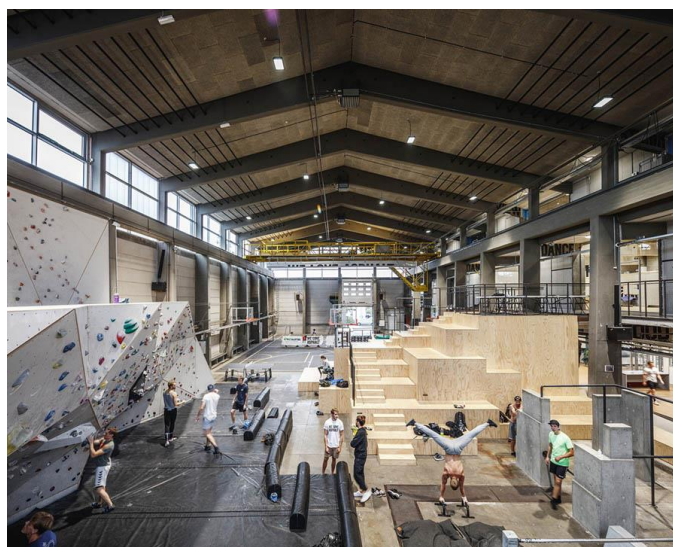


Рис. 5 – Фото здания внутри

5. Стрельбище Pan American Game sport shooting venue. Иннисфил, Торонто, Канада

Авторы: Magma Architecture, 2015 г.

Здание, построенное в 2015 г. используется в качестве высокоэффективного тренировочного центра для лучших канадских спортсменов по стрельбе из пистолетов, винтовок и дробовиков.

Конструктивные решения, представленные в виде дерева и металла, как отделочного материала, а бетонных конструкций, как основы здания, весьма разносторонние. Зазубренные фасады напоминают Канадскую национальную эмблему - кленовый лист. Но за построением формы геометрии стен лежит твердое техническое обоснование, обусловленное исследованием всех возможных баллистических траекторий, благодаря чему у здания

отсутствуют неиспользуемые площади и плоскости, что привело к динамичному и выразительному внешнему виду здания и его высокой эффективности.



Рис. 6 – Фото здания

6. Ледовый каток. Банско, Болгария

Авторы: ОВИА, 2010 г.

Проект представляет собой деревянное здания, обслуживавшего ледовый каток на горнолыжном курорте Банско. Размеры здания позволили выполнить конструктивное решение с использованием дерева, как основного материала (балки и колонны сделаны из дерева, а отделка выполнена из деревянных досок). Это придало зданию резкий, динамичный силуэт.

7. Спортивный зал. Долни Бржежаны, Чехия

Авторы: Sporadical, 2017 г.

Спортивный зал в городе Долни Бржежаны используется местными спортивными клубами и жителями по вечерам для занятий разными видами спорта. Большие площади делают это место подходящим для проведения культурных и общественных мероприятий.

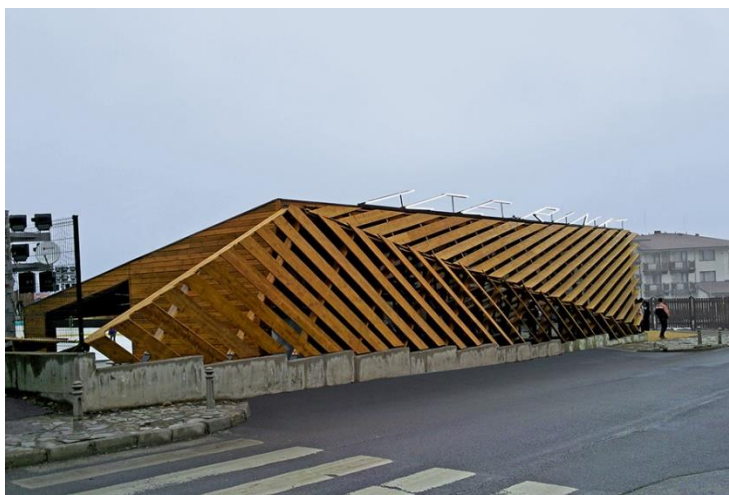


Рис. 7 – Фото здания

Так как спортивный зал расположен не в основной части города, то перед авторами проекта не стояло задачи соответствия окружающей архитектуре. Это позволило осуществить следующие конструктивные решения: конструкция зала сочетает в себе арки из железобетона и стальную решетчатую кровлю с гнутыми стропильными рамами шириной пролета до 44 метров. Фасад выполнен из гребневой алюминиевой черепицы. В зале был применен ряд акустических мер, с использованием деревянных материалов для достижения необходимого времени реверберации и хорошей четкости речи.

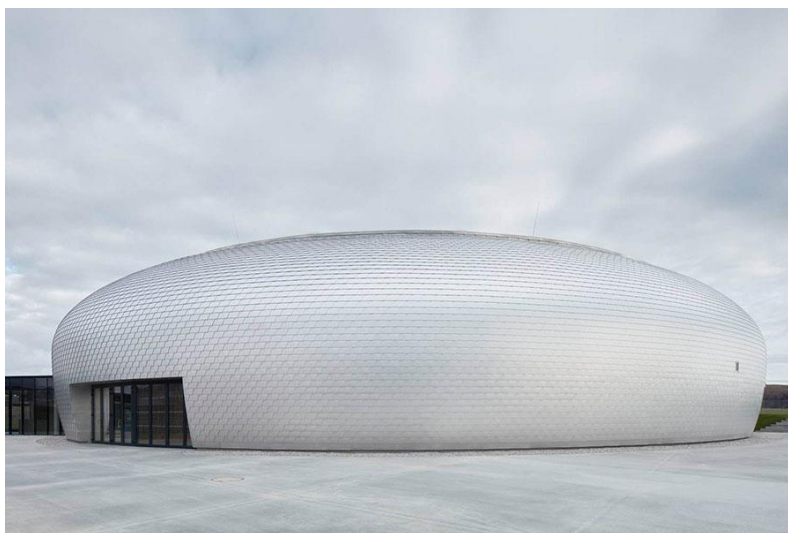


Рис. 8 – Фото спортивного здания снаружи

В ходе анализа конструктивных и архитектурных решений разных спортивных зданий было выявлено, что современные методы архитектуры и проектирования объектов, позволяют создать спортивные сооружения, не выделяющиеся на фоне окружающей их среды или

дополняющей её, будь то архитектура близрасположенных зданий и сооружений или природные объекты.

Также было выявлено, что спортивные здания можно классифицировать только по двум признакам, а именно спортивные объекты открытого типа (уличные площадки и т.п.), спортивные объекты закрытого типа (здания спортивных залов, арен и т.п.). Все остальные классификации зависят от конкретных видов спорта, для которых возводятся здания и сооружения.

Помимо этого, можно сказать о том, что тяжело составить конкретную классификацию строительных материалов, применяемых при строительстве спортивных объектов, так как их применение зависит от значения (вида спорта) здания. Можно выделить только то, что в спортивных сооружениях, в основном, бетон и металл исполняют несущую функцию, а дерево и стекло функцию отделки (эстетическую).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурша А. Аль дарф. Типологические особенности спортивных сооружений как элементов системы обслуживания населения // Строительство: наука и образование. Том 9 выпуск 3, URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologicheskie-osobennosti-sportivnyh-sooruzheniy-kak-elementov-sistemy-obsluzhivaniya-naseleniya/viewer>
2. Федорова О.В. Архитектурно-пространственная трансформация спортивных сооружений // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2012 №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologicheskie-osobennosti-sportivnyh-sooruzheniy-kak-elementov-sistemy-obsluzhivaniya-naseleniya/viewer>
3. Зобова М.Г. Принципы архитектурно-градостроительного проектирования и модернизации физкультурно-спортивных комплексов: дис ... канд. арх. Нижний Новгород: Нижегород. гос. архитектурно-строит. ун-т. 2009 с.119

**СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА СЕВЕРЕ РОССИИ:
ИССЛЕДОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

Губарева Ю.В.

*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет», Россия, г. Липецк
398600, Липецкая область, г. Липецк, ул. Московская, 30
yulianagubareva@yandex.ru*

***Аннотация.** Эксплуатация жилых зданий в северных регионах России является сложной задачей из-за особенностей климата и географии. Настоящая статья анализирует проблемы и возможные решения на примере Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, учитывая актуальные данные по городскому строительству и жилищному строительству в регионе.*

Ключевые слова: развитие регионов; равномерное распределение; северные регионы; строительство зданий; вечная мерзлота.

**BULDING AND OPERATION OF RESIDENTIAL BUILDINGS IN THE NORTH OF
RUSSIA: A STUDY ON THE EXAMPLE OF THE KHANTY-MANSIYSK AUTONOMOUS
OKRUG – YUGRA**

Gubareva Y.V.

Lipetsk State Technical University, Lipetsk, Russia, Lipetsk, Russia

***Abstract.** The operation of residential buildings in the northern regions of Russia is a challenging task due to the peculiarities of climate and geography. This article analyses the problems and possible solutions on the example of Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug - Yugra, taking into account current data on urban construction and housing construction in the region.*

Keywords: regional development; even distribution; northern regions; building construction; permafrost.

С каждым годом жилье человека постоянно модернизируется. Но, не все регионы в стране имеют схожий по скорости темп развития. Огромные территории Российского севера ежегодно не меняют облик своих городов, расположенных в климате быстрой смены погодных условий.

По данным Федеральной службы государственной статистики население Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – Югра) имеет незначительный рост [1], причина тому – наличие залежей нефти и газа. Люди едут за востребованными природными ресурсами, но не остаются на долгий срок, в частности – из-за низкого градостроительного уровня и отсутствия комфортных условий для проживания. На сегодняшний момент выявлено немало проблем в строительной индустрии региона.

Одна из них – заметный упор на центральную часть – административный центр, который, в свою очередь, позволяет равномерно развивать город, в отличие от деревень и поселков, расположенных рядом.

Люди, проживающие за чертой города, приспосабливаются к минимально данным условиям жизнедеятельности, не имея рядом качественной дорожной связи между частями региона, которая является неотъемлемой частью на пути к улучшению жилищной индустрии поселений.

Количество населения в цифрах Югры приравнивается к суммарному числу населения городов в округе [2], что подтверждает значимость вопроса о вымирающих и пустующих деревнях – соответственно – пустующих землях страны.

Для решения проблем равномерного распределения жителей по территории рассматриваемой части России, необходимо провести ряд работ по усовершенствованию и увеличению темпа градостроительной деятельности с упором на малозаселенные места. Разработав, а также проложив дорожно-транспортную сеть между населенными пунктами и соседними регионами, появится возможность воплощения приоритетного звена – строительства качественных жилых зданий с использованием всех доступных норм, стандартов [4] и климатологических характеристик местности.

После того, как будет налажена базовая инфраструктура, позволяющая вести непрерывное строительство в округе – возникают вопросы о сроках возведения жилья при резко континентальном климате, внешнем облике и расположении домов по отношению к возводящимся или уже возведенным постройкам. Рассмотрим данные вопросы ниже.

– За счет ускорения процесса строительства происходит видимое сокращение затрат на него, а также – ускорение развития полной территориальной инфраструктуры. На это напрямую влияет метод изготовления предполагаемого в использовании строительного материала: применение сборных железобетонных конструкций позволит перейти на полную круглогодичную застройку региона с минимальными затратами.

– В преимущественном числе зданий Югры использование свай в конструктиве будет обязательным для предотвращения прогрева грунта. Их устанавливают по уже имеющейся технологии строительства, разработанной в 60-х годах прошлого века. Это отражается и на

внешнем облике здания. Для достижения наиболее эстетичного вида жилого дома и во избежание причинения вреда от маргинальных слоев общества – стоит предусмотреть закрытие данных пространств ограждающими конструкциями.

– Исходя из такого фактора климата, как преобладающие ветровые явления – располагать здания по отношению к друг другу стоит с учетом наименьшего количества хорошо продуваемых зон ветром.

После значимой застройки малозаселенных частей региона возникает не менее важная задача – поддержание эксплуатационных свойств и устранение физического износа домов: при погодных условиях рассматриваемого округа вероятность возникновения внутренних и наружных дефектов здания повышается в разы.

Из-за частого недостатка свежего воздуха по причине низкого уровня проветривания помещений и герметичности применяемых стеклопакетов – образуется высокая влажность и появляется плесень на внутренних конструкциях, которую требуется самостоятельно устранять жителям квартир.

Не исключено и частое появление трещин в домах из-за сейсмоактивности грунта и выявленного за последние годы – глобального потепления [5], что отражается на повышенном уровне жилищно-коммунальных работ Югры.

Таким образом, решение проблем северных регионов России, включая Ханты-Мансийский автономный округ, требует комплексного подхода, включая улучшение инфраструктуры, эффективное строительство и тщательную эксплуатацию жилых зданий, учитывая климатические и географические особенности региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демографические показатели // Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу URL: https://72.rosstat.gov.ru/ofs_demp_hmao (дата обращения: 08.12.2023).

2. Численность населения ХМАО на начало 2017-2023 года // Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу URL: <https://72.rosstat.gov.ru/storage/mediabank> (дата обращения: 01.12.2023).

3. В. И. Шубина, В. Ф. Исламутдинов Анализ институциональных условий и факторов развития строительной отрасли Ханты-Мансийского автономного округа – Югры // Вестник Югорского государственного университета. - 2017. - №3 (46). - С. 36–48.

4. А.А. Ермаков, А.С. Захарова, В.А. Бегина, М.С. Чухлатый Особенности строительства свайных фундаментов в зонах вечной мерзлоты на объектах нефтегазовой отрасли // Инженерный вестник Дона. - 2021. - №5.

5. Приказ Минэкономразвития России от 13 мая 2021 г. № 267 «Об утверждении методических рекомендаций и показателей по вопросам адаптации к изменениям климата» // Министерство экономического развития Российской Федерации URL: https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/prikaz_minekonomrazvitiya_rossii_ot_13_maya_2021_g_267.html (дата обращения: 26.11.2023).

ФОСФОГИПС КАК СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЯЖУЩИХ

Левицкая К.М.^{1,2}, Алфимова Н.И.¹, Бухтияров И.Ю.¹

¹Белгородский технологический университет им. В.Г. Шухова, Россия, г. Белгород

²Лаборатория перспективных материалов и технологий, НИУ БелГУ, Россия, г. Белгород

levickayalevickaya@gmail.com

Аннотация. В данной статье проведен анализ использования фосфогипса в качестве сырья для получения однокомпонентных гипсовых вяжущих из гипсосодержащих отходов. Фосфогипс является побочным продуктом производства фосфорной кислоты и представляет собой дигидрат сульфата кальция, что позволяет рассматривать данный гипсосодержащий отход в качестве альтернативы природному гипсовому камню.

Ключевые слова: фосфогипс; цитрогипс; гипсосодержащие отходы; автоклавная переработка; утилизация промышленных отходов; гипсовые вяжущие.

PHOSPHOGYPSUM AS A RAW MATERIAL FOR THE PRODUCTION OF BINDERS

Levitskaya K.M.^{1,2}, Alfimova N.I.¹, Bukhtiyarov I.Yu.¹

¹Belgorod Technological University named after. V.G. Shukhova, Russia, Belgorod

²Laboratory of Advanced Materials and Technologies, National Research University Belgorod, Russia, Belgorod

levickayalevickaya@gmail.com

Abstract. This article analyzes the use of phosphogypsum as a raw material for the production of one-component gypsum binders from gypsum-containing waste. Phosphogypsum is a by-product of the production of phosphoric acid and is a calcium sulfate dihydrate, which allows us to consider this gypsum-containing waste as an alternative to natural gypsum stone.

Keywords: phosphogypsum; citrogypsum; gypsum-containing waste; autoclave processing; industrial waste disposal; gypsum binders.

Одним из приоритетных направлений развития промышленности, в том числе при производстве строительных материалов и изделий, является рациональное природопользование. В данном случае хорошей альтернативой могут выступать гипсосодержащие отходы (ГСО), которых на сегодняшний день насчитывается более 50 видов [1–2].

Проблема накопления гипсосодержащих отходов существуют во всем мире, в том числе и в России. Большая часть фосфогипса складировается или сбрасывается в прибрежные воды, и только незначительная часть подвергается утилизации. С накоплением ГСО сопряжен ряд проблем, а именно: негативное влияние на экологию; пыление отвалов; трудности, связанные с развитием территорий городских и сельских поселений; постоянное увеличение отвалов и, как следствие, занятие все больших площадей для хранения и так далее. В данной ситуации необходим поиск и разработка путей переработки ГСО [3–5].

Наиболее крупнотоннажным отходом является фосфогипс – отход, образующийся при производстве фосфорной кислоты и фосфорных удобрений из апатитов и фосфоритов. Фосфогипс представляет собой дигидрат сульфата кальция ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), что дополнительно обуславливает его повышенную ценность как сырья для производства целевых (товарных) продуктов. Сфера применения переработанного сырья довольно широка и включает в себя: сельское хозяйство, выделение редкоземельных металлов, а также производство строительных материалов и изделий на их основе [3].

При разработке подходов и методов переработки фосфогипса, необходимо учитывать особенности данного вида сырья, которые влияют на качество производства целевого продукта. К таким особенностям относят: наличие примесей, высокую дисперсность, повышенную влажность, нестабильность вещественного состава.

Фосфогипс, как и природный гипс, можно рассматривать в качестве сырья для производства однокомпонентных вяжущих (α -, β -полугидрата, ангидрита).

Высокопрочное гипсовое вяжущее α -модификации производят путем синтеза в солевых растворах (рис. 1), таких как: сульфат натрия, хлорид кальция, ортофосфорная кислота, нитрат кальция, при температуре от 80 до 98 °С. Для ускорения и обеспечения синтеза кристаллов необходимой морфологии используются различные модификаторы [2, 4, 7]

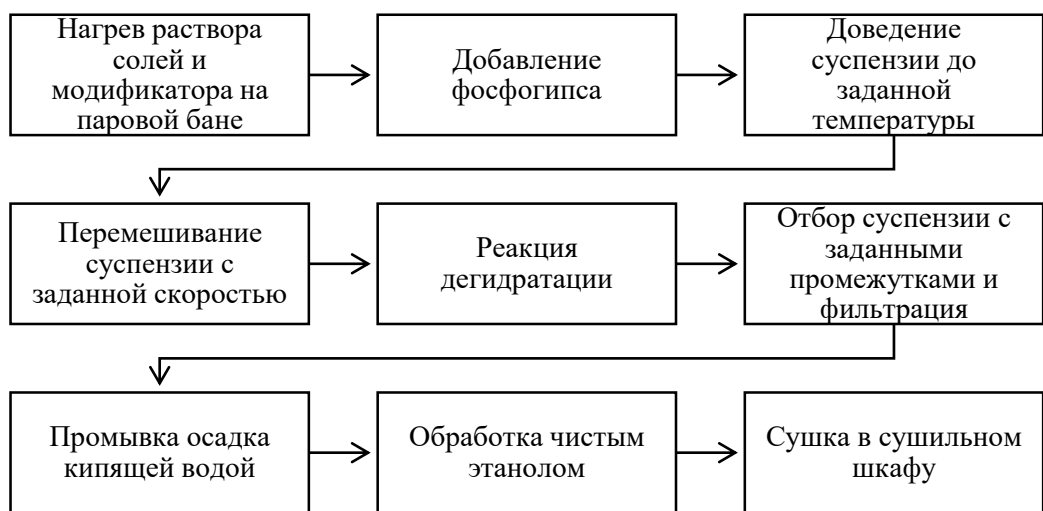


Рис. 1 – Процесс получения гипсового вяжущего α -модификации путем синтеза в солевых растворах

Согласно данным из литературных источников, вяжущее, полученное таким способом, имеет предел прочности на изгиб до 10,7 МПа и предел прочности на сжатие до 38,3 МПа. Использование модификаторов позволяет повысить качество конечного продукта. При применении данного подхода к переработке ГСО можно отметить следующие недостатки: образование вторичных отходов в виде химических реагентов, необходимость в дополнительном оборудовании, контроль на каждой стадии процесса производства.

Еще одним способом получения гипсового вяжущего α -модификации выступает синтез при повышенном атмосферном давлении и температуре. Данный способ сопровождается высокими энергетическими затратами, длительностью процесса, а также необходимостью в закупке и обслуживании автоклавов [2].

Синтез гипсового вяжущего α -модификации также возможен гидротермальным методом, который кратко описан на рисунке 2.

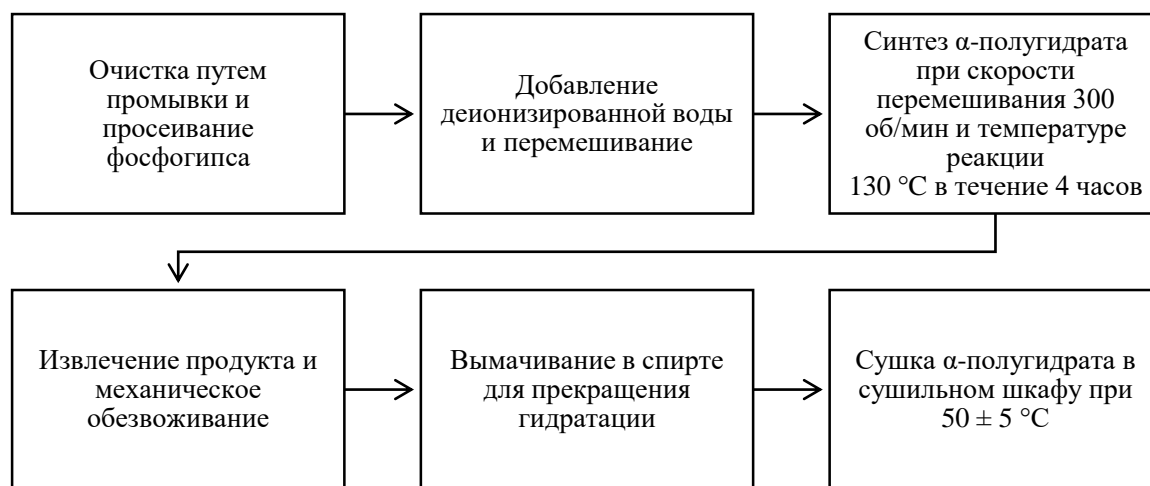


Рис. 2 – Процесс получения гипсового вяжущего α -модификации гидротермальным методом

Получение гипсового вяжущего α -модификации данным способом отличается низкими показателями прочности при сжатии, однако, применение янтарной кислоты в качестве модификатора, позволяет повысить данное значение до 27,4 МПа.

Гипсовые вяжущие β -модификации получают путем обжига при температуре от 120 до 200 °С и отличаются повышенной водопотребностью и, как следствие, невысокой прочностью при сжатии. Повышение данного показателя возможно путем применения модификаторов [2, 8].

Ангидритовое вяжущее представляет собой гидравлическое вяжущее, которое набирает прочность в течении 28 суток и подразделяется на ангидритовое вяжущее (или цемент) и высокообжиговый гипс (эстрих-гипс). Ангидритовый цемент возможно получить двумя способами: путем помола с добавлением активаторов твердения или обжигом фосфогипса в форме двуhydrата при температуре 600–700 °С. Эстрих-гипс получается путем обжига при температуре 800–1000 °С двуhydrата и его последующего помола.

Ангидритовое вяжущее характеризуется пределом прочности до 55 МПа, которое можно повышать путем добавление различных модификаторов и предварительной очистке фосфогипса от примесей [9–10].

Еще одним методом получения ангидритового вяжущего является автоклавная обработка при температуре 180 °С и давлении пара 0,80 МПа, что в течение 8 часов способствует образованию ангидрита.

Обобщенная схема способов получения однокомпонентных вяжущих из фосфогипса представлена на рисунке 3.

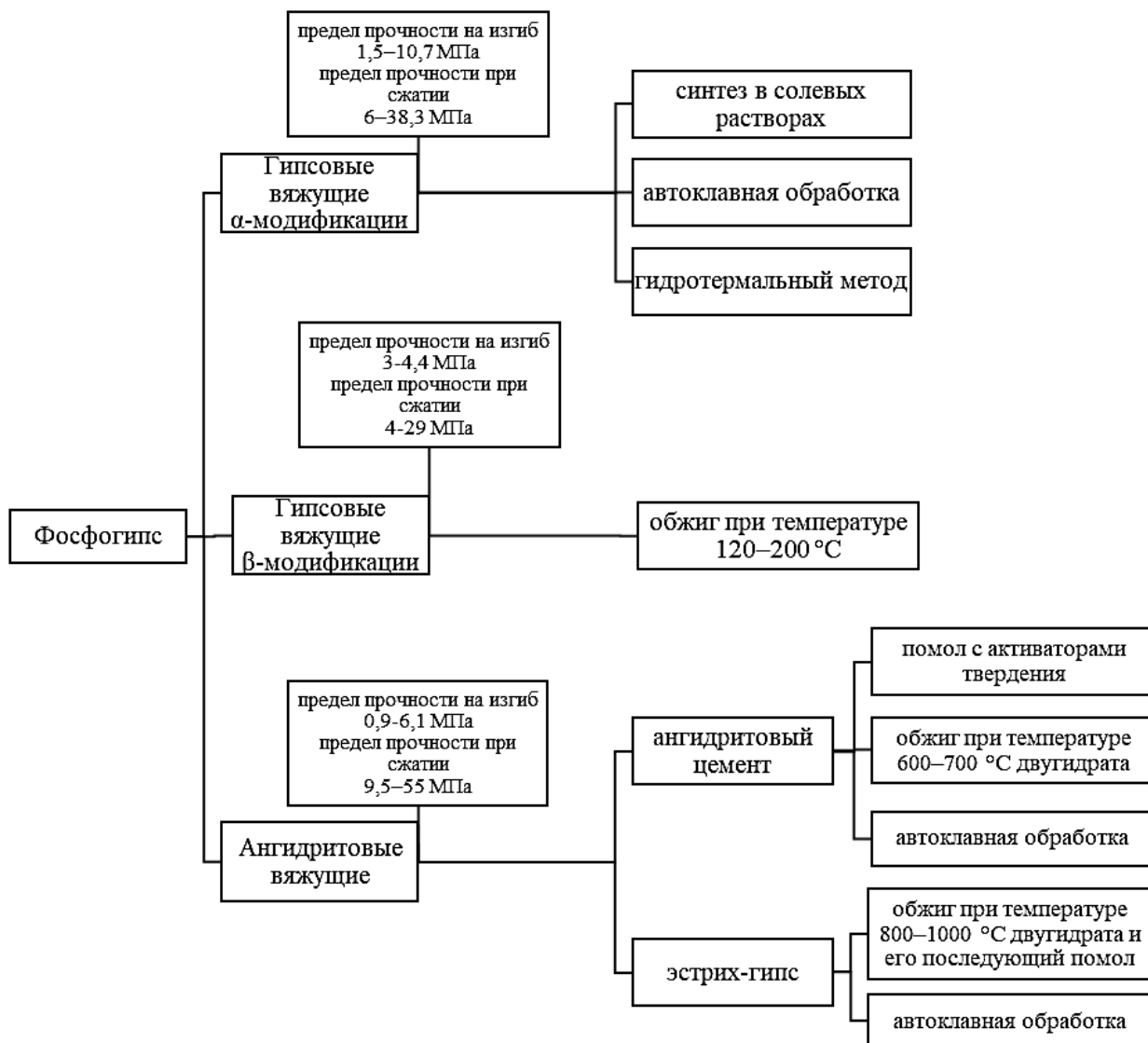


Рис. 3 – Способы получения однокомпонентных вяжущих из фосфогипса представлена на рисунке

Из вышеизложенного следует, что фосфогипс может выступать в качестве альтернативного источника при получении гипсовых вяжущих. При этом вяжущие на его основе по механическим характеристикам не уступают, а в некоторых случаях превосходят показатели товарных вяжущих, полученных из природного гипсового камня.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гипсовые материалы и изделия (производство и применение). Справочник. Под общей редакцией А.В. Ферронской. Изд-во АСВ, 2004. 488 с.
2. Алфимова Н.И., Пириева С.Ю., Елистраткин М.Ю., Кожухова Н.И., Титенко А.А. Обзорный анализ способов получения вяжущих из гипсодержащих отходов

промышленных производств // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2020. № 11. С. 8–23. DOI: 10.34031/2071-7318-2020-5-11-8-23

3. Rashad A.M. Phosphogypsum as a construction material. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 166. Pp. 732–743. DOI:10.1016/j.jclepro.2017.08.049

4. Bilal E., Bellefqih H., Bourgier V. et al. Phosphogypsum circular economy considerations: A critical review from more than 65 storage sites worldwide // *Journal of Cleaner Production*. 2023. Vol. 414. 137561. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.137561.

5. Алфимова Н.И., Левицкая К.М., Елистраткин М.Ю. Оптимизация параметров изготовления вяжущего из цитрогипса // *Региональная архитектура и строительство*. 2023. № 3 (56). С. 29–42.

6. Chen L. Yang L., Cao J. Utilization of phosphogypsum to synthesize α -hemihydrate gypsum in $H_3PO_4-H_2O$ solution // *Construction and Building Materials*. 2023. Vol. 368. 130453. DOI:10.1016/j.conbuildmat.2023.130453

7. Jin Z., Cui C., Xu Z., et al. Recycling of waste gypsum from α -hemihydrate phosphogypsum: Based on the atmospheric hydrothermal process // *Construction and Building Materials*. 2023. Vol. 377. 131136. DOI:10.1016/j.conbuildmat.2023.131136

8. Zhang L., Mo K.H., Tan T.H., et al. Influence of calcination and GGBS addition in preparing β -hemihydrate synthetic gypsum from phosphogypsum // *Case Studies in Construction Materials*. 2023. Vol. 19. e02259. DOI:10.1016/j.cscm.2023.e02259

9. Cao W., Yi W., Peng J., et al. Upcycling of phosphogypsum as anhydrite plaster: The positive effect of soluble phosphorus impurities // *Construction and Building Materials*. 2023. Vol. 72. 130824. DOI:10.1016/j.conbuildmat.2023.130824

10. Левашова А.К., Сычева Л.И. Изучение вяжущих свойств продуктов дегидратации фосфогипса // *Успехи в химии и химической технологии*. 2015. Т. XXIX, № 7. С. 47–49.

ВЛИЯНИЕ ТОПОЛОГИИ СРЕДНИХ ОПОР НА НАПРЯЖЕННО- ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ РАМ

Ледовской Ю.М., Дураков С.В., Ермаков В.В.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)
yuraledovskoy@gmail.ru, 8-920-589-72-47

Аннотация. Разработка конструктивных решений и методики расчёта двухпролётной рамы (на основе идеи совмещения функции), направленной на повышение её несущей способности с одновременным снижением материалоемкости.

Ключевые слова: двухпролётная рама; Т-образная опора; напряжённно-деформированное состояние; экспериментальные исследования; конструктивная схема.

THE INFLUENCE OF THE TOPOLOGY OF THE MIDDLE SUPPORTS ON THE STRESS-STRAIN STATE OF THE FRAMES

Ledovskoy Y.M., Durakov S.V., Ermakov V.V.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. Development of design solutions and methods for calculating a two-span frame (based on the idea of combining functions) aimed at increasing its load-bearing capacity while reducing material consumption.

Keywords: two-span frame; T-shaped support; stress-strain state; experimental studies; constructive scheme.

Введение.

В современных условиях рыночной экономики изменилась область применения металлических конструкций. Если раньше была рекомендация применения металлических конструкций в основном в промышленном строительстве, то в настоящее время появилась тенденция применения металлических конструкций не только в зданиях промышленного строительства, но и в гражданских и сельскохозяйственных назначениях. В связи с расширением области применения металлических конструкций необходимо было найти новые

конструктивные формы их, которые отвечали требованиям максимального изготовления конструкций на заводе и минимальной трудоемкости на объекте. Таким требованиям отвечают легкие металлические конструкции, которые в 2-3 раза превосходят процесс строительства зданий из традиционных конструкций. Проблема снижения расхода стали для них особенно актуальна. Например, с точки зрения расхода стали, в двухпролетной раме из-за специфики распределения сил приходится увеличивать сечения центральной части ригеля, что негативно сказывается на расходе металла рамы. Для того, чтобы уменьшить влияния специфики распределения внутренних сил на весовые показатели в ригеле двухпролетной рамы необходимо предложить новые конструктивные способы распределения усилий в ригеле рамы, влияющие на снижение материалоемкости. Такими новыми конструкциями является предлагаемая нами двухпролетная рама с Т-образными опорами. В связи с тем, что конструкция новая, необходимо выявить её напряженное состояние. Одним из способов выявления напряженного состояния, являются экспериментальные исследования. Методика экспериментальных исследований излагается в данной статье.

В данной статье предлагается оценка напряженного состояния новой конструктивной формы рамы с Т-образной опорой. Синтез метода сечений и метода конечных разностей позволяет оценить напряженное состояние рамы по замеренным деформациям при эксперименте. Точность такого метода составляет 2...6% [1].

Предлагаемую оценку напряженного состояния используем для новой конструкции двухпролетной рамы с Т-образной опорой (рис.1).

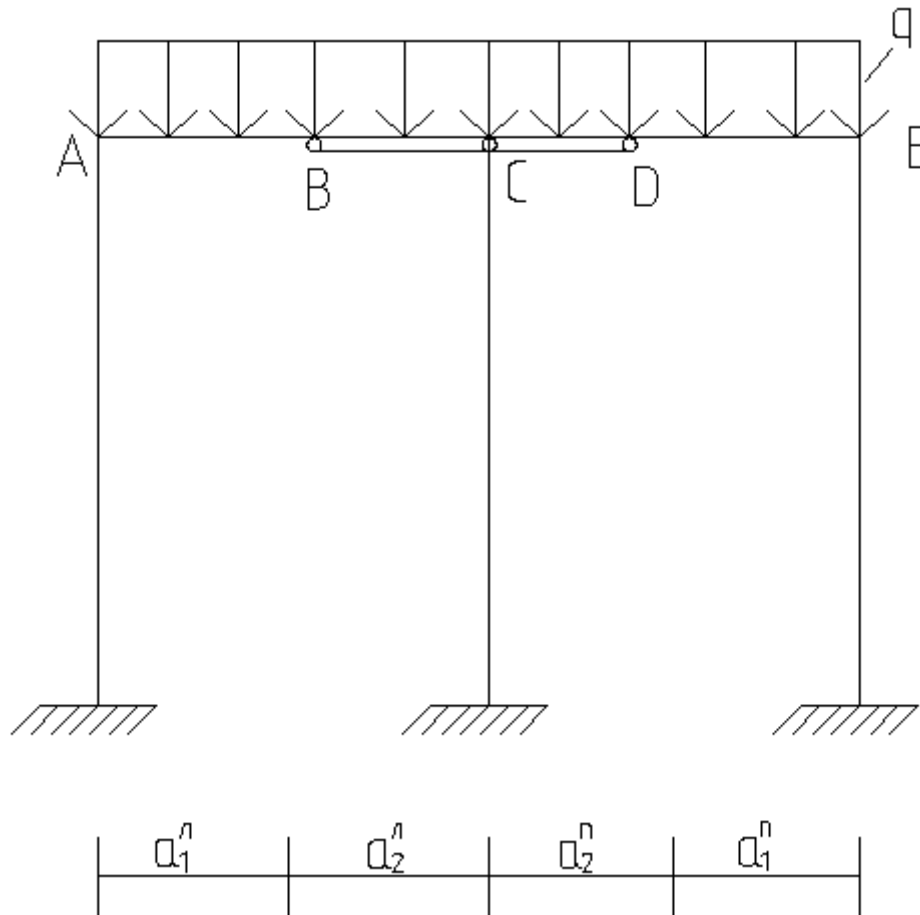


Рис. 1 – Конструктивная схема рамы с Т-образной опорой

Длину каждого ригельного элемента AB, BC, CD, DE делим на три равные части длиной λ_n . Уравнение изогнутой оси ригеля при действии расчетной нагрузки заменяем интерполирующей функцией. Значения функций в точках деления совпадает с ординатой высотного положения ригельного участка, замеренного при экспериментальных исследований. Изгибающие моменты в i -той точке n -го ригельного элемента определяем из следующего уравнения:

$$\text{Min} = A_y(n) \vec{Y}(n) \quad (1)$$

где

$$A_{yn} = \frac{EI}{\lambda_n^2} \begin{vmatrix} -1 & 2 & -1 \end{vmatrix}; \quad (2)$$

$$y_n = \begin{vmatrix} y_{i-1}^{(n)} & y_i^{(n)} & y_{i-1}^{(n)} \end{vmatrix} \tau;$$

$y_i^{(n)}$ - высотное положение изогнутой оси ригеля в i -той точке n -го элемента;

EI - изгибная жесткость ригеля.

Пролетные изгибные моменты, полученные из уравнения (1), выразим через опорные моменты $M_n^{(n)}$, $M_k^{(n)}$ n -го элемента ригеля и моменты от действующей расчетной нагрузки q и

приравниваем их друг другу. Получим новое векторное уравнение, из которого можно найти $M_H^{(n)}, M_K^{(n)}$ и оценить полностью напряженное состояние для n-го элемента ригеля.

Рассмотрим расчетную схему ригельного участка АВ.

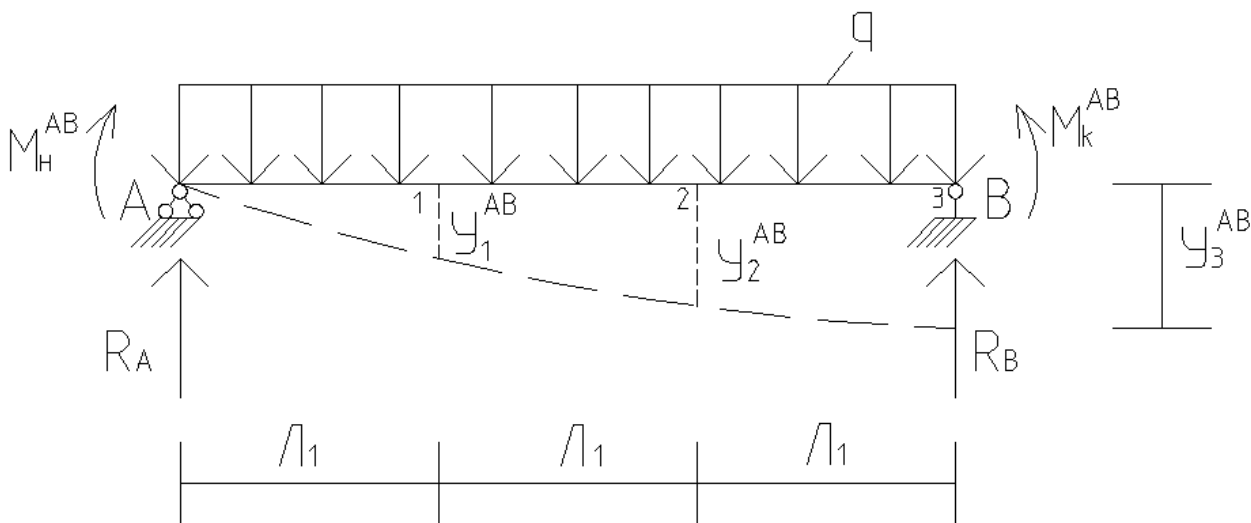


Рис. 2 – Расчетная схема ригельного элемента АВ.

Для первой и второй точек изгибающие моменты для ригельного элемента АВ равны:

$$M_1^{AB} = \frac{2}{3} M_H^{AB} + M_K^{AB} \frac{1}{3} + 1,5q \lambda_1^2; \quad (3)$$

$$M_2^{AB} = \frac{2}{3} M_K^{AB} + M_H^{AB} \frac{1}{3} + 1,5q \lambda_1^2. \quad (4)$$

Тогда новое векторное уравнение для участка АВ имеет вид:

$$A_c \vec{M}^{(AB)} + W_q = B \vec{Y}^{(AB)}, \quad (5)$$

$$\text{где } A_c = \frac{1}{3} \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}; \quad (6)$$

$$B = \frac{EIp}{\lambda_1^2} \begin{vmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{vmatrix}; \quad (7)$$

$$\vec{Y}^{(AB)} = \begin{vmatrix} y_1^{AB} \\ y_2^{AB} \\ y_3^{AB} \end{vmatrix}; \quad (8)$$

$$W_q = 1,5q \lambda_1^2 \begin{vmatrix} 1 \\ 1 \end{vmatrix}; \quad (9)$$

$$\vec{M}^{(AB)} = \begin{vmatrix} M_H^{AB} \\ M_K^{BC} \end{vmatrix}; \quad (10)$$

Рассмотрим расчетную схему ригельного элемента ВС.

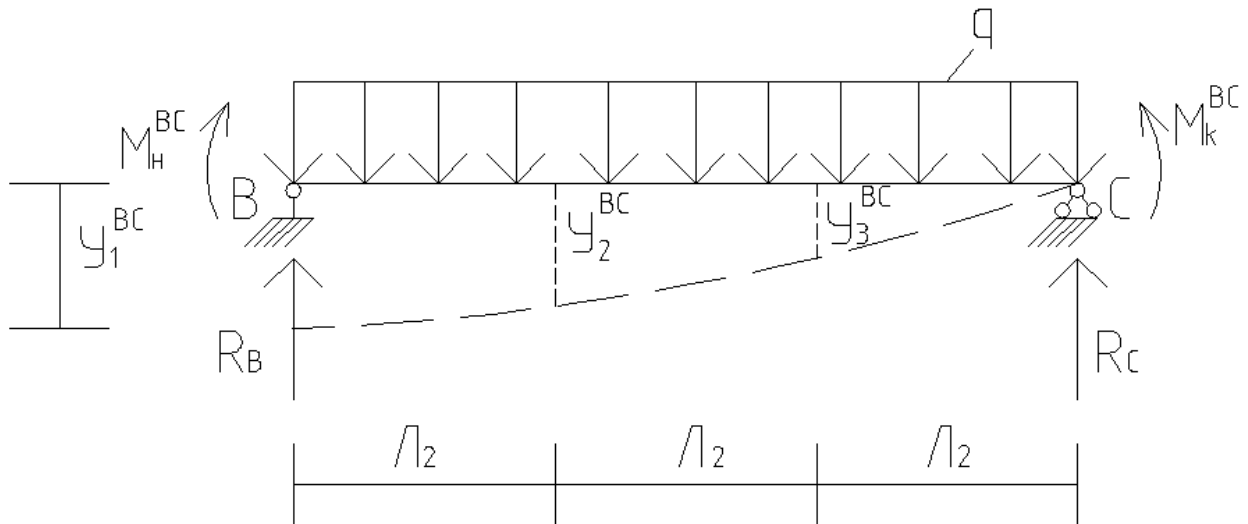


Рис. 3 – Расчетная схема ригельного элемента BC

Для второй и третьей точек изгибающие моменты для ригельного элемента BC равны:

$$M_2^{BC} = \frac{2}{3} M_H^{BC} + \frac{1}{3} M_K^{BC} + 1,5 \lambda_2^2 \quad (11)$$

$$M_3^{BC} = \frac{1}{3} M_H^{BC} + \frac{2}{3} M_K^{BC} + 1,5 \lambda_2^2 \quad (12)$$

Тогда новое векторное уравнение для участка BC имеет вид:

$$A_c \vec{M}(BC) + W_q(\lambda_2) = B \vec{Y}(BC) \quad (13)$$

$$B = \frac{EI_p}{\lambda_1^2} \begin{vmatrix} -1 & 2 & -1 \\ & -1 & 2 \end{vmatrix} \quad (14)$$

$$\vec{Y}(BC) = \begin{vmatrix} y_1^{BC} \\ y_2^{BC} \\ y_3^{BC} \end{vmatrix} T \quad (15)$$

$$\vec{M}(BC) = \begin{vmatrix} M_H^{BC} \\ M_K^{BC} \end{vmatrix} T \quad (16)$$

$$W_q \lambda_2 = 1,5q \lambda_2^2 \begin{vmatrix} 1 \\ 1 \end{vmatrix} \quad (17)$$

A_c , W_q так же, как в формулах (6 и 9).

Определив M_H^{AB} , M_K^{AB} , M_H^{BC} и M_K^{BC} в ригельных элементах AB и BC можно определить реакцию в точке B и найти изгибающие моменты в консоли T-образной опоры.

$$M_c = R_B a_2 \quad (18)$$

Вывод:

Предлагаемый алгоритм позволяет оценить напряженное состояние новой конструктивной формы рамы с T-образной опорой по замеренным деформациям, как при экспериментальных исследованиях, так и при оценке напряженного состояния эксплуатируемых рамных конструкций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карманский Т.Д. Численные методы строительной механики. – М.: Стройиздат 1981, с. 434.

НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ КОНСТРУКЦИЙ РАМ

Минченко А.А., Дураков С.В., Буковцова А.И.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)
alena.minhenko03@mail.ru, 8-905-170-21-21

Аннотация. Разработка конструктивных решений и методики расчета двухпролетной рамы (на основе идеи совмещения функции), направленной на повышение ее несущей способности с одновременным снижением материалоемкости.

Ключевые слова: двухпролетная рама; Т-образная опора; напряжённо-деформированное состояние; податливость; расчетная модель.

STRESS-STRAIN STATE OF FRAME STRUCTURES

Minchenko A.A., Durakov S.V., Bukovtsova A.I.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. development of design solutions and methods for calculating a two-span frame (based on the idea of combining functions) aimed at increasing its load-bearing capacity while reducing material consumption.

Keywords: two-span frame; T-shaped support; stress-strain state; compliance; calculation model.

Двухпролётная рама

В связи с расширением области применения металлических конструкций необходимо было найти новые конструктивные формы, которые отвечали требованиям максимального изготовления конструкций на заводе и минимальной трудоемкости на объекте.

Новые конструктивные формы двухпролётных рамных конструкций

Применяемые в строительстве конструкции двухпролетных рам, на сегодняшний день, имеют конструктивную схему, показанную на рис.1.

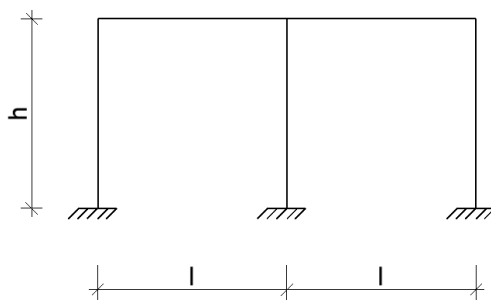


Рис. 1 – Схема двухпролетной рамы

В связи с тем, что существующие конструкции двухпролетных рам требуют большого расхода металла, высокую трудоемкость в изготовлении, стал необходимым поиск новых конструктивных форм двухпролетных рамных конструкций.

На рис. 2 показаны новые конструктивные формы двухпролетных рамных конструкций, которые позволяют не только уменьшить расход материала и трудоемкость на изготовление рамы, но практически может изготавливаться из имеющего прокатного металла на складе изготовителя.

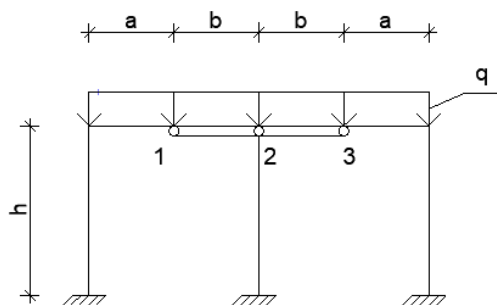


Рис. 2 – Конструктивная схема двухпролётной рамы с Т-образной опорой

Подобные конструкции в технической литературе не встречались и вызывают необходимость исследования. Рассмотрим новые конструктивные схемы двухпролетных рамных конструкций с консольными опорами.

Методика расчёта напряжённо-деформированного состояния двухпролётных рамных конструкций с Т-образными опорами.

Как показывают исследования [1] двухпролётной рамы, она «невыгодна с точки зрения распределения внутренних усилий. Центральная её часть более нагружена, чем карнизные и пролётные, а при увеличении нагрузки или пролёта требуется увеличение высоты центральной части ригеля для восприятия возникающих усилий в поясах».

Для устранения негативных факторов в двухпролётной раме было предложено применить в средней части пролёта Т-образной опоры. Такой конструктивный приём

позволяет изменить перераспределения усилий на двухпролётной раме и улучшить её конструктивную форму, не отказываясь от неё.

На рис.3 показана конструктивная схема двухпролётной рамы с T-образной опорой.

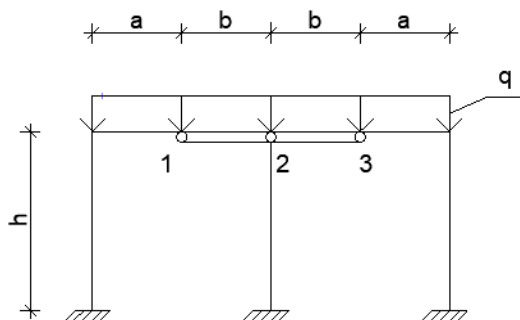


Рис. 3 – Конструктивная схема двухпролётной рамы с T-образной опорой.

Расчётная модель двухпролётной рамы с T-образной опорой представлена на рис.4.

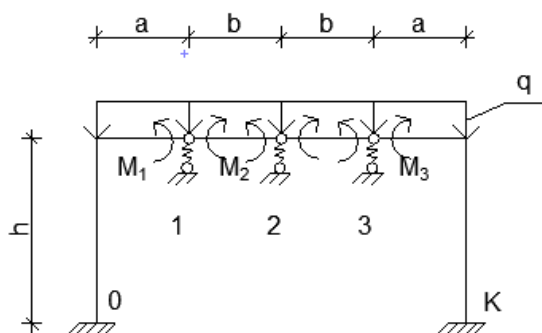


Рис. 4 – Расчётная модель двухпролётной рамы с T-образной опорой

Для того, чтобы рассчитать модель, показанную на рис. 4, необходимо рассмотреть вспомогательную модель рамы – Г-образную раму (рис. 5).

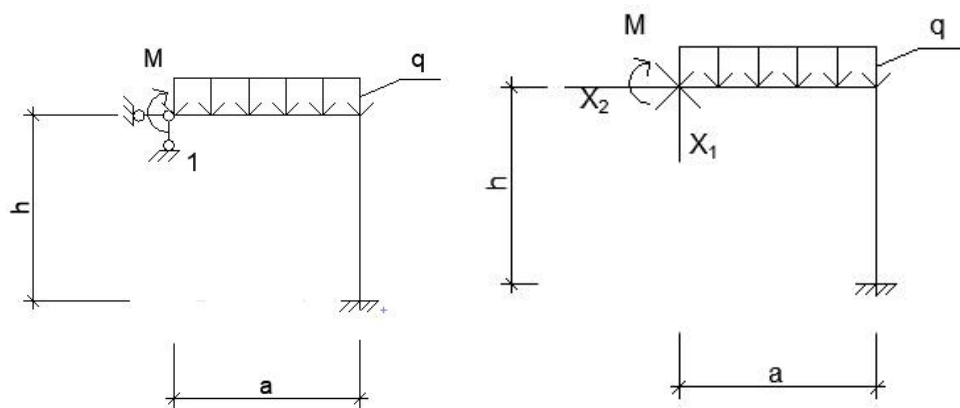


Рис. 5 – Г-образная рама и её основная система

В этой модели считаем, что изгибающий момент на опоре известен. Тогда Г-образная модель два раза статически неопределимая по методу сил и канонические уравнения имеют вид:

$$\sigma_{11}x_1 + \sigma_{12}x_2 + \Delta_{1p} = 0 \quad (1)$$

$$\sigma_{21}x_1 + \sigma_{22}x_2 + \Delta_{2p} = 0 \quad (2)$$

Построим эпюры моментов от единичных неизвестных усилий и внешних нагрузок:

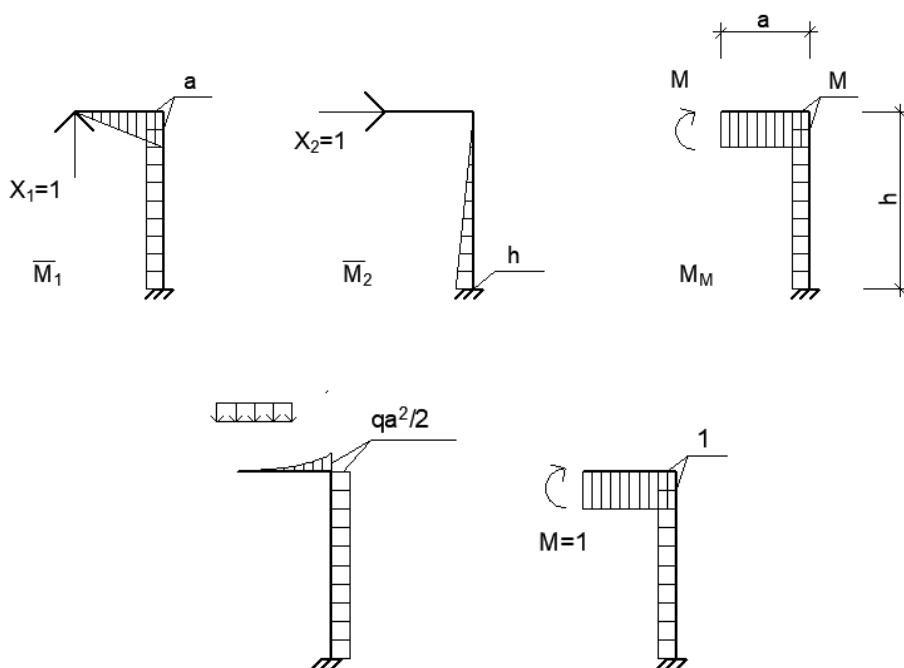


Рис. 6 – Эпюры от единичных неизвестных и от нагрузки q и изгибающего момента M

Вычислим коэффициенты уравнений (1,2). Для нахождения перемещений воспользуемся «перемножением» эпюр по способу А.Н.Верещагина [2]:

$$\sigma_{11} = \frac{a^3}{3EI_p} + \frac{a^2h}{EI_c} \quad (3)$$

$$\sigma_{22} = \frac{h^3}{3EI_c} \quad (4)$$

$$\sigma_{12} = \sigma_{21} = \frac{h^2a}{2EI_c} \quad (5)$$

$$\Delta_{1p} = -\frac{qa^4}{EI_p} - \frac{qa^3h}{3EI_p} + \frac{Ma^2}{2EI_p} + \frac{Mha}{EI_c} \quad (6)$$

$$\Delta_{2p} = -\frac{qa^2h^2}{4EI_c} + \frac{Mh^2}{2EI_c} \quad (7)$$

Для определения угла поворота на конце консоли приложим единичный изгибающий момент и также воспользуемся «перемножением» эпюр по способу Верещагина:

$$\varphi = \frac{x_1a^2}{2EI_p} + \frac{x_1ah}{EI_c} + \frac{x_2h^2}{2EI_c} + \frac{Ma}{EI_p} + \frac{Mh}{EI_c} - \frac{qa^3}{6EI_p} - \frac{qa^2h}{EI_c} \quad (8)$$

В формулах (3-8): EI_p – изгибная жёсткость ригеля;

EI_c – изгибная жёсткость стойки;

a – длина ригеля Г-образной рамы;

h – высота ригеля.

Решив уравнения (1,2), найдём неизвестные x_1 и x_2 :

$$x_1 = \frac{q\left(\frac{a^2}{24n} + \frac{ah}{24}\right)}{\left(\frac{a}{9n} + \frac{h}{12}\right)} - \frac{M\left(\frac{a}{6n} + \frac{h}{12}\right)}{\left(\frac{a^2}{9n} + \frac{ah}{12}\right)} \quad (9)$$

$$n = \frac{EI_p}{EI_c} \quad (10)$$

$$x_2 = \frac{-q\left(\frac{a^3}{48n} + \frac{a^3h}{2}\right)}{\left(\frac{ah}{9n} + \frac{h^3}{12}\right)} + \frac{M\left(\frac{a}{6n} + \frac{h}{12}\right)}{\left(\frac{h^2}{12} + \frac{ah}{9n}\right)} \quad (11)$$

Подставляя (9 и 11) в (8), получим угол поворота на конце консоли в зависимости от нагрузки q и изгибающего момента M в Г-образной раме:

$$\varphi_{\Gamma} = q \left[\frac{\left(\frac{a^2}{24n} + \frac{ah}{24}\right)}{\left(\frac{a}{9n} + \frac{h}{12}\right)} \left(\frac{a^2}{2EI_p} + \frac{ah}{EI_c} \right) - \frac{\left(\frac{a^3}{48n} + \frac{a^2h}{2}\right)h^2}{\left(\frac{ah}{9n} + \frac{h^2}{12}\right)2EI_c} - \frac{a^3}{6EI_p} - \frac{a^2h}{2EI_c} \right] + M \left[\frac{\left(\frac{a}{6n} + \frac{h}{12}\right)}{\left(\frac{a^2}{9n} + \frac{ah}{12}\right)} \left(\frac{a^2}{2EI_p} + \frac{h^2}{2EI_c} \right) + \frac{\left(\frac{5a}{12n} + h\right)h^2}{\left(\frac{ah}{9n} + \frac{h^2}{12}\right)2EI_c} + \frac{a}{EI_p} + \frac{h}{EI_c} \right] \quad (12)$$

Теперь вернёмся к модели, показанной на рис. 4.

Для определения M_1, M_2, M_3 воспользуемся условием неразрывности деформаций для i -той точки стержня новой системы:

$$\varphi_{Li} + \varphi_{Pi} = W_i \quad (13)$$

$\varphi_{Li}, \varphi_{Pi}$ – углы поворота левые и правые стержневой системы для i -той точки;

W_i – упругий груз для i -той точки [2], определяемый по формуле:

$$W_i = -Y_{i-1} \cdot \frac{1}{a_i} + Y_1 \left(\frac{1}{a_i} + \frac{1}{a_{i+1}} \right) - Y_{i+1} \cdot \frac{1}{a_{i+1}} \quad (14)$$

Y_1 - перемещение в i -той точки;

a_i - линейный размер стержня i -того.

Теперь можно записать уравнения неразрывности деформаций для конкретной нашей модели:

$$\overline{\varphi}_L + \overline{\varphi}_\Pi = \overline{w} \quad (15)$$

$$\overline{\varphi}_L = \begin{vmatrix} \varphi_{1L} \\ \varphi_{2L} \\ \varphi_{3L} \end{vmatrix} \quad (16)$$

$$\overline{\varphi}_\Pi = \begin{vmatrix} \varphi_{1\Pi} \\ \varphi_{2\Pi} \\ \varphi_{3\Pi} \end{vmatrix} \quad (17)$$

$$\overline{w} = \begin{vmatrix} W_1 \\ W_2 \\ W_3 \end{vmatrix} \quad (18)$$

Углы поворота $\varphi_{1L} = \varphi_{3\Pi} = \varphi_\Gamma$ определяем по формуле (12), а остальные углы поворота по следующим формулам:

$$\varphi_{1\Pi} = \frac{M_1 b}{3EI_p} + \frac{M_2 b}{6EI_p} + \frac{qb^3}{24EI_p} \quad (19)$$

$$\varphi_{2L} = \frac{M_2 b}{6EI_p} + \frac{M_3 b}{3EI_p} + \frac{qb^3}{24EI_p} \quad (20)$$

$$\varphi_{2\Pi} = \frac{M_2 b}{3EI_p} + \frac{M_3 b}{6EI_p} + \frac{qb^3}{24EI_p} \quad (21)$$

$$\varphi_{3L} = \frac{M_2 b}{6EI_p} + \frac{M_3}{3EI_p} + \frac{qb^3}{24EI_p} \quad (22)$$

Упругие грузы определим по формулам:

$$W_1 = Y_1 \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} \right) \quad (23)$$

$$W_2 = -Y_1 \frac{1}{b} - Y_2 \frac{1}{b} \quad (24)$$

$$W_3 = Y_3 \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b} \right) \quad (25)$$

Подставив выражения (12, 19-25) в уравнение (15), получим следующее векторное уравнение:

$$A\vec{M} + \vec{W}^{(q)} = \vec{W}^{(r)} \quad (26)$$

$$A = \frac{b}{6EI_p} \begin{vmatrix} 2k_1 & 1 & 0 \\ 1 & 4 & 1 \\ 0 & 1 & 2k_1 \end{vmatrix} \quad (27)$$

$$\vec{W}^{(q)} = \frac{qb^3}{24EI_p} \begin{vmatrix} k_1 \\ 2 \\ k_1 \end{vmatrix} \quad (28)$$

$$\vec{W}^{(Y)} = B\bar{Y} \quad (29)$$

$$B = \begin{vmatrix} \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) & 0 \\ -\frac{1}{b} & -\frac{1}{b} \\ 0 & \left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) \end{vmatrix} \quad (30)$$

$$\bar{M} = \begin{vmatrix} M_1 \\ M_2 \\ M_3 \end{vmatrix}^T \quad (31)$$

$$\bar{Y} = \begin{vmatrix} Y_1 \\ Y_3 \end{vmatrix}^T \quad (32)$$

$$k = 1 + \frac{3k_M}{b} \quad (33)$$

$$k = 1 + \frac{24}{b^3} k_q \quad (34)$$

$$k_M = \frac{-\left(\frac{a}{6n} + \frac{h}{12}\right)(a^2 + h^2n)}{\left(\frac{a^2}{9n} + \frac{ah}{12}\right)^2} + \frac{\left(\frac{5a}{12n} + h\right)h^2n}{\left(\frac{ah}{9n} + \frac{h^2}{12}\right)^2} + a + nh \quad (35)$$

$$k_q = \frac{\left(\frac{a^3}{24n} + \frac{ah}{23}\right)\left(\frac{a^2}{2} + ah\right) - \left(\frac{a^3}{48n} + \frac{a^2h}{2}\right)\frac{hn}{2}}{\left(\frac{a}{9n} + \frac{h}{12}\right)} - \frac{a^3}{6} - \frac{a^2hn}{2} \quad (36)$$

Уравнение (26) позволяет определить вектор M при условии определения вектора Y .

Вектор Y найдём из следующих зависимостей:

$$\bar{Y} = k_{\Pi} \bar{R} \quad (37)$$

k_{Π} – коэффициент податливости опор, в данном случае равен:

$$k_{\Pi} = \frac{a^3}{3EI_k} \quad (38)$$

EI_k – изгибная жёсткость консоли с вылетом a ;

\bar{R} – вектор реакций в опорах 1,3.

Реакция в опоре 1 состоит из реакции Г-образной рамы и балочного элемента 1-2:

$$R_1 = X_1 + \frac{qb}{2} + \frac{M_1 - M_2}{b} \quad (39)$$

Реакция в опоре 3 состоит из реакции Г-образной рамы и балочного элемента 2-3:

$$R_3 = X_3 + \frac{qb}{2} + \frac{M_3 - M_2}{b} \quad (40)$$

$$X_1 = qK_{qx} - M_1K_{MX} \quad (41)$$

$$X_3 = qK_{qx} - M_3K_{MX} \quad (42)$$

$$K_{qx} = \frac{\frac{a^2}{24n} + \frac{ah}{24}}{\frac{a}{9n} + \frac{h}{12}} \quad (43)$$

$$K_{MX} = \frac{\frac{a}{6n} + \frac{h}{12}}{\frac{a^2}{9n} + \frac{ah}{12}} \quad (44)$$

Тогда вектор \bar{Y} будет равен:

$$\bar{Y} = K_{II} \left\| \begin{array}{l} q \left(\frac{b}{2} + K_{qx} \right) + M_1 \left(\frac{1}{b} - K_{MX} \right) - \frac{M_2}{b} \\ q \left(\frac{b}{2} + K_{qx} \right) - \frac{M_2}{b} + M_3 \left(\frac{1}{b} - K_{MX} \right) \end{array} \right\| \quad (45)$$

Разработанный алгоритм расчета позволяет определить силовые и деформационные факторы с учетом специфики ее работы и оценить ее напряженное состояние.

По итогам работы предложены новые конструктивные формы двухпролётной рамы с поддерживающей её Т-образной опорой, которая вызывает существенное перераспределение внутренних усилий в ней. Предложена расчётная модель двухпролётной рамы с Т-образной опорой в виде Г-образной рамы и неразрезной балки на упругоподатливых опорах, которая позволяет выявить силовое взаимодействие рамы с поддерживающей её Т-образной опорой и оценить действительное состояние конструкций с учётом специфики работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трафимов В.И., Каминский А.М. Легкие металлические конструкции зданий и сооружений. Учебное пособие. – М.: АСВ, 2002. – 576с.
2. Леонтьев Н.Н., Соболев Д.Н., Амосов А.А. Основы строительной механики стержневых систем. –М.: АСВ, 1996. – 54с.
3. Строительная механика/ под редакцией Даркова.-М.: Высшая школа, 1976. – 245с.

РОЛЬ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ЗАСТРОЙКИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Пикалова Д.В.

*«Белгородский государственный национальный исследовательский университет» Старооскольский филиал,
Россия, г. Старый Оскол, 309502, Россия, г. Старый Оскол, мкр. Солнечный, д.18
1483390@bsu.edu.ru, 8(951)-142-89-26*

***Аннотация.** В данной статье рассматривается роль образования территориальных зон при организации территории как в населенных пунктах, так и за их пределами. Указаны требования к выделению территориальных зон, их основные виды и подвиды. Также особое внимание уделяется проблемам, возникающим в процессе образования зоны.*

Ключевые слова: территориальные зоны; виды разрешенного использования; установление границ зоны.

THE ROLE OF URBAN ZONING IN THE ORGANIZATION OF SETTLEMENT DEVELOPMENT PROCESSES

Pikalova D.V.

«Belgorod State National Research University» Stary Oskol branch, Russia, Stary Oskol

***Abstract.** This article examines the role of the formation of territorial areas in the organization of the territory both in settlements and beyond The requirements for the allocation of territorial areas, their main species and subspecies are indicated. Special attention is also paid to the problems that arise during the formation of the area.*

Keywords: territorial areas; types of permitted use; establishment of area boundaries.

Согласно земельному законодательству все лежащие в пределах государства земли в зависимости от правового режима использования делятся на семь категорий земель: сельскохозяйственного назначения, населенных пунктов, промышленности, особо охраняемых территорий, лесного фонда, водного фонда, запаса.

Категория земель является дополнительной качественной характеристикой земельного участка, которая позволяет принимать управленческие решения по эффективному использованию земель, выявлять особенности их охраны и рационального использования. «Институт деления земель на категории выступает сдерживающим фактором при

осуществлении субъектами гражданских правоотношений хозяйственной деятельности, что предотвращает массовую и хаотичную застройку» [3]. В результате подобные ограничения, формируя спрос на земли с определенным целевым использованием, определяют рыночную и кадастровую стоимость объекта.

Процедура деления земли на категории защищает особо важные для государства земли: высоко продуктивные сельскохозяйственные земли, а также земли, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. При этом понятие «категория земель» теряет свою главенствующую регулирующую силу в рамках градостроительства, которое предполагает развитие земель населенных пунктов. Причина суждения заключается в том, что категория земель, определив территорию населенного пункта, не является правовой основой для выделения в пределах города или сельского поселения жилых, производственных и других территориальных зон.

Данные зоны представляют собой область земной поверхности, границы которой определяются правилами землепользования и застройки муниципального образования. Каждая зона имеет целевое назначение, приоритетные функции и определенные режимы использования, которые учитывают экологические, экономические, социальные и другие характеристики местности, которые зафиксированы в определенных градостроительных регламентах. Географически граница зоны согласно градостроительному законодательству привязывается к: линиям магистралей, улиц, проездов, разделяющим транспортные потоки противоположных направлений; красным линиям; границам земельных участков; границам населенных пунктов в пределах муниципальных образований; границам муниципальных образований; естественным границам природных объектов и иным границам.

Главная цель формирования территориальных зон заключается в рациональной организации территории с учетом природных условий и степени сельскохозяйственной ценности земель для оптимального сочетания осуществляемых видов деятельности, что обеспечивает высокую эффективность эксплуатации земель и устойчивое развитие территорий. Каждая зона выделяется в процессе градостроительного зонирования с учетом:

- возможности сочетания в пределах одной территориальной зоны различных видов существующего и планируемого использования земельных участков;
- параметров их планируемого развития, определенных действующим генеральным планом;
- сложившейся планировки территории и существующего землепользования;
- предотвращения возможности причинения вреда объектам капитального строительства, расположенным на смежных земельных участках.

Градостроительное зонирование затрагивает не только земли населённых пунктов, но и земли других категорий, которые расположены в границах как городских, так и сельских поселений, городских округов и межселенных территорий. В соответствии с зонированием их территории определяется порядок использования земель поселений [5].

Градостроительный кодекс РФ устанавливает правила землепользования и застройки в пределах границ соответствующей территориальной зоны, а именно: виды разрешенного использования земельных участков (далее ЗУ) и объектов капитального строительства (далее ОКС); предельные размеры ЗУ и предельные параметры разрешенного строительства; ограничения использования ЗУ и ОКС [1].

Документы градостроительного зонирования муниципального образования состоят из текстовой и картографической части. Процесс разделения территории на зоны основывается на генеральном плане города, а описательная часть и регламенты на основании функционального зонирования территории.

Согласно действующему законодательству, территориальные зоны могут быть следующих видов: жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения и др.

При этом в каждой территориальной зоне для более эффективного и упорядоченного взаимодействия выделяются подзоны в зависимости от основного вида разрешенного использования земли и характера застройки (табл. 1).

Таблица 1 – Территориальные зоны Старооскольского ГО

Название территориальной зоны	Название подзоны и ее обозначение
Жилая зона	Ж1 – зона многоэтажной жилой застройки; Ж2 – зона среднеэтажной жилой застройки; Ж3 – зона малоэтажной жилой застройки; Ж4 – зона индивидуальной и сблокированной жилой застройки; Ж5 – СНТ в границах населенных пунктов.
Общественно-деловая зона	ОД1 – зона делового, общественного и коммерческого назначения; ОД2 – зона делового, общественного и коммерческого назначения исторического центра города.
Производственная зона	П1 – для размещения производственных объектов I класса санитарной классификации; П2 – для размещения производственных объектов II класса; П3 – для размещения производственных объектов III класса;

	П4 – для размещения производственных объектов IV-V классов; П5 – карьеры и предприятия по добыче гравия, песка, глины IV класса.
Зона инженерной и транспортной инфраструктуры	И – зона для размещения инженерной инфраструктуры; Т1 – зона для размещения воздушного транспорта; Т2 – зона для размещения ж/д и трамвайного транспорта; Т3 – зона для размещения автомобильного транспорта и улично-дорожной сети.
Зона рекреационного назначения	Р1 – зона лесопарков, Государственного лесного фонда; Р2 – зона парков, садов, пляжей, набережных и городских лесов; Р3 – зона для размещения объектов отдыха и туризма; Р4 – зона для размещения базы отдыха, детских оздоровительных лагерей, зоопарков; Пл1 – зона природных ландшафтов; Пл2 – зона водных акваторий.
Зона специального назначения	С1 – для размещения кладбищ и крематориев, скотомогильников; С2 – для отстойников, хвостохранилище и складирования твердых бытовых отходов; О1 – объекты подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел и спасательных служб, следственные изоляторы.
Зона сельскохозяйственного использования	Сх1 – СНТ за границей населенного пункта; Сх2 – для ведения животноводства (объекты АПК); Сх3 – для ведения растениеводства; Сх4 – сельскохозяйственные угодья.
Зона с особыми условиями использования территории	К1 – зона территорий объектов культурного наследия; К2 – зона охраняемого археологического слоя

Таблица составлена автором на основании Распоряжения управления архитектуры и градостроительства Белгородской области [2]

Установлении границ территориальных зон является финансово затратным и трудоёмким процессом. При этом на данный момент выявляется множество проблем, игнорирование которых препятствует их образованию, которые обусловлены недостаточностью или недостоверностью сведений, содержащихся в ЕГРН.

К самым распространённым проблемам, осложняющим процесс установления границ территориальных зон, можно отнести следующие:

1. Земельные участки поставлены на учет с реестровой ошибкой, возникновение которой связано с неправильным определением их границ, в результате чего образуются наложения смежных границ друг на друга.

2. Участки поставлены на кадастровый учет с неправильной точностью (значения средней квадратической погрешности определения координат границ земельных участков указаны неверно) или не исправны. Вследствие выявления данной проблемы возникают

случаи пересечения границ территориальных зон с границами земельных участков, сведения о которых внесены с неточностями в ЕГРН.

3. Пересечение территориальных зон с границами населённых пунктов.

4. Границы населенных пунктов пересекаются с границами лесничества. В данном случае невозможно внести сведения о границе территориальной зоны, которая установлена по границе населенного пункта, так как необходим перевод зоны лесничества в земли населенных пунктов.

5. Постановка на учет земельных участков, связанных с их образованием, или определение границ ранее учтенных участков. Регистрация территориальной зоны занимает значительное время, в период которого в ЕГРН могут быть внесены сведения о границах земельного участка, в результате чего возникнет пересечение границ зоны и участка.

6. Наличие многоконтурных земельных участков. Они могут существенно осложнить процесс образования территориальной зоны, поскольку контуры земельного участка могут географически принадлежать разным зонам, что запрещено 85 статьей ЗК РФ. В результате придется либо изменять правила землепользования и застройки, либо разделять участок, придав автономность контуру, лежащем в другой зоне.

Таким образом, установление границ территориальных зон является важной задачей, позволяющей разрешить споры, возникающие между правообладателями земельных участков. Достоверная информация о местоположении границ территориальных зон дает возможность устранить проблему пересечения границ земельных участков и населенных пунктов. Также необходимо разработать ряд мероприятий по комплексному исправлению реестровых ошибок, для повышения эффективности подготовки координатного описания территориальных зон.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 29.12.2004 г.: по состоянию на 01.09.2023 г.] / [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (дата обращения: 30.11.2023).

2. Распоряжение управления архитектуры и градостроительства Белгородской области от 08.04.2022 г. № 204 «О внесении изменений в правила землепользования и застройки Старооскольского городского округа Белгородской области» / [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://oskolregion.gosuslugi.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/gradostroitelstvo/pravila-zemlepolzovaniya-i-zastroyki_7400.html (дата обращения: 02.12.2023).

3. Бондарь П.А. Переход от деления земель на категории к территориальному зонированию: «За» и «Против». Аграрное и земельное право. 2017; (10): 18-21.
4. Овчинникова Н.Г., Гурьева А.С. Основные проблемы установления границ территориальных зон. Экономика и экология территориальных образований. 2022; (2): 74-82.
5. Хабарова И.А., Хабаров Д.А., Радзиевский А.И. Зонирование как инструмент управления земельными ресурсами застроенных территорий. Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2019 (1).

ПРИЧИНЫ ДОРОЖНЫХ КОЛЕЙ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Скоробогатов А.Р., Суслов И.А.

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»

Россия, г. Липецк

Россия, г. Липецк, A1xutuks@mail.ru

***Аннотация.** В данной статье будут приведены наиболее распространённые причины образования колеи на дорогах и основные методы борьбы с ней.*

Ключевые слова: асфальтобетон; колеиность; резиновая крошка.

CAUSES OF ROAD RUTS AND METHODS OF THEIR ELIMINATION

Skorobogatov A.R., Suslov I.A.

Lipetsk State Technical University

Russia, Lipetsk,

***Abstract.** This article will present the most common causes of rutting on roads and the main methods of combating it.*

Keywords: asphalt concrete; rutting; rubber crumb.

Наибольшая вероятность деформации дорожного покрытия возникает летом, особенно при повышенной температуре воздуха, что приводит к снижению термостойкости поверхности асфальтобетона.

Битумно-минеральные материалы, подвергающиеся автомобильным нагрузкам, могут привести к образованию колеи, наплывов, волн и сдвигов на покрытии. К распространённым причинам образования колеи на дорожных покрытиях относятся избыток содержания битумного вяжущего, применение полимерно-битумных вяжущих, чрезмерно разбавленных техническим маслом (или другими пластификаторами), утилизация избыточного количества окатанных частиц щебня и песка [1].

К эффективным мерам борьбы с колеиностью относится модернизация нормативной базы (унификация требований к износостойкости асфальтобетона, учет износа дорожных покрытий при проектировании дорожных покрытий, корректировка нормативов межремонтных работ). Другие стратегии включают снижение разрешенного веса шипов противоскольжения и введение ограничений скорости для легковых автомобилей на

автомагистралях в зимний период. Реализация этого комплексного комплекса мер позволит снизить износ дорожного покрытия и привести к значительной экономии затрат на ремонт дорог.

Проведены обширные исследования по повышению качества асфальтобетона, направленные на улучшение физико-механических свойств дорожного битума и повышение требований к входящим в его состав минеральным компонентам, таким как щебень, песок и минеральный порошок.

В настоящее время усилия направлены на решение этих проблем за счет модификации органического связующего. В то время как предыдущие исследования включали модификацию асфальтобетонных смесей резиновой крошкой, в первую очередь путем прямого включения при смешивании минеральных материалов [2], недавние исследования изучают использование резиновой крошки в качестве модификатора связующего [3]. Однако предлагаемые способы предполагают многостадийную технологию приготовления связующего в присутствии химических реагентов и катализаторов, что существенно усложняет производство связующего и увеличивает его стоимость.

В этом исследовании была изучена возможность использования резиновой крошки в качестве эффективного модификатора путем использования модификатора, полученного методом высокотемпературного сдвигового измельчения, со средним размером крошки от 5 до 50 микрон.

Постулируется, что при термической обработке резиновой крошки в связующем и в определенных температурно-временных условиях происходит частичная девулканизация мальтеновой части битума. Этот процесс включает разрыв поперечных связей серы и переход полимера от пространственной структуры к линейной. В результате использование дополнительных пластификаторов не требуется, поскольку процесс задействует внутренние ресурсы.

Испытания на колейность при температуре до 50°C показали, что минеральный каркас преимущественно влияет на сопротивление асфальтобетона колейности. Однако с повышением температуры это свойство становится все более зависимым от характеристик связующего. Для сравнения, щебеночно-мастичный асфальт (ЩМА) с резинобитумным вяжущим демонстрирует значительно большую колеустойчивость [4], что соответствует нормативным требованиям.

Это подтверждает, что при производстве щебеночно-мастичных асфальтобетонов с применением композиционного резинобитумного вяжущего можно обойтись без введения стабилизирующих добавок в состав асфальтобетона. Кроме того, производство такого

асфальтобетона позволяет создавать дорожные покрытия, устойчивые к высокотемпературным деформациям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Т.С. Худякова, Н.В.Шаповалова, Л.В. Колеров, С.М. Попов Резиновая крошка в деле. Влияние комплексного модификатора «КМА» на физико-механические свойства дорожного битума // Ежемесячный информационно аналитический журнал "Автомобильные дороги" № 7 (944) Июль, 2010.
2. Рендино О.В. Дороги России 21-го века // Вопр. Теперь из колеи не выбраться или колейность и как с ней бороться. – 2014. - №5. – С.48-52.
3. Духовный Г.С. А.В.Сачкова Эффективность применения резинобитумного вяжущего, при устройстве асфальтобетонных покрытий// Научный вестник Воронежского государственного архитектурно- строительного университета. Строительство и архитектура. 2014. № 2 (34). С. 19-23.
4. В.Г.Никольский, И.А. Красоткина, Н.М.Стырикович, О.Е. Бочарова "«Унирем» и другие модификаторы"/В.Г. Никольский, //журнал "Автомобильные дороги", №4, 2010, С. 62-64.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ BIM В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Сметанникова Т.А., Гребеникова С.А.

*Липецкий государственный технический университет, Липецк, Россия
aveenrok@mail.ru, 89042182959, sahnitsa074@mail.ru*

***Аннотация.** В данной работе рассматриваются преимущества BIM-технологий перед традиционными типами проектирования. Формулируются особенности проектов на основе информационных моделей зданий.*

Ключевые слова: Информационная модель; BIM-технологии; проектирование.

ADVANTAGES OF USING BIM IN CONSTRUCTION

Smetannikova T.A., Grebenikova S.A.

Lipetsk State Technical University, Lipetsk, Russia

***Abstract.** This paper discusses the advantages of BIM technologies over traditional types of design. Features of projects based on information models of buildings are formulated.*

Keywords: Information model; BIM technologies; design.

В эру информационных технологий многие процессы в жизни человека, как мелкие бытовые, так и масштабные, переносятся в цифровую среду. Несмотря на возможные сложности в овладении цифровыми инструментами, они упрощают и ускоряют привычные процессы в несколько раз. С изобретением технологии трехмерного моделирования значительно упростились процессы проектирования во многих сферах производства. В сфере строительства была разработана технология информационного моделирования - Building Information Modeling (BIM).

В отличие от привычного трехмерного моделирования, которое представляет собой сборку объекта с помощью полигонов, технология BIM тесно связана с построением баз данных. Информационная модель также строится в трехмерном пространстве, но включает в себя не только форму и текстуры объекта, но и множество физических, технических, экономических и функциональных характеристик. Вместе с трехмерной визуальной моделью проектировщики формируют обширные базы данных, в которых содержится информация, например, о свойствах и стоимости материалов для строительства, особенностях местности, о

сроках и этапах реализации здания, возможных изменениях в процессе эксплуатации. С помощью BIM создается модель здания, в которой все элементы зависимы друг от друга. Это позволяет вносить изменения в один показатель и в реальном времени получать информацию об изменении зависимых данных [4].

BIM-технологии имеют ряд преимуществ перед традиционными методами проектирования зданий. В своей работе «Разница между BIM и традиционным проектированием» Алжанов А.С. и Адилова Д.А. подробно рассматривают особенности информационного моделирования и выделяют основные преимущества BIM [1]. Данная работа аргументирует важность внедрения информационного моделирования в строительство.

Традиционное проектирование в большинстве своем реализуется в двумерном пространстве – это планы, чертежи и схемы важных разделов, из которых состоит полноценный проект. Для внесения изменений зачастую приходится вручную перестраивать каждый отдельный файл. Из-за подобной раздробленности документации возникает риск ошибок, выявление и исправление которых отнимает время и ресурсы. При BIM процесс изменения проекта упрощается и ускоряется в десятки раз, так как изменения автоматически касаются всех смежных разделов и отражаются на документации [1].

Одним из преимуществ является возможность проведения экспериментов с моделью здания на стадии его проектирования. Создание экспериментальной модели позволяет быстро оценить ее особенности, произвести расчеты относительно технических и экономических характеристик и сравнить с другими вариантами проекта [2]. Минимальные затраты на моделирование возможных вариантов и точные вводные в базы данных исключают ошибки в расчетах и дадут более полную и наглядную картину для оптимизации проектного решения.

С точки зрения наглядности информационная модель также выигрывает перед традиционными методами визуализации, ведь BIM-модели предельно реалистичны и удобны для восприятия. Возможность полностью смоделировать ландшафт и условия, в которых будет эксплуатироваться здание, позволяет как проектировщикам, так и заказчикам проекта лучше представить необходимый результат. Кроме того, на любом этапе проектирования существует возможность автоматически получить перспективные виды и планы здания в любой проекции, не затрачивая дополнительных ресурсов на их построение, и внести даже самые незначительные корректировки [3].

Также цифровые файлы удобнее передавать, рассматривать и согласовывать в онлайн формате. Учитывая нарастающую тенденцию удаленной работы, такой подход к проектированию подойдет и заказчикам, и специалистам. К цифровой BIM модели привязан огромный массив данных, включая график работы, геолокацию, финансовые отчеты. Современные мобильные приложения способны воспроизводить виртуальную реальность,

позволяющую воссоздать строительный объект в реальных условиях и оценить ход строительства, находясь при этом в любой точке мира [4].

Одним из очевидных преимуществ любого типа трехмерного моделирования, в том числе BIM, является возможность создания библиотек готовых элементов. Козлова Т.И. и Талапов В.В. в работе «О методике применения BIM в моделировании памятников архитектуры» говорят, помимо прочего, об удобстве использования электронных библиотек и об их грамотном составлении [2]. В процессе проектирования типовых зданий электронные библиотеки становятся еще более грамотным решением. В отличие от памятников архитектуры прошлых веков, элементы которых достаточно уникальны, многие современные здания проектируются по стандартным планам. В таком случае, готовые модели распространенных элементов, которые можно встроить в новый проект, ускорят и облегчат работу проектировщика в несколько раз.

Внедрение BIM-технологий в процесс проектирования является максимально полезным и грамотным шагом в развитии строительной отрасли. Автоматизация некоторых процессов при проектировании зданий значительно оптимизирует работу всех задействованных специалистов. Сохранение и систематизация готовых типовых элементов позволяет проектировщику не повторять выполненную работу в каждом новом проекте. Возможность удаленного доступа к проекту исключает вынужденную привязку участников проекта к месту и времени. Создание информационных моделей имеет очевидные преимущества перед традиционными типами проектирования, включая и преумножая их достоинства, что позволило этой технологии утвердиться и успешно развиваться.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алжанов А.С. Разница между BIM и традиционным проектированием / Алжанов А.С., Адилова Д.А. // «CHRONOS»: мультидисциплинарные науки Том 6 №3(65) – 2022 – С. 117-120.
2. Козлова Т.И. О методике применения BIM в моделировании памятников архитектуры / Козлова Т.И., Талапов В.В. // АМІТ 3 (12) – 2010.
3. Козлова Т.И. Опыт информационного моделирования памятников архитектуры / Козлова Т.И., Талапов В.В. // АМІТ 3 (8) – 2009.
4. PlanRadar [Электронный ресурс]: BIM-технологии в строительстве 2023. URL: clock.ru/372sKm (дата обращения 08.12.23)

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ

Терентьев С.А., Ешукова О.П., Кущева А.А.

*Старооскольский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,
309502, Россия, Белгородская область, г. Старый Оскол, м-н Солнечный, д.18*

Аннотация. В статье приведены основные термины градостроительства, описан структурный облик города Старый Оскол, рассказаны причины формирования его облика, которые повлияли на его формирование и продолжают оказывать влияние. Так же указаны удачные и не удачные особенности планировки города.

Ключевые слова: планировочная организация; градостроительство; градостроительная система; архитектурно-планировочная система; Старый Оскол; планировочная система.

ARCHITECTURAL AND PLANNING STRUCTURE OF THE CITY OF STARY OSKOL

Terentyev S.A., Eshukova O.P., Kusheva A.A.

Stary Oskol branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University", Russia, Stary Oskol

Abstract. The article presents the basic terms of urban planning, describes the structural appearance of the city of Stary Oskol, describes the reasons for the formation of its appearance, which influenced its formation and continue to influence it. The successful and unsuccessful features of the city layout are also indicated.

Keywords: planning organization; urban planning; urban planning system; architectural and planning system; Stary Oskol; planning system.

Планировочную организацию (структуру) города принято рассматривать, как выражение территориально-пространственных отношений между элементами (частями) градостроительных систем, отражающих тем самым строение самой системы. То есть планировочная структура характеризует городской организм в единстве взаимосвязи различных его частей и элементов. Рассматривая историю градостроительства и историю развития городов, можно заметить, что в большинстве случаев города образовывались на той местности, которую землеустроители определяют в своей классификации, как неудобные

земли. Для большей безопасности от врагов людьми осваивались крутые формы рельефа, а также строились города на стрелках рек, как это происходило во времена Древней Руси. Тем самым с помощью значительных перепадов высот на местности, нахождение какого-либо водоёма рядом и тому подобное, создавался своеобразный облик города. Но на уникальный облик города влияют не только природные условия, но и социально-экономические.

Для того чтобы понять, как формируется облик города, нужно рассмотреть, что такое градостроительство и чем оно занимается. Градостроительство – это сфера знаний, а также практическая деятельность, которая формирует материально-пространственную среду жилой застройки, города, села, пространственно организует ландшафт обширных систем расселения. [2].

Объектами градостроительного проектирования и исследования являются развивающиеся градостроительные системы разного масштаба и функционального содержания, пространственная организация которых направлена на создание среды общественных процессов.

Градостроительная система — совокупность пространственно организованных и взаимосвязанных материальных элементов — технически освоенных территорий, зданий и сооружений, дорог и инженерных коммуникаций, совместно с природными компонентами формирующих среду общественной жизнедеятельности на разных территориальных уровнях.

Элемент градостроительной системы — часть такой системы, рассматриваемая как единая, неделимая составляющая. Существуют два подхода к выделению элементов градостроительной системы:

По характеру расположенных на территории физических объектов:

— зона — территориальный элемент градостроительной системы, характеризуемый размещением на нём однотипных градостроительных или природных компонентов;

— район — относительно целостная и автономная единица;

— комплекс — территориальная целостность и высокая степень функциональной или композиционной целостности;

По назначению элемента в структуре градостроительной системы:

— центр (узел) — функциональный или композиционный фокус градостроительной системы. Одновременно — точка концентрации какого-либо признака;

— ось — линейная концентрация, а также функциональные (дорога) и композиционные (река);

— ядро — участок территории с высокой концентрацией признака системы в целом.

Ядру системы противостоит периферия;

— сеть — группа объектов точечного или линейного характера, упорядоченно размещённая на рассматриваемой территории. [1].

В теории градостроительства исследуются закономерности формирования и функционирования градостроительных образований, разрабатываются принципы и критерии принятия проектных решений.

Основными факторами, влияющими на формирование облика города, являются:

- наличие естественных водоемов (море, озеро, река);
- рельефные условия местности (сложный пересеченный рельеф, овражистость);
- развитие добывающей промышленности на базе местных полезных ископаемых;
- целебных минеральных источников и т. п.

В целом архитектурно-планировочная структура г. Старый Оскол построена на принципах пространственного разделения промышленных и селитебных районов и сама территория города имеет компактный тип планировочной структуры (рис. 1). Благодаря природным условиям г. Старый Оскол имеет достаточно индивидуальный структурный облик, с учётом всех особенностей рельефа имеет хорошие и неудачные специфичные планировочные структуры селитебного района. Одна из природных особенностей, которая придаёт уникальность городу, позволяет делить город на три части: центральный район (Ленина), юго-западный район (Старый город), северо-восточный район (Новый город). Центральный район расположился на вершине холма, отделён с двух сторон речками Осколец и Оскол, другими словами образовался на стрелке рек, как, чаще всего, образовывались древние города Руси. Имеет очертания правильного прямоугольника, расположенного на вершине холма и является центром города, от которого исходит планировочная структура городского поселения.

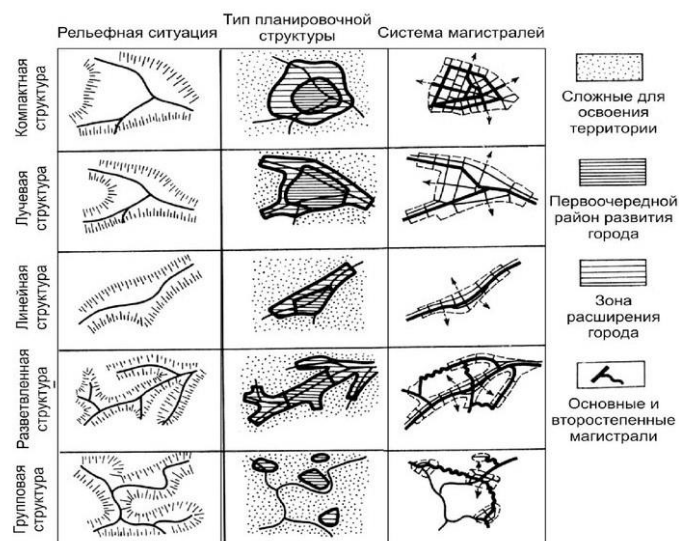


Рис. 1 – Типы структур и их особенности

Так же стоит отметить, что компактный тип характеризуется расположением всех функциональных зон города в едином периметре, чему и соответствует структура города Старый Оскол. Дальше от центра наблюдается застройка удалённых равнинных участков, например, часть юго-западного и северо-восточного районов характеризуются однообразной застройкой, занимающей большую часть территории, что не красит облик города.

Город имеет хорошо развитую транспортную инфраструктуру. Так, железная дорога проходит в долине р. Оскол, дно которой относительно ровное, что способствовало меньшим затратам и трудоёмкости при её постройке. Кроме этого, благодаря размещению центральной части города на возвышенности отсюда можно видеть почти всю его селитебную территорию, транспортную инфраструктуру, и даже некоторые производственные зоны, которых достаточно много, потому что город Старый Оскол относится к промышленным городам.

Вследствие того, что рядом с городом имеются большие залежи железной руды, вокруг города образовалось много предприятий для её добычи и переработки, ведь именно они, большей степени, влияют на структурный облик города и дальнейшее его развитие. Можно выделить крупные промышленные районы:

- Южный, организованный на базе Оскольского электрометаллургического комбината (ОЭМК) и связанных с ним предприятий, вспомогательных объектов и служб;

- Юго-западный - расположен к юго-западу от городского поселения. Основными районообразующими предприятиями являются горно-рудные – по добыче железных руд (КМАруда) и горно-обоганительным комбинатом (СГОК) по их обогащению. С этим основным производством связан целый комплекс предприятий: цементный завод, завод

металлургического машиностроения, база стройиндустрии, предприятия по переработке вскрышных пород ГОКа и ряд вспомогательных объектов, обслуживающих эту зону;

- База строительной индустрии (Котёл) – промышленный район, располагается на расстоянии 5 км от южной окраины поселения, сформирован в соответствии проектами производственными предприятиями и организациями строительного комплекса, металлообрабатывающими предприятиями, а так же предприятиями и организациями стройиндустрии, универсального складского хозяйства и общих узловых объектов. [3].

Как было сказано раньше, город имеет компактный тип планировочной структуры, его главные достоинства:

- компактная форма,
- хорошая доступность центра,
- наименьшая степень нарушения природного окружения при точечной концентрации расселения.

Но всё же эти преимущества снижаются при увеличении размеров города, так как город продолжает развиваться в том же направлении, застраивая всё новые участки земли, а также застраивая пустые участки, имеющиеся уже внутри самого города.

Таким образом, город имеет изначально необычную планировку, что достаточно сильно отличает его от других городов, благодаря природным условиям:

- центр города расположен на вершине холма и выделен двумя реками;
- некоторая часть городской территории занимает дно долины, где расположилась железная дорога;
- из-за залежей железной руды, образовалось много промышленных предприятий, которые вносят значительный вклад в облик города.

При этом имеются и минусы, так как город имеет компактный тип планировки и продолжает развиваться в эту сторону, с увеличением размеров территорий города, снизится доступность к центру и увеличится степень нарушения природного окружения, что приведёт к однообразию структурного планирования. Вместе с тем, сейчас наблюдается много типовой застройки в селитебной зоне.

Из всего выше перечисленного, можно сказать, что город Старый Оскол имеет больше плюсов, чем минусов в плане его структурного облика и отличия от остальных городов, но с увеличением его размеров эти минусы будут более значительными, поэтому специалистам необходимо уделять больше внимания взаимосвязи рельефа и элементов градостроительной структуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. StudFiles [Электронный ресурс]: Градостроительная система. Понятие, примеры, 2015. URL: <https://studfile.net/preview/2900622/> (дата обращения: 10.11.2023).
2. Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]: Градостроительство. 2004-2007. URL: https://old.bigenc.ru/technology_and_technique/text/2375099# (дата обращения: 10.11.2023).
3. Горожанкина, А.С. Особенности градостроительного развития г. Старый Оскол и старооскольской агломерации [Электронный ресурс] / А.С. Горожанкина. – 2014.- С. 8-12. URL: [file:///C:/Users/sof-319/Downloads/Горожанкина%20А.С.%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/sof-319/Downloads/Горожанкина%20А.С.%20(1).pdf) (дата обращения: 9.11.2023).

РАСШИРЯЮЩИЕСЯ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ МИКРОЦЕМЕНТА

Урманова Х.В., Калатоzi Г.М., Шахова Л.Д.

*Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
ул. Костюкова, 46, 308012, г. Белгород, Россия, urmanova0103@gmail.com*

***Аннотация.** Приводятся результаты разработки расширяющихся сухих строительных смесей на основе микроцемента. Представлены результаты лабораторных испытаний на расширение и прочность итоговых образцов. Расширяющийся состав сухой строительной смеси с содержанием высокоглиноземистого компонента показал лучшие результаты.*

Ключевые слова: расширяющиеся сухие строительные смеси; микроцемент; высокоглиноземистый цемент.

EXPANDING DRY CONSTRUCTION MIXTURES BASED ON MICROCEMENT

Urmanova H.V., Calatosi G.M., Shakhova L.D.

*Belgorod State Technological University named after. V.G. Shukhova
st. Kostyukova, 46, 308012, Belgorod, Russia, urmanova0103@gmail.com*

***Abstract.** The results of development of expanding dry building mixtures based on microcement are given. The results of laboratory tests on expansion and strength of final samples are presented. Expanding dry building mix composition with the content of high alumina component showed the best results.*

Keywords: expanding dry building mixtures; microcement; high alumina cement.

Область применения расширяющихся цементов распространяется на бетоны и растворы различного назначения: от ремонтных и инъекционных составов, от пенобетонов до сухих строительных смесей. Основные области назначения микроцемента были определены в зависимости от тонкости помола вяжущего, вещественного состава, содержания функциональных добавок. При разработке расширяющихся сухих строительных смесей на основе микроцемента основывались на основных принципах разработки таких составов.

Было исследовано влияние на расширяющиеся свойства композиции одного из компонентов сухой строительной смеси. В качестве такого компонента был использован

глинозёмистый цемент ГЦ-35 50 или высокоглинозёмистый цемент ВГЦ-70. С увеличением содержания ВГЦ-70 или ГЦ-35 50 водоцементное отношение варьировалось от 0,27 до 0,29 и от 0,26 до 0,27, соответственно.

В ходе проведения испытаний на расширение композиций на основе микроцемента с алюминатной составляющей с помощью устройства УБ-40 был сделан вывод о том, что состав на основе микроцемента с 10 %-ым содержанием ВГЦ-70 демонстрирует лучшие результаты. Это связано с хорошей способностью к расширению, высокой прочностью, а также стойкостью к внешним воздействиям высокоглинозёмистого цемента. Также этот вид цемента активнее, так как в его составе не присутствует геленит и инертные материалы [1].

Одним из методов неразрушающего контроля получившихся составов была проверка прочности на 28 суток с помощью прибора ПУЛЬСАР–2.2. Испытания на прочность образца с 1 %-ым содержанием ВГЦ-70 показал лучший результат ($R=40$ МПа).

Микроцемент получают в процессе совместного домола обычного бездобавочного портландцемента и функциональных добавок, что обеспечивает постоянство минералогического и вещественного состава продукта и его физико-механических свойств [2]. Что в свою очередь свидетельствует о том, что полученные расширяющиеся сухие строительные составы могут быть использованы в качестве инъекционных для заполнения микротрещин и пустот размерами менее 15 мкм.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нецвет Д.Д., Урманова Х.В., Калатоzi Г.М. Исследование химического и минералогического составов глинозёмистых цементов // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, посвященная 170-летию со дня рождения В.Г. Шухова. Сборник докладов. Часть 4. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2023. – С. 145–152.
2. Шахова Л.Д., Харченко И.Я., Строкова В.В., Нецвет Д.Д., Калатоzi Г.М. Особо тонкодисперсные вяжущие (микроцементы) и их применение в строительстве. // Цемент и его применение. – 2023. – №2. – С. 30–36.

ОБЗОРНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕОПОЛИМЕРНЫХ ВЯЖУЩИХ ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ

Чалов Д.С.¹, Кожухова Н.И.^{1,2}

¹ ВГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова,
г. Белгород, Россия

² Московский политехнический университет
chalov.1999@mail.ru, kozhukhovanata@yandex.ru
308012, г. Белгород, ул. Костюкова, д. 49
Тел.: +7-951-142-06-54

***Аннотация.** 3D печать в строительной отрасли является новым, но весьма перспективным направлением. В свою очередь, применение геополимерных вяжущих для 3D печати, в силу соответствующих эксплуатационных характеристик, в том числе, удовлетворяющих современным требованиям к ресурсо- и энергоэффективности как сырьевых компонентов, так и конечных строительных композитов, является вполне обоснованным и актуальным, что подтверждает проведенный в рамках этой статьи обзорный анализ, посвященный опыту применения геополимеров в рассматриваемой области.*

Ключевые слова: 3D печать; геополимерные вяжущие; эффективность применения в строительстве.

OVERVIEW ANALYSIS OF THE PROSPECTS FOR USING GEOPOLYMER BINDERS FOR 3D PRINTING

Chalov D.S.¹, Kozhukhova N.I.^{1,2}

¹ Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov, Belgorod, Russia

² Moscow Polytechnic University

***Abstract.** 3D printing in the construction industry is a new, but very promising direction. In turn, the use of geopolymer binders for 3D printing, due to the corresponding operational characteristics, including those that meet modern requirements for resource and energy efficiency of both raw materials and final building composites, is completely justified and relevant, which is confirmed by the study conducted within this article is a review analysis of the experience of using geopolymers in the area under consideration.*

Keywords: 3D printing; geopolymer binders; efficiency of use in construction.

Увеличение численности населения, экономический рост и индустриализация привели к повышению глобального спроса на энергию. Топливо на основе углерода играет большую роль в энергоснабжении и является одной из главных причин глобального изменения климата и загрязнения окружающей среды. В настоящее время около 40% потребляемой мировой энергии уходит на обеспечение зданий, из них 60% расходуется на поддержание температурных условий [1]. Такие показатели стимулируют поиск альтернативных подходов к регулированию температуры зданий без использования дополнительных источников энергии, это является стратегической целью устойчивого глобального развития в вопросах энергоэффективности. Одним из возможных вариантов для достижения этой цели является замена основных строительных компонентов, особенно портландцемента на более экологичные аналоги, в том числе, на основе отходов промышленности [2]. В процессе цементного производства требуется использование высоких температур и, следовательно, т.е. это энергоемкий процесс, который вносит значительный вклад в глобальное потепление, ведущее к увеличению выбросов углекислого газа в атмосферу [1].

Однако, при внедрении новых строительных материалов необходимо вносить изменения в традиционные методы строительства и возведения конструкций. Это позволит добиться большего снижения энергопотребления и обеспечить возможность создания сложных геометрических форм для элементов конструкций зданий. Заменить традиционное строительство способна технология трехмерной (3D) печати, которая обладает определённым рядом преимуществ, в том числе, сокращение времени и материальных затрат на разработку и создание изделий и конструкции сложной геометрии, что невозможно при использовании традиционных производственных технологий [3]. Впрочем, классические «чернила», используемые для строительной 3D печати, изготавливаются на основе портландцемента, и хорошей альтернативой им могут служить «чернила» на основе геополимера.

Геополимеры – это экологически чистый материал, который привлекает общественное внимание с 1970-х годов [4]. Они демонстрируют превосходную долговечность и теплоизоляционные свойства при правильном проектировании состава и производстве [5]. В отличие от обычного портландцемента геополимерные вяжущие при консолидации обладают дополнительными характеристиками, такими как небольшая усадка при высыхании, высокая огнестойкость и превосходная кислотостойкость [6]. Кроме того, выбросы парниковых газов в процессе геополимерного синтеза на 60 % ниже, чем у эквивалентного количества обычного ПЦ. Однако проблемы низкой прочности и хрупкого разрушения геополимеров являются основными препятствиями для их широкого применения [7]. Данная проблема находила решения в различных исследованиях путем армирования, в том числе графеном,

нанотрубками, частицами, короткими и непрерывными волокнами [8]. Среди них волокна обладают лучшим армирующим эффектом, а полученные композиты демонстрируют высокие механические свойства, особенно ударную вязкость [9, 10]. Пейган Хэ и др. [11] сообщили, что геополимерный композит, армированный однонаправленным непрерывным углеродным волокном (более 1 мм), продемонстрировал прочность на изгиб до 130 МПа, что намного выше, чем у чистого геополимера с прочностью 15 МПа.

В настоящее время геополимерные конструкции уже активно печатаются на 3D-принтерах для формирования сложных конфигураций изделия. Использование геополимеров при производстве сложных композитов обусловлено тем, что их свойства легко варьируются посредством химических и термических изменений, которые можно осуществить с помощью недорогого технологического оборудования. Также реологические свойства геополимерных вяжущих хорошо контролируются, что еще больше расширяет области их применения. Джорджия Франчин и др. [12] изучали реологические свойства геополимерных чернил на основе гидроксида натрия, используя полиэтиленгликоль, добившись высокопористых компонентов с самонесущими свойствами. Мехди Чуган и др. [13] легировали геополимеры на основе летучей золы наноразмерными графитовыми пластинками (NP) и доказали, что геополимерные пасты, содержащие NP, демонстрируют лучшее сохранение формы и способность к нанесению материала, чем другие немодифицированные геополимеры, вследствие улучшенной кажущейся вязкости и предела текучести. Геополимерные композиты, армированные непрерывным волокном, показали превосходные механические свойства, но следует отметить, что 3D-печать таких композитов очень сложная [14]. По сравнению с непрерывным волокном короткие волокна также показали довольно хороший армирующий эффект на геополимерный материал. Чжицзянь Ли и др. [15] исследовали поведение встроенных оптимизированных геополимерных структур, армированных микрокабелями, по сравнению с неармированными структурами. Результаты показали, что микрокабели улучшили несущую способность арочных/паутинообразных конструкций, а также изменили характер разрушения с хрупкого на псевдохрупкое разрушение с сетчатыми мультитрещинами. Тисонг Линь и др. [16] сообщили, что геополимерные композиты, армированные коротким углеродным волокном, показали прочность на изгиб до 96 МПа. Между тем, 3D-печать может быть пригодна для смесей с низким соотношением «волокна/геополимерная матрица» для формирования сложных структур и дальнейшего улучшения механических свойств композитов.

Хотя добавление волокон и решает вопрос по прочности, проблема высокого удельного веса получаемых блоков остается. Решением этого вопроса может стать структурное проектирование –структура Булиганда [17]. Подобные структуры широко

наблюдаются в экзоскелетах паукообразных, таких как рыбы, крабы и насекомые. Подобная чешуя у Арапаима представляет собой слоистые слои коллагеновых волокон, расположенных в ортогональном или послойном вращении. Эта уникальная структура приводит к механической анизотропии каждого слоя. При этом в такой структуре трещины легче распространяется в поперечной плоскости, а путь распространения в вертикальном направлении более зигзагообразен. Структура Булиганда позволяет сэкономить более 50 % сырьевых материалов по сравнению с объемными материалами того же объема с точки зрения удельного веса. Мохамадреза Мойни и др. [18] успешно применили легкую структуру Булиганда к цементному материалу, где результаты экспериментов показали, что эта структура обеспечивает лучшую вязкость и пластичность при разрушении, чем традиционные литые конструкции. Байрон Пайпс и др. [19] сообщили, что низкая трещиностойкость и способность противостоять разрушению структуры Булиганда в микроволокнах гидроксиапатита могут быть дополнительно улучшены путем изменения параметров конструкции, таких как угол, ширина и длина между волокнами. Использование такой структуры для геополимеров возможно даст положительный эффект на конечную конструкцию.

Саханд Рахемипур и др. [20] в своих исследованиях предлагают интеграцию макроинкапсулированных материалов с фазовым изменением в геополимерную матрицу (МЕПКМ) для аккумуляции тепловой энергии. В процессе исследований МЕПКМ продемонстрировал свою двойную функциональность в качестве компонента управления тепловой энергией и модификатора вязкости геополимерной пасты для 3D-печати. Также это исследование показывает, что суровые условия геополимеризации из-за высокого pH-показателя не влияют на характеристики и структуру МЕПКМ. Однако высокое содержание МЕПКМ приводит к увеличению времени окончательного схватывания сырьевой смеси.

Таким образом, анализ предлагаемых решений показывает, что есть возможность влиять как на состав геополимерного вяжущего, так и на структуру. В обоих случаях это приносит положительные изменения свойств у композитов, напечатанных с помощью 3D-печати. 3D-печать в строительстве имеет большие перспективы за счет своих уникальных преимуществ. Обзор этих исследований привел к более глубокому пониманию поиска современных путей и методов решения проблем геополимеров, а также их потенциала как энергоэффективных материалов для 3D печати в строительной отрасли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Du K., Calautit J., Eames P., Wu Y. A state-of-the-art review of the application of phase change materials (PCM) in Mobilized-Thermal Energy Storage (M-TES) for recovering low-

temperature industrial waste heat (IWH) for distributed heat supply // *Renew. Energy*. 2021. Vol.168. P. 1040–1057. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.12.057>

2. Кожухова Н. И., Шураков И. М., Титенко А. А., Алфимова Н.И., Жерновская И.В., Буковцова А.И. Влияние условий твердения на характеристики щелочеактивированных вяжущих с цитрогипсом // *Строительные материалы и изделия*. 2021. Т. 4. № 5. С. 24–34 <https://doi.org/10.34031/2618-7183-2021-4-5-24-34>

3. Славчева Г.С., Акулова И.И., Юров П.Ю. Комплексная оценка конкурентоспособности строительных 3D-принтеров // *Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова*. 2023. № 1. С. 8–18. <https://doi.org/10.34031/2071-7318-2022-8-1-8-18>

4. Li Z., Wang L., Ma G., He P., Zhang Z., Duan X., Yang Z., Jia D., Zhou Y. Mechanical improvement of continuous steel microcable reinforced geopolymer composites for 3D printing subjected to different loading conditions // *Composites Part B: Engineering*. 2021. Vol. 226. №109348. <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2021.109348>

5. Кожухова Н.И. Опыт производства ячеистых бетонов на основе геополлимерных вяжущих // *Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова*. 2023. № 4. С. 8–23. <https://doi.org/10.34031/2071-7318-2023-8-4-8-23>

6. Коломыцева А. И., Мануйлова А. И., Кожухова Н. И. Экологичные альтернативные и энергосберегающие геополлимерные пасты для зданий и сооружений // *Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: Материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Старый Оскол, 07 декабря 2022 года. Старый Оскол: Старооскольский технологический институт (филиал) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»*. 2023. С. 424–429

7. Ma S., Yang H., Zhao S., He P., Zhang Z., Duan X., Yang Z., Jia D., Zhou Y. 3D-printing of architected short carbon fiber-geopolymer composite // *Composites Part B: Engineering*. 2021. Vol. 226. 109348. <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2021.109348>

8. Assaedi T.S., Alomayri A., Siddika F.U.A., Shaikh H., Alamri S., Subaer I.M. Low. Effect of Nanosilica on Mechanical Properties and Microstructure of PVA Fiber-Reinforced Geopolymer Composite (PVA-FRGC) // *Materials*. 2019. Vol. 12(21). 3624. DOI: 10.3390/ma12213624

9. Łach M., Hebdowska-Krupa M., Mierzwiński D., Korniejenko K. Mechanical properties of geopolymers reinforced with carbon and aramid long fibers // *IOP Conference Series*

Materials Science and Engineering. 2019. Vol. 706(1). 3624. 12011. DOI: 10.1088/1757-899X/706/1/012011

10. Farhan K.Z., Demirboğa R., Johari M.A.M. Impact of fiber reinforcements on properties of geopolymer composites: A review // Journal of Building Engineering. 2021. Vol. 44(11). DOI: 10.1016/j.jobbe.2021.102628

11. He P., Jia D., Lin T., Wang M., Zhou Y. Effects of high-temperature heat treatment on the mechanical properties of unidirectional carbon fiber reinforced geopolymer composites // Ceramics International. 2010. Vol. 36(4). P. 1447–1453. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2010.02.012>

12. Franchin G., Scanferla P., Zeffiro L., Elsayed H., Baliello A., Giacomello G., Pasetto M., Colombo P. Direct ink writing of geopolymeric inks // Journal of the European Ceramic Society. 2017. Vol. 37(6). P. 2481–2489. <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2017.01.030>

13. Chougan M., Ghaffar S.H., Jahanzat M., Albar A., Mujaddedi N., Swash M.R. The influence of nano-additives in strengthening mechanical performance of 3D printed multi-binder geopolymer composites // Construction and Building Materials. 2020. Vol. 250. 118928. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2020.118928

14. Louis van der Elst, Camila Faccini de Lima M.G., Kurtoglu V.N., Koraganji, Zheng M., Gumennik A. 3D Printing in Fiber-Device Technology. Advanced Fiber // Materials. 2021. Vol. 3(5). DOI:10.1007/s42765-020-00056-6

15. Li Z., Wang L., Ma G., Sanjayan J., Feng D. Strength and Ductility Enhancement of 3D Printing Structure Reinforced by Embedding Continuous Micro-cables // Construction and Building Materials. 2020. Vol. 264. 120196. DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2020.120196

16. Lin T., Jia D., He P., Wang M. Effects of fiber length on mechanical properties and fracture behavior of short carbon fiber reinforced geopolymer matrix composites // Materials Science and Engineering. 2008. Vol. A 497(1). P.181–185. DOI: 10.1016/j.msea.2008.06.040

17. William Pro J., Barthelat F. Is the Bouligand architecture tougher than regular cross-ply laminates? A discrete element method study // Extreme Mechanics Letters. 2020. Vol. 41(1). 101042. DOI: 10.1016/j.eml.2020.101042

18. Moini M., Olek J., Youngblood J.P., Magee B.J., Zavattieri P.D. Additive Manufacturing and Performance of Architected Cement-Based Materials // Advanced Materials. 2018. Vol. 30(43). 1802123. DOI: 10.1002/adma.201802123

19. Byron Pipes R., Suksangpanya N., Yaraghi N.A., Kisailus D., Zavattieri P. Crack twisting and toughening strategies in Bouligand architectures // International Journal of Solids and Structures.2018. Vol. 150(20). DOI: 10.1016/j.ijsolstr.2018.06.004

20. Rahemipoor S., Hasany M., Mehrali M., Almdal K., Ranjbar N., Mehrali M. Phase change materials incorporation into 3D printed geopolymer cement: A sustainable approach to enhance the comfort and energy efficiency of buildings // Journal of Cleaner Production. 2023. Vol. 417. 138005.DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138005>

СЕКЦИЯ 7 «ШАГ В БУДУЩЕЕ»

УДК 377.5

ОЦЕНКА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ СПО

Береговенко Е.Н.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (Оскольский политехнический колледж),
Россия, Старый Оскол, 309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, 42
ben.opk@yandex.ru*

***Аннотация.** Дана характеристика формирования и оценки компетенций выпускников среднего профессионального образования*

Ключевые слова: надпрофессиональные навыки; компетенции; демонстрационный экзамен; образовательные стандарты.

ASSESSMENT OF THE COMPETENCIES OF SPO GRADUATES

Beregovenko E.N.

*Oskol Polytechnic College of the Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) NUST «MISIS»
Russia, Stary Oskol*

***Abstract** The characteristics of the formation and evaluation of competencies of secondary vocational education graduates.*

Keywords: soft skills; competencies; demonstration exam; educational standards.

Парадигма организации образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования (СПО) определяется требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), которые в настоящее время проходят этап обновления в части формирования и оценки компетенций. Это связано с современными потребностями отраслей экономики в специалистах, обладающих не только опытом выполнения трудовых функций, но и универсальными «мягкими» навыками (soft skills), называемых надпрофессиональными. Навыки системного, креативного и экологического

мышления, бережливого производства, финансовой грамотности, умения работать в условиях неопределенности обеспечат будущую эффективную и успешную трудовую деятельность.

В рамках каждой специальности обучающиеся осваивают общие и профессиональные компетенции. При этом, профессиональные компетенции являются специфичными для определенных видов будущей деятельности (профессиональных модулей), а общие сегодня имеют универсальные формулировки для всех профессий и специальностей СПО.

Рассмотрим соответствие общих компетенций и наиболее востребованных универсальных навыков. [1]

Таблица 1 – Соответствие компетенций и универсальных навыков

Код	Наименование общих компетенций	Навыки
ОК 1	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач профессиональной деятельности	системное мышление
ОК 2	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 3	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	креативное мышление, умение работать в условиях неопределенности
ОК 4	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 5	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	системное мышление
ОК 6	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	креативное мышление
ОК 7	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	экологическое мышление, бережливое производство

По приведенным данным, можно сделать вывод о соответствии значительной части общих компетенций ФГОС СПО определенным универсальным навыкам. Выполняя требования стандартов, обучающиеся СПО обязаны их освоить.

Формирование указанных навыков осуществляется поэтапно в рамках отдельных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик. Рабочие планы образовательных программ СПО включают матрицу компетенций (общих и профессиональных) – своеобразную

структуру этого поэтапного формирования компетентного специалиста. С помощью оценочных средств для промежуточной аттестации по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, практике, профессиональному модулю делается акцент на важные составляющие общих и профессиональных компетенций, чтобы, в конечном итоге, сделать вывод об уровне их полного освоения. Именно такой дифференцированный подход к оценке сформированности каждой компетенции отдельными преподавателями при изучении различных дисциплин на разных курсах делает ее наиболее объективной.

С целью оценки уровня освоения всех общих и профессиональных компетенций у выпускников СПО внесены изменения и в порядок итоговой аттестации. Теперь установлено две формы государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников СПО: защита дипломных проектов (дипломных работ) по специальности и демонстрационный экзамен по специальности. [2]

В соответствии с новым Порядком проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, демонстрационный экзамен, начиная с марта 2023 года, организуется на двух уровнях: базовом или профильном. Экзамен базового уровня проводится с использованием комплектов оценочной документации, разработанных Институтом развития профессионального образования (ИРПО) на основе требований к результатам освоения образовательных программ СПО, установленных ФГОС. Экзамен профильного уровня представляет собой более сложную процедуру, т.к. проводится с использованием комплектов оценочной документации, разработанных не только на основе требований, установленных ФГОС СПО, но и с учетом квалификационных требований потенциальных работодателей. описания трудовых функций профессиональных стандартов. Это испытание имеет своей целью внешнюю оценку освоенных умений и навыков. [3]

Однако, ежегодное обновление требований к процедуре организации демонстрационного экзамена значительно усложняет материально-техническое оснащение Центров проведения демонстрационных экзаменов, подготовку выпускников к участию в экзамене и формирование экспертного сообщества в среде работодателей. Оперативно и своевременно решать поставленные задачи колледжу удастся только благодаря системному подходу к работе и долговременному сотрудничеству с региональными организациями-работодателями, на базе которых обучающиеся проходят практическую подготовку по профессиям в рамках ФГОС.

Учитывая особое внимание к трудоустройству выпускников уровня СПО, проведение итоговой аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена представляется наиболее перспективным способом оценки компетенций обучающихся, их универсальных умений и навыков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202210110007>
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. №800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минпросвещения России от 05.05.2022г. №311) [Электронный ресурс]. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431641>
3. Профессиональные стандарты в вопросах и ответах [Электронный ресурс]. URL: https://www.profiz.ru/sr/4_2015/profstandarti/

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Бобрышева С.Н.

УО «Гомельский государственный университет им. П.О.Сухого», г. Гомель, Беларусь

Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого,

пр-т Октября, 48, 246029, г. Гомель.

тел.:+375(29) 614 05 47, bobrusheva@tut.by

***Аннотация.** В статье обоснована необходимость применения информационных технологий для повышения эффективности высшего профессионального образования. Отмечаются достоинства, недостатки и огромный потенциал информационных технологий, а также даны конструктивные рекомендации по их использованию.*

Ключевые слова: информационные технологии; профессиональное образование; виртуальная лаборатория; познавательная активность; профессионально-ориентированные дисциплины.

EFFECTIVENESS OF INFORMATION TECHNOLOGY IN HIGHER PROFESSIONAL TRAINING

Bobrusheva S.N.

P.O. Sukhoi Gomel State Technical University, Gomel, Belarus

***Abstract.** The article justifies the need to use information technology for improving higher professional training effectiveness. Advantages, disadvantages and huge potential of information technology are noted, as well as constructive recommendations on their application are given.*

Keywords: information technology; professional training (education); virtual laboratory; cognitive activity; profession-oriented disciplines.

Замечено, что в настоящее время в ВУЗах в силу различных причин происходит снижение познавательной активности обучаемых. Для современного студента процесс изучения специальных дисциплин часто представляет собой набор одномоментных, бессистемных сведений, почерпнутых из Интернета, страдает память, мышление, и в конечном счете, качество обучения. Применение в учебном процессе программных продуктов с использованием анимации, видеоматериалов, возможностью манипулирования

виртуальными образами объектов, необходимостью принимать профессионально значимые решения, оценивать предпринятые действия, позволит повысить познавательную активность, и, в конечном счете, и профессиональную компетентность [1].

Информационные технологии имеют огромный потенциал и широкие возможности для совершенствования учебного процесса. Прежде всего, это связано с достоинствами виртуальных лабораторий. Виртуальная лаборатория представляет собой обучающую систему, моделирующая поведение объектов реального мира в компьютерной образовательной среде, это набор программного обеспечения (java-апплеты или другие приложения) и гипертекстов в формате HTML, DHTML, XML.

Достоинства виртуальных лабораторий очевидны и состоят в следующем:

- значительное сокращение затрат на дорогостоящее оборудование, материалы, времени;
- безопасностью при проведении работ с опасными материалами: токсичными, легкогорючими, взрывчатыми;
- наглядность, визуализация действий, процессов, результатов;
- ускоренный поиск данных в виду наличия базы данных;
- быстрый коллективный доступ, каждый участник уже обладает достаточными приобретенными навыками;
- самостоятельность;
- возможность оперативного обновления;
- дистанционность;
- использование не только в учебном процессе, но и выполнении проектных и исследовательских работ;
- адаптация иностранных обучаемых при получении квалификации высшего образования на русском языке.

Однако есть и недостатки виртуальных лабораторий может не столь явные и быстрые в проявлении, но все же существенные:

- активное внедрение виртуальных технологий меняет сознание и физиологию человека;
- снижаются аналитические способности и развивается безоглядное доверие к полученной информации;
- легкость и доступность получения информации приводят к «проскальзыванию» полученных знаний в сознании или отложению их в кратковременной памяти без возможности дальнейшего использования;
- потеря связи между виртуальной и реальной средой;

-отсутствие навыков обращения с реальными объектами [2].

В настоящее время активно развивается тенденция по полной замене реальных лабораторных работ компьютеризированными версиями, что, конечно, более экономично и безопасно, но совершенно ничего не дает студенту с позиции умения обращаться с реальными веществами и знания их свойств.

Бороться с этими негативными тенденциями предстоит путем проведения реальных лабораторных работ с реальным оборудованием и материалами руками самих студентов. В ходе работы не только отрабатываются умения - аккуратность, внимательность, осторожность, но и рождаются идеи. Реальная лаборатория необходима как вариант для более осмысленного понимания происходящего, запоминания изучаемого материала, а также отработки практических навыков, выработки коллективных решений [2].

На примере одной виртуальной лабораторной работы можно рассмотреть методику ее разработки [3]. В своей структуре виртуальная лабораторная работа должна иметь теоретическую часть, алгоритмическую часть (порядок выполнения работы и алгоритм для разработки программного кода), содержательную часть (мультимедийный контент обеспечивающий визуализацию действий [4]: фото рисунки видеофрагменты [5], анимация), расчетную часть (обработка результатов эксперимента и генерация выводов) [6], контрольную часть (проверка необходимого уровня знаний и навыков), несколько в стороне при разработке виртуальной лабораторной работы будет стоять разработка программного кода, так как эта работа должна быть выполнена профессиональным программистом (Рис.1.).

На первом этапе работы предполагается разработка методики лабораторных работ и выполнение пробных виртуальных работ по профессионально ориентированным дисциплинам, например: «Основы материаловедения и структурообразования», «Физико-химические процессы горения и взрыва», «Технологии аддитивного синтеза» [2].



Рис. 1 – Лабораторная работа «Определение температуры вспышки горючих веществ»

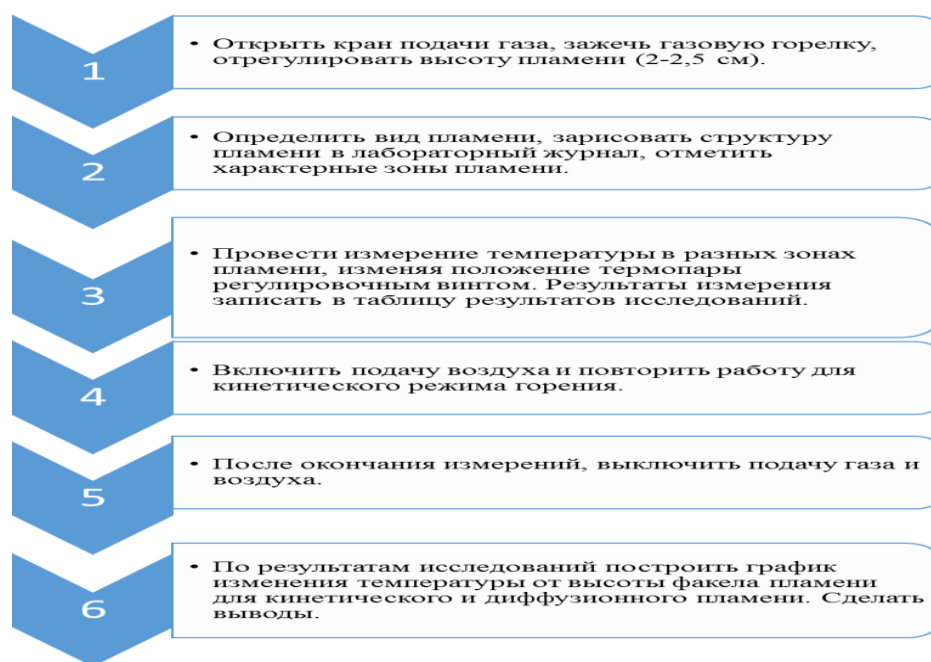


Рис. 2 – Алгоритм выполнения лабораторной работы

Необходимые компоненты для выполнения лабораторной работы представлены ниже.

1. База данных по оборудованию, например закрытый, открытый тигль; нагревательный прибор; термометр; поворотное устройство; зажигательный фитиль; мешалка; и материалам: горючие жидкие известные вещества (растворители; нефтепродукты, неизвестное вещество).

2. Алгоритм действий (Рис. 2.).

3. Расчетная часть [6].

4. Контрольная часть (заполнение электронного отчета, тесты).

В настоящее время внедрение в учебный процесс виртуальных лабораторий по специальным и профессионально ориентированным дисциплинам, реализующих основные принципы обучения – научность, наглядность, доступность, активность, самостоятельность, приобрело очевидность и жизненную необходимость. Однако разработка виртуальных лабораторий тормозится необходимостью значительных разовых вложений. В связи с этим возможно целесообразно консолидировать усилия родственных ВУЗов.

Многие ВУЗы, колледжи и даже школы понемногу уходят от проверенных традиционных методик обучения, отдавая предпочтение более совершенным методам. Чем-то по-настоящему новым в образовании сейчас становится дополненная и смешанная реальность (AR и MR), которые начали набирать популярность буквально несколько лет назад. Многие сходятся во мнении, что дополнительная реальность – даже более перспективное направление,

чем виртуальная. Для ее развития разрабатываются и внедряются образовательные проекты, финансируемые государством. Нет сомнения, что такой подход оправдан и эффективен. Говорить об альтернативе такому развитию образовательного процесса нет смысла. Нужно говорить о синергии проверенных временем традиционных педагогических методик и популярных современных. И не забывать, что последние, широко распространяясь и завоевывая свое место в учебном процессе, имеют накопительные негативные проявления у будущих специалистов (снижается потребность работать в коллективе, виртуальная реальность не всегда ассоциируется с реальными процессами и объектами, вырабатывается психологическая и физиологическая зависимость) [7].

Таким образом, для успешного использования виртуальных образовательных технологий необходим не только глубокий анализ существующего опыта, достоинств и недостатков их применения, но и собственные педагогические эксперименты, а также изучение и анализ результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горбунова Л. И., Субботина Е. А. Использование информационных технологий в процессе обучения // Молодой ученый. - 2013. - № 4. - С. 544-547. - URL <https://moluch.ru/archive/51/6685/> (дата обращения: 23.01.2018).
2. Бобрышева С.Н., Давыдова О.В. Эффективность виртуальных лабораторий в преподавании специальных дисциплин. //Материалы 4 МНМК «Проблемы современного образования в техническом ВУЗе. ГГТУ имени П.О.Сухого. С. -153 – 157, октябрь 2019 г., Гомель.
3. Егоров П. Н. Методика применения виртуальных лабораторий в учебном процессе вуза // Концепт. – 2013. – № 07 (июль). – ART 13140. – 0,4 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2013/13140.htm>. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.
4. Бобрышева С. Н., Боднарук В. Б. Об использовании мультимедийного контента в образовательном процессе. // Междунар. научн.-практич. журн. «Чрезвычайные ситуации: образование и наука». – 2013. – №2 (8). – С. 99–108
5. Учебное видео в учреждениях высшего образования. Сборник материалов междунар. видеоконференции «Методика преподавания общепрофессиональных дисциплин в учреждениях образования МЧС Республики Беларусь».- С.6-11, пос. Светлая Роща 2015 г. 18 сентября.
6. Бобрышева С.Н.,Марченко М.В., Украинец А.А. Физико-химические основы процессов горения и взрыва. Практикум. УП «ИВЦ Минфина», 2015, 229 с.
7. Васильева И.Н., Осипова Е.М., Петрова Н.Н. Психологические аспекты

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Богданова Ю.С.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (Оскольский политехнический колледж),
Россия, Старый Оскол, 309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, 42
bogdanovayuliana16@yandex.ru, +7 (951) 148-81-88*

***Аннотация.** В статье анализируются проблемы, затрудняющие подготовку инженерных кадров в интересах промышленности и государства. Показано, что отсутствие на постоянной основе взаимодействия вузов и промышленности не позволяет обеспечить профессиональную подготовку, соответствующую требованиям современного производства. Как следствие, представления молодых специалистов о содержании труда, уровне заработной платы, условиях работы могут существенно расходиться с тем, что предлагают работодатели на рынке труда.*

Ключевые слова: вуз; инженерное образование; инженерные кадры; потребность; потребность в инженерном образовании; потребность в специалистах с инженерным образованием; работодатели; учащаяся молодежь.

ACTUAL PROBLEMS OF TRAINING ENGINEERS IN MODERN CONDITIONS

Bogdanova Y.S.

*Oskol Polytechnic College of the Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) NUST «MISIS»
Russia, Stary Oskol*

***Abstract.** The article analyzes the problems that complicate the training of engineering personnel in the interests of industry and the state. It is shown that the lack of interaction between universities and industry on a permanent basis does not allow to provide professional training that meets the requirements of modern production. As a result, young professionals' ideas about the content of work, the level of wages, and working conditions may differ significantly from what employers offer in the labor market.*

Keywords: university; engineering education; engineering personnel; need; need for engineering education; need for specialists with engineering education; employers; students.

В современных условиях подготовка инженеров сталкивается с рядом актуальных проблем. Одной из них является необходимость обеспечить молодых специалистов сразу после окончания вуза готовностью к вхождению в профессиональную среду. Будущие инженеры должны иметь представление о своей будущей профессиональной деятельности, знать, где найти информацию, если возникнет необходимость, и уметь адаптироваться к новым условиям работы.

Кроме того, существует потребность в инженерах, которые могут предвидеть необходимость создания актуальной техники в будущем и управлять производственным процессом на основе знаний и навыков, полученных в вузе. Это требует от инженеров способности анализировать постоянно меняющиеся научные знания и применять их на практике.

Во многих странах существует высокая потребность в таких специалистах, которые могут адаптироваться к быстро меняющимся требованиям индустрии и быть готовыми к созданию и внедрению новых технологий.

Таким образом, актуальные проблемы подготовки инженеров в современных условиях включают готовность молодых специалистов к профессиональной деятельности, способность предвидеть будущие технические требования и быструю адаптацию к изменениям в индустрии. Однако, существуют ряд актуальных проблем, которые мешают эффективной подготовке инженеров в современных условиях [1].

Первая проблема заключается в устаревшей учебной программе. Многие университеты и технические школы не успевают внедрить в свои программы новейшие технологии и методы работы. Это приводит к тому, что выпускники не обладают необходимыми знаниями и навыками, которые требуются на современном рынке труда. Они не знакомы с последними разработками и инновациями, что мешает им успешно применять свои знания в практической деятельности.

Вторая проблема связана с недостатком практического опыта. Образовательные программы часто ориентированы на теоретическое обучение, в то время как реальная инженерная работа требует практических навыков и опыта. Студенты могут не получить достаточно возможностей для проведения экспериментов, работы с современным оборудованием и участия в реальных проектах. Это ограничивает их способность решать сложные задачи и адаптироваться к изменяющимся требованиям рынка.

Третья проблема – недостаток коммуникативных навыков. Инженеры часто работают в командах, где важно уметь эффективно общаться и сотрудничать со своими коллегами. Однако, многие выпускники не получают достаточного обучения в области коммуникации и

управления проектами. Это может привести к проблемам в совместной работе и снижению производительности.

Четвертой проблемой является быстрое развитие технологий. Современные инженеры должны постоянно обновлять свои знания и навыки, чтобы быть в курсе последних тенденций и достижений в своей области. Однако, многие образовательные учреждения не предоставляют достаточных возможностей для обучения и самообразования. В результате, инженеры могут отставать от новых технологий и методов работы, что может негативно сказываться на их карьерном росте и конкурентоспособности [2].

В заключение, актуальные проблемы подготовки инженеров в современных условиях включают устаревшую учебную программу, недостаток практического опыта, недостаток коммуникативных навыков и быстрое развитие технологий. Для решения этих проблем необходимо активное сотрудничество между образовательными учреждениями и промышленными предприятиями, а также более гибкие и адаптивные образовательные программы, которые акцентируются на практическом опыте и развитии коммуникативных и технических навыков студентов [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белкин М.М. Инженерное образование в современном мире: проблемы и перспективы. М.: Издательство "Высшая школа экономики", 2019.
2. Соколова Е.Н. Актуальные проблемы инженерного образования в современном мире. М., 2022.
3. Краснова А.В. Инженерное образование: вызовы и перспективы. Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия: Естественные науки, 2023.

ЗНАЧИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ПРОФЕССИОНАЛЫ» И ЧЕМПИОНАТА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2023 ГОДУ

Иванова А.И.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В статье автор рассматривает значимость проведения регионального чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» и чемпионата высоких технологий в Белгородской области в 2023 году. В статье рассматриваются и анализируются этапы проведения чемпионата.*

Вывод в статье о том, что значимость проведения регионального чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» - велика и несет положительные стороны в инженерном образовании.

Ключевые слова: региональный чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы»; чемпионат высоких технологий; специалист.

THE IMPORTANCE OF HOLDING THE REGIONAL CHAMPIONSHIP OF PROFESSIONAL SKILLS "PROFESSIONALS" AND THE HIGH-TECH CHAMPIONSHIP IN THE BELGOROD REGION in 2023

Иванова А.И.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** In the article, the author examines the importance of holding the regional championship of professional skills "Professionals" and the high-tech championship in the Belgorod region in 2023. The article discusses and analyzes the stages of the championship.*

The conclusion in the article is that the importance of holding the regional championship of professional skills "Professionals" is great and has positive sides in engineering education.

Keywords: Regional championship of professional skills "Professionals"; high-tech championship; specialist.

После начала спецоперации на Украине в 2022 году WorldSkills приостановила членство нашей страны.

На это решение оперативно отреагировала Российская академия образования, заявив, что соревнования WorldSkills всё равно не были ориентированы на отечественные производства и не отражали интересы бизнеса.

В кратчайшие сроки была разработана концепция Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству, которое пришло на замену WorldSkills. Оно включает в себя мероприятия Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и Чемпионата высоких технологий.

Заявленная цель чемпионатного движения — подготовка кадров для российской промышленности, исходя из этой цели и формировался список компетенций для соревнований.

Всего их 248: бухгалтерский учёт, охрана труда, веб-технологии, геномная инженерия, поварское дело и др. Из них на Чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы» приходится 240 компетенций, а на Чемпионат высоких технологий всего восемь.

Для того чтобы попасть в финал Чемпионата «Профессионалов» или Чемпионата высоких технологий, надо пройти несколько отборочных туров.

На первом этапе проводится внутренний отбор в школах, профессиональных училищах и вузах, у которых есть программы среднего профессионального образования. Каждого участника сопровождает наставник, который участвует во всех мероприятиях, в том числе в оценке работ.

Второй этап — региональный. Он проводится не позднее 1 мая 2023, соревнования этого этапа уже начались в марте.

Перечень компетенций у каждого региона свой и зависит от востребованных там профессий.

На третьем этапе соревнуются победители региональных соревнований.

Далее заключительный этап, который включает финал Чемпионата высоких технологий и финал Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы».

Финал Чемпионата высоких технологий примет у себя Великий Новгород с 11 по 15 сентября 2023 года, а финал Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» пройдёт в Санкт-Петербурге с 25 по 29 ноября, где планировалось проведение EuroSkills 2023, которое организаторы перенесли в Польшу.

Главный приз — предложение о работе или стажировке, все партнёры-работодатели заранее подтвердили наличие вакансий для призёров по всем профильным направлениям.

Партнёрами чемпионата являются ПАО «Сбербанк», ПАО «Ростелеком», ООО «М ТЕЛЕКОМ» и другие крупные компании.

И так стены нашего ОПК СТИ НИТУ «МИСИС» стали площадкой для проведения регионального чемпионата «Профессионалы» в рамках компетенции «Охрана труда» и чемпионата высоких технологий в компетенциях «Веб - технологии», «Моушн Дизайн».

Хотелось бы поделиться общим впечатлением о подготовки, проведении самого чемпионата.

Не смотря на быстрый переход в сжатые сроки все было организовано адекватно и со стороны региона в плане организации работы в платформе и документации и со стороны нашей администрации. Это была благотворная работа всего коллектива, кто был причастен и задействован.

И так какие же минусы и плюсы были выявлены.

Начнем с плюсов:

Значимость самого мероприятия, которое дает определенную путевку в жизнь самому конкурсанту и колоссальный опыт так как не забываем главный приз - предложение о работе или стажировке, все партнёры-работодатели заранее подтвердили наличие вакансий для призёров по всем профильным направлениям;

Возрастной ряд конкурсантов на участие в чемпионате, так как могут принимать участие не только студенты СПО, но и школьники в номинации юниоры;

Ну и конечно это огромный опыт попробовать себя в различных компетенциях, как и для конкурсанта, так и для эксперта-наставника;

Доступность использования цифровой платформы для всех экспертов, в особенности для главных экспертов в работе.

Что касается минусов:

Отнесем сжатые сроки для перехода в систему в целом;

Напряженность в формировании пакета документов для проведения чемпионата;

Оценивание работ конкурсантов, так как в оценки принимают участие непосредственно эксперты-наставники, несмотря на то, что эксперт-наставник не оценивает своего конкурсанта и делятся на подгруппы по решению главного эксперта, все равно возможны спорные ситуации. Считаю, что было бы более объективно в судейство привлекать только сторонние организации.

В конце в целом хочется подтвердить действительно значимость проведения регионального чемпионата «Профессионалы» и чемпионата высоких технологий, данное движение дает большой опыт для конкурсантов и дальнейшую их реализацию, как специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. URL: <https://pro.firpo.ru/>

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И КУЛЬТУРЕ РЕЧИ: ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ И МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

Кознова О.А.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы подготовки студентов-бакалавров технических вузов, затронуты вопросы значения гуманитарных дисциплин в контексте подготовки инженерных кадров.

Ключевые слова: инженерное образование; языковая подготовка, русский язык и культура речи.

TEACHING RUSSIAN LANGUAGE AND SPEECH CULTURE TO STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITIES: LINGUISTIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS

Koznova O.A.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The article deals with the problems of training bachelor students of technical universities, raises the issues of the importance of humanities in the context of engineering training.

Keywords: engineering education; language training, Russian language and speech culture.

Обновление системы российского высшего образования предъявляет высокие требования к выпускникам вузов. Помимо формирования узкоспециальных компетенций для выпускников неязыковых вузов, в том числе технических, профессионально значимыми являются формирование культуры речи, умение правильно выстраивать взаимоотношения с окружающими.

Практика показывает, что определенная часть студентов технических вузов не имеют достаточной языковой подготовки, испытывают существенные трудности при оформлении письменных работ: не владеют навыками конспектирования и реферирования, зачастую не знакомы с функциональными стилями речи.

Если говорить об устной речи, то нужно отметить, что у обучающихся возникают трудности при формулировании развернутого ответа. Известный ученый-методист О.А. Скрыбина одной из главных причин недостаточной языковой подготовки студентов считает «отсутствие системного речевого мышления» [4]. Решение перечисленных проблем возможно в рамках изучения дисциплины Русский язык и культура речи. Само название данной учебной дисциплины свидетельствует о её интегративном характере, объединяющем структурно-семантический и функционально-прагматический взгляд на язык и речь. Именно эти аспекты должны быть в основе программы изучения рассматриваемого курса.

Необходимо отметить, что у большинства студентов в процессе освоения дисциплины сохраняется мнение, что русский язык очень сложен. Обучение русскому языку и культуре речи, по-видимому, должно быть ориентировано не только на развитие правильной (нормативный аспект), целесообразной (коммуникативный аспект), вежливой (этический аспект), ситуативно-уместной (стилистический аспект) речи. Для процесса познания родного языка и развития речевой деятельности важно «погружение» в языковую среду, в философию, смысловую наполненность родного языка. Целостное и системное понимание его сущности, порождающее удивление его мудрости и любование его гармоничностью, определяет стремление познавать родной язык – источник духовности, дающий возможность развивать мышление, формировать мировоззрение, устанавливать нормальные отношения с окружающими людьми. Познание языка должно происходить в его многогранной целостности, как мы познаём любое явление, развивающееся по объективным законам, и обучать именно речевой – мыслительной деятельности – среде развития сознания человека.



Рис. 1 – Основные блоки курса.

В результате изучения курса «Русский язык и культура речи» у студентов должно быть выработано отношение к языку как объективному явлению, они должны понимать, что он является для носителей средой нравственно-интеллектуального развития человека. Данный предмет через лингвистический и методический аспекты позволяет выходить на решение проблем формирования личности носителя языка с её этно-, социо-, психологическими особенностями, способной ощущать язык и речь как национальную ценность; приобщение к духовному богатству и красоте родного слова, запечатлённого в письменных формах: художественных, публицистических, научно популярных текстах; постижение через язык системы нравственных и духовных ценностей русского народа; формирование чувства национального и общероссийского гражданского самосознания; развитие лингвистического мышления и языкового чутья; овладение всеми видами речевой деятельности, развитие коммуникативной компетенции.

Если говорить о методах и средствах обучения в рамках преподавания исследуемой дисциплины, то стоит отметить, что они должны быть направлены на развитие мировоззрения, сопряженность с русской ментальностью. Изучение языка, речи, речевой деятельности предполагает рассмотрение их как некоего целого, живого, развивающегося организма (так называемая трихотомия языка). Необходимо учитывать ортологический, коммуникативный и этический аспекты речевой культуры. Объектом изучения выступает вся совокупность

дискурсов языковой личности, обеспечивающая потребности устного и письменного общения в разных сферах многоуровневого социального, интимно-личностного, интеллектуального и духовного общения.

Действующий Государственный образовательный стандарт по русскому языку и культуре речи для инженерных, естественно-научных специальностей имеет важную особенность: он не навязывает преподавателю единственно возможного подхода к планированию и организации аудиторной учебной работы, он даёт возможность выбора в качестве отправной точки в преподавании какого-то одного вида или аспекта речевой деятельности. Это может быть лингвосемантический подход, предполагающий не только более глубокое изучение языка как системно-структурного образования, но постижение семантики языковых единиц разного уровня.

Системно-нормативный подход предполагает освоение языковых норм (в том числе и стилистических). При использовании лингвостилистического подхода в качестве главного объекта изучения выступают функциональные стили, а также их подстили и соответствующие жанры.

Текстоцентрический подход – основным объектом изучения является текст как речевое произведение и самая крупная единица. При данном подходе рассматривается информативная структура текста в плане его предметного содержания и субъектной организации: информативно-структурные компоненты текста (информативные блоки, функциональные типы речи, коммуникативные регистры и т. д.), средства связи между блоками, а также авторская интенция и текстовая модальность.

Ситуативно-речевое взаимодействие. При данном подходе развивается умение вступать в диалог в рамках формального и неформального общения; вырабатываются навыки монологической речи в стереотипных, этикетных и нестандартных коммуникативных ситуациях. Особое внимание уделяется основам устной публичной речи: умению свободно и последовательно аргументировать свою позицию по тому или иному вопросу, технике речи, владению невербальными средствами общения и т. д.

Речедеятельностный подход, при котором речевое взаимодействие человека с системой окружающего мира в любой ситуации рассматривается в комплексе: деятельность – внешний механизм развития человека, реализация инвариантного внутреннего механизма развития человека (системы потребностей ↔ способностей ↔ сознания). Рефлексивное построение речи – это сознательный процесс, вид деятельности, а структура деятельности инвариантна для всех её видов: Цель ↔ Средства ↔ Способы ↔ Результат ↔ Рефлексия. Являясь неотъемлемой частью всей жизнедеятельности, речевая деятельность имеет огромное значение для человека, его интеллектуального, нравственного, духовного роста. Целью

речевой деятельности является процесс созидания, осознанного конструирования мысли посредством слов и предложений. Способности слушать, говорить, читать и писать, развивающиеся на рефлексивной основе, приобретают новое значение.

Безусловно, на выбор конкретной стратегии преподавания курса «Русский язык и культура речи» влияет целый ряд факторов, в числе которых следует назвать общий объём часов, отводимых на данную дисциплину учебным планом, профиль обучения (конкретный вуз, направление, специальность), область научных интересов самого преподавателя и степень его подготовленности к осуществлению того или иного подхода к обучению.

Таким образом, трудно переоценить значение курса Русский язык и культура речи в процессе подготовки выпускника вуза с конкретным набором компетенций. «Культура речи представляет собой такой выбор и такую организацию языковых средств, которые в определенной ситуации общения при соблюдении современных языковых норм и этики общения позволяют обеспечить наибольший эффект в достижении поставленных коммуникативных задач» [2]. Действительно, умение четко и ясно выражать свои мысли, говорить грамотно, умение воздействовать речью на слушателей является характеристикой профессиональной пригодности специалистов любой сферы деятельности. Владеть культурой речи необходимо и в непрофессиональном общении, так как для каждого человека очень важно быть правильно понятым, уметь связно изложить свои мысли и выразить свои чувства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Камуз В.В., Бессараб В.Ф. Повышение качества знаний студентов при использовании элементов уровневой дифференциации// Теория и методика профессионального образования: Вестник ФГОУ ВПО «Московский государственный агроинженерный университет им. В.П. Горячкина». – М., 2007. – № 4. С. 76-79.
2. Культура русской речи: Учебник для вузов / Под ред. проф. Л.К. Граудиной и проф. Е.Н. Ширяева. – М.: Издательство НОРМА, 2003. – 360 с.
3. Русский язык и культура профессионального общения нефилологов: методологические и теоретико-практические основы коммуникативно-речевой подготовки специалистов в техническом вузе: монография / С.Н. Белухина, О.А. Жилина, О.В. Константинова; ред. Н.Н. Романова. — Москва : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.— 311 с.
4. Скрыбина О.А. Когнитивно-коммуникативный подход в обучении правописанию как текстоформирующей деятельности. – Рязань: Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина, 2009. – 404 с.

ЭЛЕМЕНТЫ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Лазарева О.Р.¹, Кравцова О.С.²

¹ Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

² Старооскольский филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (СОФ МГРИ),
РФ, г. Старый Оскол

Аннотация. В данной статье отображено графическое решение поставленной задачи с помощью прикладной программы Mathcad как рассмотрение элементов линейного программирования в образовательном процессе.

Ключевые слова: линейное программирование; образовательный процесс; методика.

ELEMENTS OF LINEAR PROGRAMMING IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Lazareva O.R.¹, Kravtsova O.S.²

¹ Sary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

² Sary Oskol Branch of the State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze" (SOF MGRI),
Russia, Sary Oskol

Abstract. This article displays a graphical solution to the problem using the Mathcad application program as a consideration of the elements of linear programming in the educational process.

Keywords: linear programming; educational process; methodology.

Если исследуемая физическая величина есть функция двух и более переменных, то применение обычного метода отыскания экстремумов при помощи производных значительно усложняется. И тогда особое значение приобретает метод линейного программирования. Рассмотрим простейшие приемы линейного программирования при решении физических

задач. При этом отдадим предпочтение так называемому графоаналитическому методу, поскольку он относительно прост и нагляден.

Использование этого метода покажем на конкретных примерах.

Пусть, нагреватель электрической плитки состоит из трех секций сопротивлениями $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 30 \text{ Ом}$, $R_3 = 40 \text{ Ом}$. Их соединяют сначала последовательно, затем параллельно. Сколько времени должна работать плитка в каждом из этих случаев, чтобы при минимальных затратах электроэнергии в первой секции в общей сложности выделилось не менее 16 кДж, во второй – не более 30 кДж, а в третьей - не менее 24 кДж теплоты? Напряжение в сети принять равным 180 В.

Решение. Пусть t_1 и t_2 - соответственно время работы плитки в первом и во втором случаях. Электроэнергию, потребляемую плиткой при последовательном соединении секций, можно выразить по закону Джоуля – Ленца:

$$W_1 = I^2 R_{\text{общ}1} t_1, \quad (1)$$

где I - сила тока в цепи, $R_{\text{общ}1}$ - общее сопротивление всех секций в этом случае. W_1 есть функция лишь времени t_1 , поскольку $R_{\text{общ}}$, и I для заданных сопротивлений секций и напряжения U постоянны.

Аналогично, при параллельном соединении секций имеем соотношение

$$W_2 = \frac{U^2}{R_{\text{общ}2}} t_2, \quad (2)$$

где $R_{\text{общ}2}$ - общее сопротивление секций в данном случае. В результате аналогичных рассуждений приходим к тому, что W_2 - функция лишь времени t_2 .

Поэтому в обоих случаях энергия прямопропорциональна времени, следовательно, минимальное количество электроэнергии будет затрачено при условии, что общее время $t = t_1 + t_2$ будет минимальным [2].

Итак, решение задачи сводится к отысканию минимального значения линейной функции $t = t_1 + t_2$ при заданных условиях.

Обозначив количество теплоты, выделяющиеся всего в каждой из секций, через Q_1 , Q_2 и Q_3 соответственно, по закону Джоуля- Ленца получаем:

$$Q_1 = I^2 R_1 t_1 + \frac{U^2 t_2}{R_1} \quad (3)$$

$$Q_2 = I^2 R_2 t_1 + \frac{U^2 t_2}{R_2} \quad (4)$$

$$Q_3 = I^2 R_3 t_1 + \frac{U^2 t_2}{R_3} \quad (5)$$

При последовательном соединении секций по закону Ома сила тока в цепи равна

$$I = U/R_{\text{общ}} \quad (6)$$

где $R_{\text{общ}} = R_1 + R_2 + R_3$.

После подстановки численных данных получим: $I = 180/(20 + 30 + 40) = 2$ (А).

Тогда

$$Q_1 = 80t_1 + 1620t_2; Q_2 = 120t_1 + 1080t_2; Q_3 = 160t_1 + 810t_2.$$

Учитывая ограничения в условии задачи, составляем математическую модель задачи:

$$t = t_1 + t_2 - \min$$

$$\begin{cases} 80t_1 + 1620t_2 \geq 16000 \\ 120t_1 + 1080t_2 \leq 30000 \\ 160t_1 + 810t_2 \geq 24000 \end{cases}$$

$$t_1 \geq 0, t_2 \geq 0$$

Или иначе:

$$t = t_1 + t_2 - \min$$

$$\begin{cases} 4t_1 + 81t_2 \geq 800 \\ t_1 + 9t_2 \leq 250 \\ 16t_1 + 81t_2 \leq 2400 \end{cases}$$

$$t_1 \geq 0, t_2 \geq 0$$

При решении задачи надо определить минимум функции $t = t_1 + t_2$ в области, заданной вышеприведенными неравенствами [2].

Используем графоаналитический метод, для чего в системе координат $t_1 t_2$ строим прямые линии (рис 1), соответствующие уравнениям

$$\begin{cases} 4t_1 + 81t_2 = 800 & (I) \\ t_1 + 9t_2 = 250 & (II) \\ 16t_1 + 81t_2 = 2400 & (III) \end{cases}$$

$$t_1 = 0, t_2 = 0$$

Искомая область есть четырехугольник $MNPK$. Для нахождения минимального значения $t = t_1 + t_2$ проведем на рисунке 1, через начало координат, нулевую линию уровня m , перпендикулярную нормали $\vec{n} = (1,1)$. Перемещаем эту прямую параллельно самой себе в сторону положительных значений t_1 и t_2 до тех пор, пока она не займет положение m_1 , характеризующееся следующим условием: вся искомая область лежит целиком по одну сторону от прямой m_1 и имеет с ней единственную общую точку.

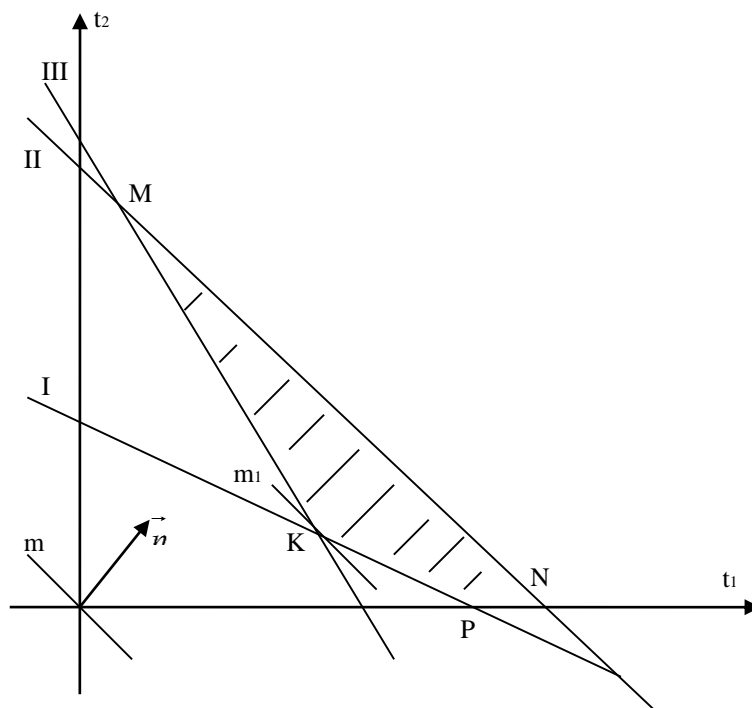


Рис. 1 – Графическое нахождение минимального значения

Такой точкой будет точка K , она принадлежит одновременно двум прямым, уравнения, которых имеет вид:

$$4t_1 + 81t_2 = 800 \quad \text{и} \quad 16t_1 + 81t_2 = 2400$$

Решив совместно эти уравнения в прикладной программе Mathcad [3], получим для точки K $t_1 = 133,3 \tilde{n}$, $t_2 = 3,3 \tilde{n}$.

Следовательно, плитка в первом случае должна работать 133,3 с, а во втором 3,3с.

Применение графического метода в процессе учебной деятельности направлено на качественное совершенствование знаний, умений и навыков при решении физических задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Никитина, Е. Ю. Базовый алгоритм вывода уравнения линии на плоскости в различных системах координат / Е. Ю. Никитина, З. Я. Якупов // Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. – 2017. – Т. 73. – № 4. – С. 164-170.
2. Минькова, Р.М. Функции нескольких переменных: методические указания по курсу «Высшая математика» / Р.М.Минькова. Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ–УПИ, 2006. 26 с.
3. Руководство пользователя Mathcad [Электронный ресурс]/ - Электронные текстовые данные, 2017 – Режим доступа: <http://old.exponenta.ru/soft/Mathcad/UsersGuide/0.asp> (дата обращения 29.11.23).

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ляхова Н.И.

*Старооскольский филиал ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет «БелГУ», Россия, г. Старый Оскол
309502, Белгородская область, г. Старый Оскол, м-н Солнечный, д.18*

***Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы современного этапа подготовки инженерных кадров с учетом запросов рынка труда в условиях цифровизации экономики. Подчеркнуто значение гуманитарных дисциплин. Выявлены особенности подготовки кадастровых инженеров.*

Ключевые слова: инженерное образование; подготовка инженеров; цифровизация экономики.

MODERN ASPECTS OF BACHELOR'S ENGINEERING TRAINING IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Lyakhova N.I.

Starooskolsky branch of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Belgorod State National Research University "BelSU", Russia, Stary Oskol

***Abstract.** The article considers the problems of the current stage of engineering personnel training, taking into account the demands of the labor market in the conditions of digitalization of the economy. The importance of humanitarian disciplines is emphasized. The peculiarities of the training of cadastral engineers are revealed.*

Keywords: engineering education; training of engineers; digitalization of the economy.

Несмотря на некоторую стагнацию в масштабе мирового экономического развития, научно-технический прогресс не стоит на месте и требует значительной трансформации материальной и нематериальной сфер. В значительной степени это касается сферы образования, так как работодатель ждет готового специалиста, который с первых дней работы может отвечать основным его запросам. Поэтому практико-ориентированный подход не только средне специального, но и высшего образования находит все больше сторонников. Кроме того, интенсивные процессы цифровой трансформации экономики накладывают на

университеты повышенные требования к формированию цифровых компетенций будущего специалиста. Таким образом, проблемы подготовки инженерных кадров весьма актуальны и животрепещущи.

С начала 20-х годов в специальной литературе выделяются несколько основных аспектов, которым уделяется повышенное внимание, таким как создание условий для успешной подготовки специалиста, включая развитие мотивации, устойчивости к стрессам и творческого потенциала, развитие «гибких навыков». Выделяют также необходимость развития глубоких междисциплинарных связей дисциплин вследствие того, что инженерная деятельность носит инновационный и комплексный характер. В качестве важных аспектов выделяются: формирование правильной структуры профессиональных компетенций инженера; готовность к международному технологическому сотрудничеству и, конечно, необходимость информатизации образовательного пространства в инженерном образовании. [2].

Как отмечают В. Г. Ларионов, Е. Н. Шереметьева и Горшкова Л. А. в условиях цифровизации экономики меняются ориентиры для развития высшего образования и оно рассматривается как своеобразный «мост», который призван обеспечить переход всего общества в цифровую эпоху через обучение и подготовку совершенно новых специалистов, обладающих цифровым мышлением и цифровыми компетенциями. [3]. Этот тезис подтверждается и основным нормативно-правовым актом, регламентирующим деятельность в сфере цифровизации - Программе «Цифровая экономика Российской Федерации», где одним из целевых ориентиров указана трансформация системы образования. [1].

Важной особенностью современного этапа подготовки инженерных кадров, как указывает С. Ю. Однораленко, является то, что стратегия развития современного высшего учебного заведения должна объединять в себе кооперацию с другими вузами для осуществления подготовки студентов в смежных областях, а также сотрудничество с предприятиями, имеющие профильные вакансии для дальнейшего трудоустройства выпускников вуза. [4].

Использование информационных технологий в преподавании естественнонаучных дисциплин является нормой для вузов, осуществляющих подготовку инженерных кадров на высоком уровне, отмечают Е. М. Филиппова и С. А. Шемякина. По их мнению, в настоящее время происходит смена пакета базовых технологий, на которых строится любая современная отрасль, начиная от промышленности и экономики и заканчивая медициной и здравоохранением. [6]. В то же время нельзя умалять значения гуманитарных дисциплин, так как погружение в них позволяет будущему специалисту осознанно участвовать в процессе обучения. Как отмечает О. В. Степанок, в современном мире soft skills играют ключевую роль

в достижении успеха как в профессиональной, так и в личной жизни. Образовательная система все больше придает им значение, поскольку осознание и развитие этих навыков способствует формированию гибкой и конкурентоспособной личности. [5]/

Развитие IT- и цифровых технологий позволило автоматизировать множество вычислительных процессов, в том числе актуальной для кадастровых инженеров решение прямой геодезической задачи (расчет ведомости координат), которая в современных измерительных приборах (электронных теодолитах и тахеометрах) решается автоматически. Что касается более новых технологий и совершенных приборов, то, например, геодезические спутниковые приемники сразу выдают точные координаты точек местности безо всяких измерений.

В связи с этим возникает вопрос: нужно ли студентов обучать решать такие задачи вручную? По нашему мнению, - необходимо! Пока студент не обработает данные измерения углов и горизонтальных проложений, не распределит сам угловые невязки и невязки горизонтальных проложений и приращений координат, он не поймет теоретические положения тригонометрии, не разберется во взаимосвязях вертикальных и горизонтальных съемок, не поймет теории погрешностей измерений. Таким образом, автоматизация процессов вычислений нужна в производственных процессах, когда требуется быстрое и точное выполнение работы, а для усвоения теоретических аспектов технических и технологических процессов остается актуальной традиционная практика обучения посредством последовательных вычислительных операций для усвоения взаимосвязей результатов различных измерений.

Что касается навыков черчения, то землеустроительное черчение, по нашему мнению, полностью автоматизировано без ущерба потерь для студентов и специалистов. Кадастровые инженеры и специалисты этой сферы при подготовке межевых и технических планов давно пользуются специализированными программами. В СОФ НИУ «БелГУ» студенты изучают программный комплекс АРГО, разработанный отечественными специалистами, на который перешли или переходят практически все кадастровые фирмы страны. Данный комплекс позволяет выполнять все кадастровые работы (и графические и текстовые) и связан с Публичной кадастровой картой, что позволяет использовать все актуализированные данные по земельным участкам. Данную программу разработчик бесплатно разрешает устанавливать учебным заведениям и поддерживает в области обновления, что позволяет студентам использовать те программные продукты, которыми пользуются специалисты данной сферы деятельности. Вследствие того, что выпускники данного направления через три года могут создавать свои кадастровые фирмы, разработчик АРГО получит новых клиентов, а специалист программный продукт, который умеет использовать в профессиональной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 № 16). Режим доступа: <https://base.garant.ru/72190282/> (дата обращения: 30.12.2023).
2. Куренщиков А. В. Трансформация обучения инженера в контексте цифровизации // Современное педагогическое образование. 2021. № 12. С. 20-23
3. Ларионов В. Г., Шереметьева Е. Н., Горшкова Л. А. Цифровая трансформация высшего образования: технологии и цифровые компетенции // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 61-69. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-2-61-69.
4. Однораленко С. Ю. Социально-экономические проблемы развития высшего образования в условиях цифровой экономики // Финансовые рынки и банки. 2021. №3. С. 16-18.
5. Сапенко О. В. Роль гуманитаризации в развитии инженерного образования // Инженерное образование в условиях цифровизации общества и экономики: сборник материалов Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием (Волгоград, 16 окт. 2023 г.). – Чебоксары: Среда, 2023. – с. 65-68.
6. Филиппова Е. М., Шемякина С. А. Роль информационных технологий в подготовке студентов инженерных специальностей // Инженерное образование в условиях цифровизации общества и экономики: сборник материалов Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием (Волгоград, 16 окт. 2023 г.). – Чебоксары: Среда, 2023. – с. 54-57.

К ВОПРОСУ О ПОЗИЦИОНИРОВАНИИ ИНФОРМАТИКИ В СИСТЕМЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Некрасова Н.И.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

***Аннотация.** В статье анализируется эволюция представлений об объекте и предмете информатики как науки, а также рассматривается проблема ее позиционирования в современной системе образования.*

Ключевые слова: информатика; информация; философия информации; история и перспективы развития информатики; информационное общество; образование.

TO THE QUESTION OF POSITIONING OF INFORMATICS IN THE SYSTEM OF SCIENCE AND EDUCATION

Nekrasova N.I.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

***Abstract.** The article analyzes the evolution of ideas about the object and subject of informatics as a science, and also considers the problem of its positioning in the modern education system.*

Keywords: informatics; information; philosophy of information; history and prospects for the development of informatics; information society; education.

Построение информационного общества, в котором перспективы социальных изменений и экономического развития «находятся под значительным влиянием достижений в сфере информации и знания» [11], обуславливает ключевую позицию информатики как науки в системе научного познания. В современном мире развитие информатики не только оказывает значимое влияние на экономику, науку и образование, но и является одним из значимых факторов национальной безопасности страны. В связи с этим возрастает научный интерес к вопросу уточнения места информатики в системе науки и образования.

Информатика – довольно молодая научная дисциплина, возникновение которой принято связывать с изданием в 1948 г. научно-философской работы Норберта Винера «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине». Примерно в это же время были созданы первые электронные цифровые вычислительные машины.

В СССР первое в стране авторское свидетельство в области электронной вычислительной техники было зарегистрировано 4 декабря 1948 г. Авторами изобретения – «Автоматической цифровой электронной машины» – были советские учёные Исаак Брук и Башир Рамеев. В 1998 г. к 50-летию со дня регистрации машины И. Брука и Б. Рамеева было предложено отмечать 4 декабря как День российской информатики. Сам термин «информатика» с момента своего возникновения трактовался в широком диапазоне значений – теория научно-информационной деятельности, наука о вычислительных машинах и их применении, фундаментальная наука об информационных процессах в природе, обществе и технических системах. Отсутствие четкого позиционирования информатики в системе научного познания обусловлено следующими историческими причинами.

В 1952 г. в Москве с целью систематического информирования научных и инженерно-технических работников о новых результатах в области науки и техники в стране и мире был создан Институт научной информации (позднее переименованный во Всесоюзный институт научной и технической информации (ВИНИТИ)). Основные положения и принципы теории и практики научно-информационной деятельности были представлены в монографии А.И. Михайлова, А.И. Черного и Р.С. Гиляревского «Основы научной информации» (1965 г.), в которой был введен термин «теория научной информации» [14]. Год спустя авторы монографии опубликовали статью «Информатика – новое название теории научной информации» [12], а в 1976 г. – еще одну монографию «Научные коммуникации и информатика» [13]. К началу 1970-х гг. под информатикой в СССР однозначно понималась теория научно-информационной деятельности. В третьем издании «Большой советской энциклопедии» (1972 г.) информатика представлена как дисциплина, изучающая «структуру и общие свойства научной информации, а также закономерности ее создания, преобразования, передачи и использования в различных сферах человеческой деятельности» [3]. В 1978 г. была опубликована монография директора ИНИОН АН СССР В.А. Виноградова «Общественные науки и информация» [4], в которой было представлено обоснование концепции единой системы научной информации в области общественных наук в СССР. Заметим, что в англоязычном мире наука, связанная с теорией и практикой научно-информационной деятельности, называлась «информационной наукой» (information science).

В 1976 г. был издан русский перевод книги профессоров Мюнхенского технического университета Ф.Л. Бауэра и Г. Гооза «Информатика. Вводный курс» [1]. Редактор перевода –

член-корреспондент АН СССР А.П. Ершов – в предисловии к книге, в частности, отметил, что термин «информатика», используемый в СССР для обозначения науки о научной информации, в других странах связан с конструированием, программированием и использованием ЭВМ [5]. Действительно, в Германии термин «информатика» впервые появляется в 1957 г. в статье К. Штейнбуха «Информатика: автоматическая переработка информации», во Франции неологизм «informatique» вводится в научный оборот в 1962 г. видным ученым в области вычислительной техники и программирования Ф. Дрейфусом [15]. К началу 1970-х гг. в большинстве западноевропейских стран информатика – это наука о вычислительных машинах и их применении. В Великобритании и США для этой дисциплины использовалось другое наименование – «computer science».

Для нивелирования возникшего противоречия А.П. Ершов предложил понимать под информатикой науку, занимающуюся разработкой теории программирования и применения ЭВМ. Официально в новом значении термин «информатика» был утвержден в 1983 г. на годовом Общем собрании АН СССР. В это же году в АН было создано Отделение информатики, вычислительной техники и автоматизации, преобразованное в марте 2003 г. в Отделение информационных технологий и вычислительных систем, а в декабре 2007 г. – в Отделение нанотехнологий и информационных технологий.

Таким образом, доминирующей в как в мировом, так и отечественном научном и образовательном сообществах становится точка зрения, в соответствии с которой информатика квалифицируется как «техническая наука, изучающая методы и средства автоматизированной обработки и передачи информации при помощи современных средств информатизации и в первую очередь с помощью компьютеров и телекоммуникационных сетей» [8].

Международный конгресс по информатике в Японии (1978 г.) определил новое, более широкое содержание термина «информатика», охватывающее все области, связанные с «разработкой, созданием, использованием и материально-техническим обслуживанием системы обработки информации, включая машины, оборудование, математическое обеспечение, организационные аспекты, а также комплекс промышленного, коммерческого, административного, социального и политического воздействия» [2].

В конце 1980-х гг. в АН СССР продолжилась разработка научно-методологических проблем информатики, в ходе которой были выработаны новые представления о ее месте в системе научного познания. Академик А.П. Ершов в своей статье «Информатика: предмет и понятие» писал: «Термин «информатика» уже в третий раз вводится в русский язык в новом, куда более широком значении – как название фундаментальной естественной науки, изучающей процессы передачи и обработки информации. При таком толковании информатика

оказывается более непосредственно связанной с философскими и общенаучными категориями, проясняется и ее место в кругу «традиционных» академических дисциплин» [6]. Ниже в тексте статьи автор определяет информатику как науку «об информационных моделях, отражающих фундаментальное философское понятие «информация» [6].

Новая концепция понимания информатики как междисциплинарного научного направления появляется в России в 1990 г. Автором этой концепции стал первый заместитель директора Института проблем информатики (ИПИ) АН СССР К.К. Колин. В своей статье «О структуре научных исследований по комплексной проблеме «Информатика» он впервые позиционировал информатику как комплексную междисциплинарную проблему и определил объект и предмет ее исследований – информационные процессы, происходящие в природе и обществе, а также методы и средства реализации этих процессов в технических, социальных, и биологических системах [9]. Помимо этого, К.К. Колин предложил структурирование ее предметной области по образцу кибернетики Н. Винера: теоретическая информатика; техническая информатика; социальная информатика и биологическая информатика. В 1995 г. в данную структуру была включена физическая информатика.

Важную роль в распространении новой концепции изучения информатики в системе образования сыграл II Международный конгресс ЮНЕСКО «Образование и информатика» (1996 г.), на котором российской делегацией была представлена структура нового учебного курса «Фундаментальные основы информатики». Курс включал в себя четыре основных раздела: теоретическая информатика, средства информатизации, информационные технологии и социальная информатика.

В 2005 г. Консультативный комитет по информационным технологиям при Президенте США представил аналитический доклад «Вычислительная наука: обеспечение конкурентоспособности Америки» [7]. Авторы Доклада предложили объединить основные направления исследований и разработок в области информатики (Computer Science, Information Science, Computing Infrastructure) в единое направление междисциплинарной сферы исследований – Computational Science (вычислительная наука). В Докладе показано, что именно это направление станет критическим фактором развития науки и образования в XXI веке. Поэтому от прогресса в этой области исследований во многом будет зависеть стратегическое превосходство страны в сфере высоких технологий и доминирование в мировой экономике [8].

В 2006 г. ИПИ РАН подготовил специальный выпуск сборника «Системы и средства информатики» под названием «Научно-методические проблемы информатики», в котором российские ученые в ответ на новую американскую инициативу предложили разработать комплексную Национальную программу развития информатики в России. Авторы сборника

поддержали идею объединения различных наук об информации, но в качестве названия нового междисциплинарного направления К.К. Колин предложил использовать знакомый термин «информатика», который к тому времени обозначал «и компьютерную науку, и информационную науку, и всю область, связанную с использованием информационной техники и информационных технологий для социальных коммуникаций, проведения научных исследований, развития системы образования, экономики и культуры, а также соответствующую сферу деятельности, включая отрасль промышленного производства» [10].

Пройдя несколько этапов эволюционного развития, термин «информатика» в настоящее время практически во всех энциклопедических словарях определяется как комплексное междисциплинарное научное направление. Проникновение идей и методов информатики в другие области научного познания открывает новые возможности для более тесной интеграции естественных и гуманитарных наук, что имеет особо важное значение в условиях перехода к информационному обществу. Изучение в системе образования философских проблем информатики, ее истории и фундаментальных основ сегодня становится крайне необходимым для формирования современного научного мировоззрения каждого образованного человека. Предложенный более двух десятилетий назад II Международным конгрессом ЮНЕСКО курс «Фундаментальные основы информатики», рекомендованный к изучению на всех уровнях системы образования, продолжает оставаться актуальными и в наши дни. Но, к сожалению, подход к изучению информатики, продекларированный не только в документах ЮНЕСКО, но и в трудах Российской академии наук практически не востребован ни в системе отечественного образования, ни в системе подготовки научных кадров. Информатику по-прежнему рассматривают как техническую дисциплину о компьютерных технологиях и телекоммуникационных системах, не затрагивая ее философские основы. Именно поэтому сегодня так необходим пересмотр доминирующего в настоящее время в системе образования инструментально-технологического подхода к изучению информатики, ограничивающего возможности фундаментальной подготовки специалистов различного профиля и формирования новых поколений научных кадров. Россия обладает существенным научным потенциалом в области фундаментальных основ информатики. Актуализация результатов современных научных исследований в данной области в учебных курсах по информатике во многом будет способствовать формированию целостной системы информационного образования, соответствующей новым реалиям развития информационного общества в XXI веке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бауэр Ф. Л., Гооз Г. Информатика. Вводный курс [Текст]. – М. : Мир, 1976. – 484 с.
2. Беликов Е.П. Об организации в Академии наук СССР работ по информатике, вычислительной технике и автоматизации [Текст]. / Е.П. Беликов // Вестник АН СССР. – 1983. – № 6.
3. Большая советская энциклопедия [Текст]. – М. : Советская энциклопедия, 1972. – Т. 10. – С. 348-350.
4. Виноградов В.А. Общественные науки и информация [Текст]. – Москва : Наука, 1978. – 263 с.
5. Ершов А. П. Предисловие редактора перевода [Текст]. // Бауэр Ф. Л., Гооз Г. Информатика. Вводный курс. – М. : Мир, 1976. – С. 5.
6. Ершов А.П. Информатика: предмет и понятие [Текст]. // Кибернетика. Становление информатики. – М. : Наука, 1986. – С. 28-31.
7. Колин К. К. Будущее информатики в 21 веке: российский ответ на американский вызов [Текст]. // Открытое образование, 2006. – № 2 (55). – С. 73-77.
8. Колин К.К. Информатика как наука: история и перспективы развития [Текст]. // Открытое образование, 2011. – № 6. – С. 77-88.
9. Колин К.К. О структуре научных исследований по комплексной проблеме «Информатика» [Текст]. // Социальная информатика: Сб. трудов. – М. : ВКШ при ЦК ВЛКСМ, 1990. – С. 19-33.
10. Колин К.К. Становление информатики как фундаментальной науки и комплексной научной проблемы [Текст]. // Системы и средства информатики. Спец. вып. Научно-методические проблемы информатики. – М. : ИПИ РАН, 2006. – С. 12-13.
11. Мартин У.Дж. Информационное общество (Реферат) [Текст]. // Теория и практика общественно-научной информации. Ежеквартальник / АН СССР. ИНИОН; Редкол.: Виноградов В.А. (гл. ред.) и др. – М., 1990. – № 3. – С. 115-123.
12. Михайлов А.И., Черный А.И., Гиляревский Р.С. Информатика – новое название теории научной информации [Текст]. // Научно-техническая информация. – М., 1966. – № 12. – С. 35-39.
13. Михайлов А.И., Черный А.И., Гиляревский Р.С. Научные коммуникации и информатика [Текст]. – М. : Наука, 1976. – 23 с.
14. Михайлов А.И., Черный А.И., Гиляревский Р.С. Основы научной информации [Текст]. – М. : Наука, 1965. – 655 с.
15. Dreyfus Ph. L'informatique // Gestion, 1962. – Vol. 5. June. – P. 240–241.

СТАРООСКОЛЬЦЫ – УЧАСТНИКИ БОЕВ НА КУРСКОЙ ДУГЕ (К 80- ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В КУРСКОЙ БИТВЕ)

Пивоварова Л.Н., Гончаров Д.Е.

Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)

Аннотация. В научной статье рассказывается о подготовке к боям на Курской дуге, о победе Советской Армии под Курском, которая явилась решающим событием в истории Великой Отечественной войны и сыграла огромную роль в ходе Второй мировой войны. Автор подчеркивает, что очень важно сохранять историческую память о старооскольцах – участниках Курской битвы, особенно для молодежи.

Ключевые слова: Курская дуга; Великая Отечественная война; старооскольцы; Курская битва; железная дорога «Старый Оскол – Ржава»; письма с фронта; воспоминания о войне.

PEOPLE FROM STARY OSKOL - PARTICIPANTS IN BATTLES ON THE KURSK BULGE (ON THE 80TH ANNIVERSARY OF THE VICTORY IN THE BATTLE OF KURSK)

Pivovarova L.N., Goncharov D.E.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. The scientific article talks about the preparation for the battles on the Kursk Bulge, about the victory of the Soviet Army near Kursk, which was a decisive event in the history of the Great Patriotic War and played a huge role during the Second World War. The author emphasizes that it is very important to preserve the historical memory of the people from Stary Oskol - participants in the Battle of Kursk, especially for young people.

Keywords: Kursk arc; Great Patriotic War; people from Stary Oskol; Battle of Kursk; railway "Old Oskol - Rzhava"; letters from the front; memories of the war.

После поражения под Сталинградом и на Северном Кавказе гитлеровское командование приняло экстренные меры, чтобы восстановить свое господство на южном крыле фронта. Для этого вермахт разработал план наступательной операции под кодовым

названием «Цитадель». Группы немецких армий «Юг» и «Центр» концентрическим ударом намеревались в общем направлении на Курск окружить и уничтожить советские войска на Курском выступе («Курская дуга»). Сроки начала операции «Цитадель» неоднократно переносились с целью как можно больше оснастить немецкие войска новым вооружением.

Советское командование своевременно разгадало коварный замысел врага и предприняло ответные меры, чтобы сорвать наступление гитлеровцев. В ожесточенной битве в июле-августе 1943 года обе ударные группировки вермахта были разгромлены, и наши войска перешли в общее наступление на фронте, общей протяженностью до двух тысяч километров.

В честь освобождения городов Белгород и Орел 5 августа 1943 года в Москве был дан первый торжественный салют в истории Великой Отечественной войны.

Победа Советской Армии под Курском явилась решающим событием в истории Великой Отечественной войны и сыграла огромную роль в ходе Второй мировой войны. Стратегическая инициатива окончательно перешла к Советским Вооруженным Силам.

В фондах Старооскольского краеведческого музея, в выставочных витринах зала «Боевой славы» бережно хранятся документы, фотографии, письма и личные вещи старооскольцев-участников Курской битвы.

13 декабря 2022 года исполнилось 100-лет со дня рождения Иванова Евгения Андриановича – старооскольца, ветерана Великой Отечественной войны, ветерана труда, ветерана спорта, участника Сталинградской, Курской битвы, участника военной операции по освобождению Варшавы. Закончил войну Евгений Андрианович в поверженном Берлине. Вклад Евгения Андриановича в развитие спорта в городе и области, в воспитание послевоенного поколения и современного юношества достоин самой высокой оценки. Его работоспособность, бескорыстие, скромность и сила воли всегда вызывали восхищение у людей. Вспоминая о военных буднях, Евгений Андрианович называет себя «рабочим войны», который воевал в составе 13-го гвардейского артдивизиона. Ожесточенные бои под Курском ему запомнились на всю жизнь.

Тогда, осенью 1941 года, 10-й стрелковый полк, в котором Иванов Е.А. служил разведчиком, находился у станции Кшень Курской области [1]. Перед бойцами была поставлена задача: разведать огневые позиции противника и захватить «языка». При выполнении боевого задания группа разведчиков попала под пулеметный огонь. Один из разведчиков был ранен и командир приказал Иванову вместе с ним возвратиться на свои позиции. Через некоторое время раздался один за другим выстрелы. Вражеская пуля настигла Евгения и прошла через живот, но разведчик Иванов не сразу потерял сознание.

«Я разорвал перевязочный пакет, – рассказывал Евгений Андрианович, – сделал это молниеносным движением, закрыл рану и пополз дальше. Обливался холодным потом, тошнота подступала к горлу, мое тело перестало мне повиноваться, силы иссякли. До своих позиций, оставалось ползти метров двести. Вижу, заметил меня солдат, – сквозь слезы рассказывал Евгений Андрианович, – он добежал до меня, видимо тогда, когда я потерял сознание. Я не помню, как затащили меня в окоп, как отправили в медсанбат. Очнулся я не сразу, не все помню, но часто вспоминал лицо моего спасителя, склонившегося надо мной» [2]. Несколько месяцев Евгений Андрианович находился на лечении в госпитале. Его тогда могли оставить в Старом Осколе. Кто-то из солдат предлагал ему остаться дома, когда эшелон с ранеными проезжал мимо железнодорожной станции. «Нет! Если суждено мне выжить на войне, – думал Иванов, – так я вернусь домой целым и невредимым после ее окончания. И как ни душили меня слезы обиды, что проезжаю мимо родного дома, как ни разрывалось мое сердце, – так хотелось повидать родных, – я стерпел, зная, что спасти меня могут только врачи в военном госпитале. Организм мой выдержал трудную дорогу и поборол заражение раны. Врачи за три месяца поставили меня на ноги. Я снова был в боевом строю. В битве за Сталинград я уже принимал участие наводчиком орудий» [3]. Приближалось жаркое лето 1943 года.

Началась подготовка к новому сражению на Курской огненной дуге. Каким оно было, это сражение, можно много говорить и рассказывать. Все фильмы об этом сражении не смогут передать того, что довелось увидеть гвардии сержанту Иванову своими глазами. Горела бедная наша земля. Боевая техника превращалась в гарь и пыль, но гвардии сержант Иванов Е.А. выстоял, находясь на оборонительных рубежах своей малой Родины, и дальше погнал немцев со своей земли в должности командира орудийного расчета. Остаться в живых на фронте, по его словам, помогла спортивная закалка, да природная смекалка.

Несмотря на серьезное ранение, из троих братьев, ушедших на фронт, он лишь один выжил и вернулся в Старый Оскол в 1946 году [4]. Среди его боевых наград – Орден Красной Звезды, Орден Отечественной войны I степени, медаль «За оборону Сталинграда», «За освобождение Варшавы», «За взятие Берлина», «За боевые заслуги», «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», нагрудный знак «Гвардия» и нагрудный знак «Отличник-артиллерист».

Евгений Андрианович говорил, что после того, как вернулся домой с войны, для него каждый день – это праздник. Его никогда не покидало чувство гордости, что он представитель нашей многонациональной и большой страны – России. «Про войну Евгений Андрианович не любил рассказывать: больно обо всем вспоминать» – уточняет дочь ветерана, Марина Игнатова [5].

После возвращения домой фронтовик сначала преподавал физкультуру в общеобразовательной школе, затем перешел на тренерскую работу в детскую спортивную школу. Свою любовь к физкультуре, к гимнастике он сумел привить своим ученикам. Тренер Иванов Е.А. за свою жизнь подготовил немало спортсменов-разрядников [6]. Многие из них со временем стали известными спортсменами, успешно защищали честь города и области на различных соревнованиях. Несколько человек перешли на тренерскую работу и сами учат молодежь тренерскому мастерству.

И ещё об одном интересном факте из жизни ветерана мы узнаем из репортажей областных и районных газет. Евгений Андрианович еще до войны серьезно занимался акробатикой и спортивной гимнастикой, был участником городских соревнований. На фронте командир отделения Иванов Е.А. сумел заинтересовать своим любимым видом спорта подчиненных солдат и в перерывах между боями они усиленно тренировались. Иногда выступать с концертами в воинскую часть приезжали профессиональные артисты и, тогда с отдельной программой – оригинальными гимнастическими номерами, перед сослуживцами выступали Иванов Е.А. и его товарищи. В мае 1945 года такой импровизированный концерт состоялся в пригороде Берлина. Одна немецкая девушка – воздушная гимнастка, настолько была восхищена выступлением Евгения, что подарила ему неожиданный подарок – кожаный напульсник, который он хранит до сих пор [7].

После окончания войны он вернулся в спорт и являлся постановщиком популярных в 50-60-е годы «живых пирамид» [8]. В праздничных мероприятиях, которые проходили в Старом Осколе, главным номером программы всегда считались гимнастические трюки и «живые пирамиды». Гимнасты демонстрировали чудеса акробатической техники. Сложные фигуры требовали от спортсменов хорошей физической подготовки, ловкости и смекалки. Затаив дыхание, присутствующие следили за выступлением гимнастов. Сердца зрителей замирали, когда над третьим ярусом взлетала ловкая фигура гимнаста Иванова Е.А.

Прочные жизненные принципы, основанные на добре и справедливости, он привил своим трем детям вместе со своей супругой. Рассказывая о папе, Марина Евгеньевна вспоминает о том, каким счастливым было её детство, как дружно и весело они жили. «Отец вслух читал нам книги, вместе с нашей мамой (Иванова В.Е. – руководитель народного кукольного театра «Буратино» при клубе механического завода, Заслуженный работник культуры СССР), мастерил куклы, изготавливал приспособления для кукольного театра [9]. Больше всего мы любили Новый Год! Во дворе многоквартирного дома наш папа заливал каток. Из самой большой комнаты в нашей квартире убрали всю мебель и ставили большую елку. Все члены нашей семьи устраивали праздник и кукольное представление не только для

своих детей, но и для всех ребятишек, живших в доме по ул. Революционной в Старом Осколе» [10].

«Все выходные он посвящал не только нам, но и ребятам, которых он опекал, с которыми он занимался в спортивной школе. А после войны было много детей без отцов, поэтому он сейчас для них, как отец. До сих пор они приходят к нему на дни рождения, другие праздники и называют его ласково: «Отец». О нем тепло отзываются соседи: «Такие люди, как Евгений Андрианович, всегда на передовой. Доброта, бескорыстие, любовь к спорту, любовь к людям, к жизни – вот в чём секрет долголетия Иванова Евгения Андриановича» [11, с.13]. В Старооскольском музее народного образования бережно хранятся фотографии, копии наградных документов и личные вещи фронтовика – Иванова Евгения Андриановича [11, с.12]. Трудовую эстафету он передал своим внукам и правнукам. Иванова Евгения Андриановича не стало в 2023 году.

Среди многочисленных фронтовых и спортивных наград Евгения Андриановича Иванова, выпускника Рыльского педагогического училища, кандидата в мастера спорта по гимнастике, есть две особо примечательные: Почетный нагрудный знак ВЦСПС «За достижение в самодеятельном искусстве» и медаль «За развитие спорта в Белгородской области». Как в свое время на войне, гвардии сержант и отличник-артиллерист, честно и плодотворно трудился на культурно-спортивном поприще в своем родном городе. Трудился самоотверженно, словно отдавая дань своим родным старшим братьям, погибшим на войне: танкисту Николаю и десантнику Владимиру. Самый почтенный ветеран старооскольского спорта Евгений Андрианович Иванов среди городской общественности считается одним из родоначальников акробатики и спортивной гимнастики в Старом Осколе. Таков он – бескорыстный и вдохновленный рыцарь спорта! [12, с.100]. Родившаяся до войны мечта – посвятить себя патриотическому, физическому и духовному воспитанию молодежи, у Иванова Е.А. воплотилась в жизнь.

Тихон Григорьевич Безбрежий – староосколец, участник Курской битвы, участник строительства железной дороги «Старый Оскол – Ржава», адъютант генерал-майора технических войск Н.И. Новосельского. Войсковая часть, где служил Безбрежий Т.Г., вошла в Старый Оскол сразу после освобождения от фашистов в феврале 1943 года.

Тихон Григорьевич часто вспоминал о том, что под началом генерала Новосельского Н.И. железнодорожные бригады прокладывали пути советских эшелонов по всей стране и за границей. Технические войска принимали участие в строительстве знаменитой железной дороги «Старый Оскол – Ржава». «Строили дорогу днем и ночью, – рассказывал Тихон Григорьевич, – она очень нужна была нашим войскам. Останавливалось строительство только тогда, когда подъезжал на мотоцикле разведчик и предупреждал о готовящемся налете, тогда

работу прекращали и всё забрасывали ветками. Строители жили в землянках, в палатках, если дорога проходила недалеко от населенного пункта, то жили по хатам. Все делали вручную: насыпь для путей, укладывали шпалы. Землю возили тачками, а женщины носили ее в больших фартуках. Сваи длиной в одиннадцать метров забивали вчетвером. В основном, на строительстве дороги, работали женщины, среди них, были даже с грудными детьми, но их отпускали с трудовой смены немного пораньше. Держать при себе карту строящейся дороги строго запрещалось. Ничего нельзя было записывать, так как документы могли попасть в руки противника. В обязанности адъютанта Тихона Григорьевича Безбрежного входило и наблюдение за строительством дороги на определенных участках. По заданию Новосельского Н.И он делал ежедневный доклад генералу о ходе работ. Кормили всех строителей на солдатской полевой кухне: перловкой, пшенной кашей, иногда с мясом, а иногда и с рыбой. Работа на строительстве железной дороги была опасной. Бывали моменты, когда налетали вражеские самолеты и начинали бомбить. В этот день полевую кухню на участок дороги не привозили. Поврежденные пути приходилось восстанавливать заново. Как известно «Дорогу мужества» построили за 32 дня, раньше намеченного срока» [13].

Рассказывая о боях на Курской дуге, он вспоминал о том, что увидел на поле боя сотни подбитых танков. Среди печальных картин в его памяти перед глазами стоят погибшие красноармейцы, как снопы вокруг. Страшно это все вспоминать. Он не раз закрывал телом своего командира, когда ему грозила опасность. Тихон Григорьевич закончил войну в немецком городе Штонау. Он был награжден Орденом Красной Звезды, медалью «За отвагу». Почетной грамотой за личной подписью маршала К.Е. Ворошилова его наградили за участие в строительстве железной дороги «Старый Оскол – Ржава» [14].

В 2017 году родственники Сергея Ивановича Коновалова – участника Курской битвы, который родился и вырос в Старом Осколе, передали в Старооскольский краеведческий музей письма, награды и некоторые его личные вещи. Родился Сергей Иванович Коновалов в Старом Осколе в 1909 году. Война застала его в должности военного комиссара Боброводворского района Курской области. С июля 1942 года Коновалов С.И. воевал в составе восьмой отдельной лыжной бригады, которая принимала участие в освобождении Старого Оскола зимой 1943 года. Он принимал участие в боях на Курской дуге, воевал в составе войсковой части 161 сд 40 А Воронежского фронта, участвовал в форсировании Днепра, освобождал Чехословакию. Офицер прошел всю войну и был награжден Орденом Красной Звезды, Орденом Отечественной войны II степени, медалью «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», медалью «За освобождение Праги», чехословацким Орденом «Офицерский крест» и чехословацкой медалью «За Дуклу». После войны он долгое

время жил и работал в Старом Осколе. Умер Сергей Иванович 13 ноября 1995 года. Письма офицера из действующей армии бережно сохранили в семье.

Вот читаем одно из его фронтовых писем, которое хранится в краеведческом музее. В своих посланиях он писал любимой жене: «Здравствуй, родная моя Сашенька! Как приятен мне тот миг, когда я увижу твой живой образ, родные твои глаза. Сколько в них красоты и простоты! Их жду, о них мечтаю. Хочется сказать, что я тоскую о Родине, еще глубже тоскую о той, кому это сердце принадлежит и отдано навсегда. За это время все передумано не один раз, а сердце мое стало милей и нежнее. Отдал бы его тебе скорее. Не раз видел тебя во сне... обрадовался, но увы, это только сон. Будь такой, как следует быть человеку с милым сердцем. Лечу и лечу к тебе, только к тебе! А пока будь здорова и бодра! Жди и я вернусь к тебе навсегда. Береги и люби дочку Женюрку. Целую всех. Жду весточку! Остаюсь, твой Сергей» [15].

Автор другого письма – Рожков Николай Матвеевич, 1925 года рождения, уроженец Воронежской области, села Дурово Хворостянского района. После окончания школы работал в колхозе, на фронт попал в 1942 году, прибавив себе год жизни. Служил военным шофером в 103 запасном стрелковом полку 37 запасной стрелковой дивизии 60 отдельного автомобильного полка.

В 1943 году был ранен в ходе Курской битвы, лечился в госпитале в Старом Осколе. Дочь и внучка Николая Матвеевича рассказали, что дед-фронтовик в госпитале дал слово: если выздоровеет – переедет сюда жить. Ветеран выздоровел, обещание сдержал – поселился в Старом Осколе. Долгие годы работал преподавателем, а затем заместителем директора, заведующим заочным отделением в Старооскольском геологоразведочном техникуме им. И.И. Малышева. Письмо-треугольник с фронта, датированное 19 мая 1943 года, справку о ранении от 20 августа 1943 года его дочь и внучка подарили небольшому монографическому «Музею истории почты», созданному руками энтузиастов в гимназии № 18 в Старом Осколе. «Музейчик» – ласково называет его смотритель и создатель Владимир Александрович Дробышев, педагог дополнительного образования, председатель Белгородского общества филателистов. Именно он сохранил это и некоторые другие фронтовые письма, а также множество других экспонатов. Мы воспользовались возможностью познакомиться с этим письмом и приводим его текст.

В тексте этого фронтового письма мы не увидим конкретных цифр и «сводок с фронтов» – военная цензура это запрещала. Не увидим и бравурно-плакатных лозунгов. Зато увидим обычного русского парня, который беспокоится о жизни родных в тылу и героически воюет с фашистами. Николай Матвеевич в своем письме пишет: «Здравствуйтесь, дорогая мама (Евдокия Даниловна), Галя, Тома и Юрочка! Передаю вам свой пламенный красноармейский

привет и наилучшие пожелания в вашей дальнейшей жизни. Крепко, крепко вас целую и обнимаю, мои дорогие. Я жив и здоров, чего и вам желаю. Дорогая мама, писем всё ещё от тебя не получал, но жду с нетерпением. Очень хочется узнать подробно о вас, мои дорогие. Где теперь мой папа, брат и Вася? Как они теперь живут и знают ли что обо мне? Я им писал письмо, но ответа ещё не получал и не знаю, получили ли они письма или нет. Мама, пропиши, как обходитесь с пропитанием, отелилась ли корова, как управились с огородом, как дела в колхозе с севом? Мама, я бы тебе очень часто писал письма, но времени никак нет, целыми днями занят, да ещё бумаги нет. На это, я думаю, ты не обидишься. Мама, ещё я тебя прошу о том, чтобы ты не волновалась. Это будет самое хорошее для тебя, а также и для меня. Пиши мне письма чаще. 19 мая 1943 года» [16]. За смелость и отвагу в боевых действиях против фашистов Рожков Н.М. был награжден двумя медалями «За боевые заслуги (1944 г., 1945 г.)», медалью «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.».

Пятьдесят дней и ночей продолжалась эта величайшая битва наших войск с немецко-фашистскими захватчиками. Она завершилась победой Красной Армии, разбившей 30 отборных немецких дивизий, в том числе 7 танковых. Эти дивизии потеряли больше половины своего состава.

«Выдающаяся победа наших войск под Курском продемонстрировала возросшее могущество Советского государства и его вооруженных сил. Разгром немецко-фашистских войск под Курском имел крупнейшее международное значение и еще выше поднял авторитет Советского Союза» [17, с.72].

В настоящее время сохранение исторической памяти об этих событиях является важной задачей для всех поколений во все времена, не теряет своей актуальности и в настоящее время.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Янина А. Век побед и свершений. Сто лет исполнилось знаменитому спортсмену и фронтовику Евгению Иванову // Зори. 2022. 13 декабря.
2. СОКМ, Папка «Иванов Е.А.». КП 12602.
3. СОКМ, Папка «Иванов Е.А.». КП 12604.
4. Ровенских Е. Легенда Старого Оскола // Путь Октября. 2017. 21 декабря.
5. СОКМ, Папка «Иванов Е.А.». КП 12603.
6. Богомолов В. Какие наши годы // Путь Октября. 2007. 13 декабря.
7. Евсюков Е. Рыцарь гимнастики // Новости Оскола. 2020. 26 февраля.
8. Борисов А. Высота Иванова // Белгородские известия. 2007. 25 декабря.
9. Пивоварова С. Живая легенда // Зори. 2017. 23 декабря.
10. СОКМ, Папка «Иванов Е.А.». КП 12602.

11. Старооскольские учителя на защите Отечества. Вып. 1. / Сост. Самойлова Н.В.; ред. Черепанова Н.И. Управление образования администрации Старооскольского городского округа. Старый Оскол: ООО ИПК «Кириллица», 2013. 48 с.
12. Евсюков Е.Н. Спорт со знаком восклицания: к истории развития физкультурного и спортивного движения в Старом Осколе. Старый Оскол: Ямская степь, 2020. 316 с.
13. Кривоченко Ю., Шестакова С. Дороги мужества Тихона Григорьевича // Православное Осколье. 2012. 11 мая.
14. Кривоченко Ю., Шестакова С. Дороги мужества Тихона Григорьевича // Православное Осколье. 2012. 11 мая.
15. СОКМ, Папка «Великая Отечественная война. Письма с фронта». КП 19670.
16. Пивоварова Л. Фронтовой треугольный конверт // Зори. 2020. 7 февраля.
17. Жуков Г.К. Воспоминания и размышления. В 3-х т. Т.3. 8-е изд. М: Изд-во Агентства печати Новости, 1987. 351 с.

**ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ-АРАБОВ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В РОССИЙСКИХ
ВУЗАХ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС С УЧЕТОМ ИХ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ И
ЛИНГВОМЕТОДИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ**

Солодовник М.В.

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (СТИ НИТУ «МИСИС»)
shatokhinamaria@gmail.com*

Аннотация. *Целью данной научной статьи является рассмотрение вопроса обучения студентов-арабов иностранным языкам в российских вузах с учетом их этнокультурных и лингвометодических особенностей в соответствии с ФГОС. Интеграция студентов-иностранцев с арабским языком в образовательную среду российского вуза представляет собой ключевую задачу в обеспечении успешного обучения их иностранным языкам. В статье проанализированы особенности арабской культуры, языка и методики обучения, а также представлены подходы к преподаванию иностранного языка арабским студентам.*

Ключевые слова: обучение; студенты-арабы; иностранный язык; ФГОС; этнокультурные особенности; лингвометодические особенности.

**TEACHING FOREIGN LANGUAGES TO ARAB STUDENTS IN RUSSIAN
UNIVERSITIES IN ACCORDANCE WITH THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL
STANDARDS (FGOS), TAKING INTO ACCOUNT THEIR ETHNOCULTURAL AND
LINGUOMETODOLOGICAL PECULIARITIES**

Solodovnik M.V.

Stary Oskol Technological Institute named after A.A. Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University «MISIS» (STI NUST MISIS)

Abstract. *The aim of this scientific article is to examine the issue of teaching foreign languages to Arab students in Russian universities, taking into account their ethnocultural and linguomethodological characteristics in accordance with the Federal State Education Standards (FGOS). Integrating Arab-speaking students into the educational environment of Russian universities is a key task in ensuring their successful language learning. The article analyzes the peculiarities of*

Arab culture, language, and teaching methods, as well as presents approaches to teaching foreign languages to Arab students.

Keywords: education; Arab students; foreign language; state educational standards; ethnic and cultural characteristics; linguistic and methodological features.

Введение. Российская Федерация является популярной страной для обучения иностранных студентов, включая студентов из арабских стран. В последние годы число таких студентов в России значительно выросло. Следовательно, эффективное и успешное обучение студентов-арабов иностранным языкам в российских ВУЗах имеет большое значение. Кроме того, обучение студентов-арабов иностранным языкам в российских ВУЗах имеет потенциал для развития дипломатических и экономических связей между Россией и арабскими странами. Специалисты, владеющие арабским, русским, английским языками и культурами, могут стать мостом между сторонами, улучшая коммуникацию и расширяя сотрудничество.

Студенты-арабы, обучающиеся в российских ВУЗах, сталкиваются со множеством проблем, препятствующих эффективному освоению русского или другого иностранного языка. В основной части данной статьи рассматриваются основные проблемы и предлагаются методы и подходы к их преодолению. Автор использует следующие методы исследования: анализ литературы, эмпирические исследования на примере российского ВУЗа (Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС"»), анализ личного опыта.

Основная часть. Обучение студентов-арабов представляет существенные вызовы для образовательных систем, поскольку они сталкиваются с уникальными языковыми, культурными и образовательными проблемами.

Особенности арабской культуры и языка

Арабская культура имеет богатое наследие и уникальные традиции, которые обычно отличаются от западноевропейских. Понимание этих культурных особенностей является необходимым условием для успешного обучения студентов-арабов. При обучении данной категории студентов преподавателю английского языка в ВУЗе следует учитывать следующие особенности арабской культуры:

1. Религиозные и культурные догмы: Арабская культура тесно связана с исламом, и многие арабы следуют набору религиозных норм и традиций. Преподаватель должен быть благожелательным и уважительным к религиозным убеждениям и практикам студентов.

2. Гостеприимство и вежливость: Гостеприимство является важной частью арабской культуры. Студенты-арабы могут быть предпочтительными к такому обращению со стороны

преподавателя. Вежливость и исполнение приветственных привычек (например, поздороваться и спросить о здоровье) особенно приветствуются.

3. Языковые особенности: Арабский язык отличается от английского языка по многим аспектам, таким как грамматика, произношение и письменность. Преподаватель должен быть готов к тому, что студенты-арабы могут сталкиваться с трудностями в изучении английского языка и помогать им учиться посредством конкретных методов и упражнений.

4. Семейные связи: Семья имеет большое значение в арабской культуре. Преподаватель может столкнуться с ситуациями, когда студенты-арабы будут приходить на занятия поздно или пропускать их по семейным обстоятельствам, даже если территориально они находятся в разных государствах. Важно быть понимающим и гибким в таких случаях.

5. Восприятие и женская эмансипация: Студенты-арабы могут иметь своеобразное представление о роли и положении женщин в обществе. Преподаватели должны обеспечивать равные возможности и гендерное равенство в студенческой группе, где обучаются девушки, а также не ставить учащихся в неловкое положение из-за их культурных представлений.

Это лишь некоторые из особенностей арабской культуры, которые могут иметь значение для преподавателя английского языка при обучении студентов-арабов. Всегда важно быть открытым и готовым не только обучать своей культуре, культуре изучаемого языка, но и узнавать о других культурах (в данном случае, арабской), чтобы сделать образовательный процесс более инклюзивным и эффективным.

Влияние ФГОС на эффективность обучения студентов арабского происхождения в ВУЗе

Современная образовательная система стремится обеспечить равные возможности для всех своих студентов, независимо от их национальной и культурной принадлежности. В результате, обучение студентов арабского происхождения становится актуальной задачей современного высшего образования. Однако, ряд проблем, таких как языковой барьер, культурные различия и отсутствие адаптированных методов обучения, могут снизить эффективность образовательного процесса для арабских студентов.

Следует отметить, что наличие ФГОС позволяет создать единый стандарт обучения для всех студентов, что способствует усилению равенства и предоставляет арабским студентам возможность получения качественного образования. Однако, на сегодняшний день недостаток учебных материалов и пособий, предназначенных для иностранных студентов, усложняет обучение. Это требует дополнительного времени и внимания конкретных преподавателей и образовательных организаций, работающих с иностранными студентами. Это проявляется в необходимости преподавателям самостоятельно адаптировать существующие учебные материалы.

В итоге, ФГОС может стать эффективным инструментом в обучении студентов арабского происхождения в российских вузах. Однако, для достижения максимальной эффективности, необходимо уделить должное внимание адаптации учебных материалов и методов обучения культурным и языковым особенностям арабских студентов. Дополнительные исследования и разработка адаптированных методов обучения являются важными шагами в улучшении образовательного процесса для этой категории студентов.

Лингвометодические особенности обучения студентов-арабов

В условиях глобализации и увеличения межкультурного взаимодействия становится все более важным развитие коммуникативных навыков на разных языках. Однако, изучение английского языка является сложной задачей для студентов, для которых арабский является родным языком, и чье внимание и время больше уделяется изучению русского языка, так как иностранные студенты обучаются в российском ВУЗе и проживают в Российской Федерации. Анализ лингвистических особенностей арабского языка является ключевым для эффективного обучения английскому языку арабских студентов.

Рассмотрение звуковой системы, грамматики, лексики и синтаксиса арабского языка позволит определить сходства и отличия, которые могут возникнуть при изучении английского языка для студентов-арабов. Например, английский язык имеет более сложную фонетическую систему, чем арабский. В арабском языке звуки имеют строгое отношение к определенной букве, что означает, что каждая буква произносится одним и тем же способом. В то время как в английском языке отношение между буквами и их произношением гораздо менее предсказуемо и буквы могут звучать по-разному в различных словах или даже внутри одного слова. Также арабская и английская грамматические системы отличаются по нескольким аспектам. В английском языке прямой порядок слов в предложении: подлежащее-сказуемое-дополнение (SVO), тогда как в арабском языке предложения имеют чаще всего порядок слов подлежащее-дополнение-сказуемое (SOV). Английский язык использует определенный и неопределенный артикли, в то время как в арабском языке они отсутствуют.

Понимание основных общих и отличительных черт двух языков помогает преподавателям понять, какие аспекты при изучении языка вызывают большую сложность и требуют больше времени на объяснение и отработку.

Что касается методических подходов к преподаванию английского языка для студентов-арабов, то наиболее эффективной является коммуникативная методика в сочетании с современными технологиями. Внедрение современных технологий обучения, таких как интерактивные учебные приложения и онлайн-платформы, также может способствовать индивидуализации обучения иностранному языку арабских студентов. Такие технологии позволят студентам работать с материалами в удобном темпе, выбирать уровень сложности и

получать обратную связь, что существенно повысит эффективность обучения. В качестве примера можно привести следующее:

1. Онлайн-платформы для изучения иностранного языка, такие как Duolingo, Babbel, Rosetta Stone и Memrise, чтобы улучшить словарный запас и грамматику.

2. Использование интерактивных досок SMART Board или Promethean Board, для создания интерактивных уроков на иностранном языке.

3. Мобильные приложения, такие как HelloTalk и Tandem, для общения с носителями иностранного языка. Эти приложения позволяют студентам вступать в разговор с носителями языка, задавать им вопросы и получать обратную связь по своему произношению и письменным навыкам.

4. Виртуальная реальность: преподаватели могут использовать технологию виртуальной реальности, чтобы создать иммерсивные среды для студентов-арабов, в которых они могут практиковать свои навыки в изучении иностранного языка. Например, студенты могут участвовать в виртуальных экскурсиях, где им нужно использовать язык для взаимодействия с окружающей средой и общения с виртуальными персонажами.

Заключение. Обучение студентов-арабов иностранным языкам в российских ВУЗах с учетом их этнокультурных и лингвометодических особенностей является актуальной задачей в современном образовании. Для достижения оптимальных результатов необходимо учитывать специфические потребности и предпочтения студентов-арабов, создавая адаптированные учебные материалы и применяя коммуникативные методики обучения в сочетании с современными технологиями. Внедрение ФГОС является важным шагом в развитии образования студентов-арабов и позволяет создать единые стандарты и требования для обучения иностранным языкам в российских ВУЗах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гальперин И.Р. Введение в педагогическую психологию. Психология обучения и воспитания. - Москва: Педагогика, 1989.

2. Зайцева О.С. Лингвокультурологические аспекты обучения иностранному языку (на материале арабского языка). - Москва: Флинта, 2005.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. - Москва: Министерство образования и науки Российской Федерации, 2011.

ИЗУЧЕНИЕ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Тарасенко Г.М.

*Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(ГФ НИТУ «МИСИС»)*

***Аннотация.** В статье рассматривается опыт изучения бережливых технологий студентами технических направлений ГФ НИТУ «МИСИС». Умение использовать бережливые технологии позволяет совершенствовать профессиональные компетенции будущих инженеров.*

Ключевые слова: бережливые технологии; ценность продукта; кайдзен; система 5S; система «Точно-вовремя -JIT».

THE STUDY OF LEAN TECHNOLOGIES BY STUDENTS OF A TECHNICAL UNIVERSITY AS A MEANS OF IMPROVING PROFESSIONAL COMPETENCIES

Tarasenko G.M.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** The article discusses the experience of studying lean technologies by students of the technical directions of the GF of NUST MISIS. The ability to use lean technologies allows you to improve the professional competencies of future engineers.*

Keywords: lean technologies; product value; kaizen; 5S system; Just-in-time JIT system.

В условиях вынужденной изоляции экономики и применяемых против России санкций большинство российских предприятий вынуждены искать новые методы оптимизации производства и снижения затрат на свою продукцию без ущерба для ее качества. Одним из эффективных способов производительности труда является внедрение методов и инструментов бережливого производства (lean).

В настоящее время идеи «lean production» («лин продакшн» – «бережливое производство») обретают особую актуальность. Оптимизация и сокращение расходов

происходит на всех уровнях экономики. Стремление к повышению результативности и эффективности производственных процессов, выявление и устранение различных потерь (перепроизводство, дефекты, лишние движения, лишняя транспортировка, лишние запасы, лишняя обработка, ожидания), постоянное улучшение всех видов деятельности на всех уровнях системы производства, активное вовлечение и обучение персонала инструментам lean лежат в основе потока создания ценности для потребителя.

Ценность – это то, за что готов платить клиент. Ценность продукта (услуги) определяется клиентом. Ценность для потребителя может быть связана с категориями, такими как качество, время производства продукции, время оказания услуги, надежность, безопасность и др.

Опыт внедрения описываемой технологии, хотя бы в виде отдельных элементов, на предприятиях различных отраслей показал ее перспективность. LEAN-технологии активно используются в различных отраслях: автомобилестроение, энергетика, транспорт, металлургия, нефтегазовая и горнорудная отрасли здравоохранение, образование, торговля, сфере услуг, ЖКХ, государственное управление и даже вооруженные силы, так как в основу lean-технологии положен разумный подход и простой наглядный инструментарий, который помогает разрабатывать эффективные решения.

Среди российских предприятий, успешно внедряющих бережливое производство компании – «КамАЗ», «Группа ГАЗ», ВСМПО-АВИСМА, «Русал», «ЕвразХолдинг», «Еврохим», РЖД, Сбербанк России, РОСАТОМ, Северсталь, Металлоинвест и др.

Целью внедрения бережливых технологий является создание системы постоянного совершенствования, способствующей устойчивому развитию производства. Lean-инструменты позволяют грамотно воздействовать на различные процессы, выявлять проблемы и за короткий срок добиваться значимых результатов по их устранению. В случае с бережливым производством повышение эффективности и поиск резервов происходит за счет избавления от ненужных действий, правил или установок, не добавляющих ценности.

В условиях, когда повышению качества образования уделяется особое внимание, обучение студентов инновационным методам и инструментам, активно внедряемым на различных предприятиях во всех отраслях, становится важной задачей для вуза. В учебных планах студентов направлений 21.05.04 «Горное дело» и 20.03.01 «Техносферная безопасность» ГФ НИТУ «МИСИС» включены дисциплины «Управление проектами» и «Lean-технологии», благодаря которым обучающиеся приобретают знания, умения и навыки проектной деятельности, включая навыки выявления потерь и использования инструментов бережливого производства, управление бережливыми проектами.

Формирование и развитие навыков профессиональных компетенций, связанных с проектной деятельностью, успешно реализуется у обучающихся ГФ НИТУ «МИСИС» на факультативных занятиях по дисциплине «Lean-технологии».

Задачами дисциплины являются:

- изучение основных особенностей, понятий и принципов бережливого производства;
- изучение современных технологий бережливого производства и методов их внедрения;
- формирование навыков и умений применения инструментария бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации.

Для успешного освоения дисциплины студент должен не только знать устройство бережливой компании, управления процессами совершенствования производства, особенности инструментов lean при разных вариантах организации системы, но и уметь строить карты создания ценностей, владеть инструментами и методами внедрения технологий lean.

Зачастую в организации система управления имеет некоторый круг проблем: сотрудники перегружены или недогружены, обязанности не распределены, каналы коммуникаций неэффективны, руководитель замыкает большинство задач на себе и так далее. Цель использования всей совокупности инструментов бережливого производства – обеспечение позитивных изменений в профессиональной деятельности.

Существует множество инструментов бережливого производства. Каждый из которых призван решить конкретную проблему и сделать процесс производства или оказания услуг более эффективным и безопасным. При знакомстве с каждым инструментом бережливого производства: кайдзен, построение производственного потока на рабочем участке, система 5S, система «Точно-вовремя -JIT», система общего производительного обслуживания оборудования TPM и т.д., студентам предлагаются ситуационные задания и кейсы, выполняемые командой, каждое из которых можно представить в виде схемы (рис.1).

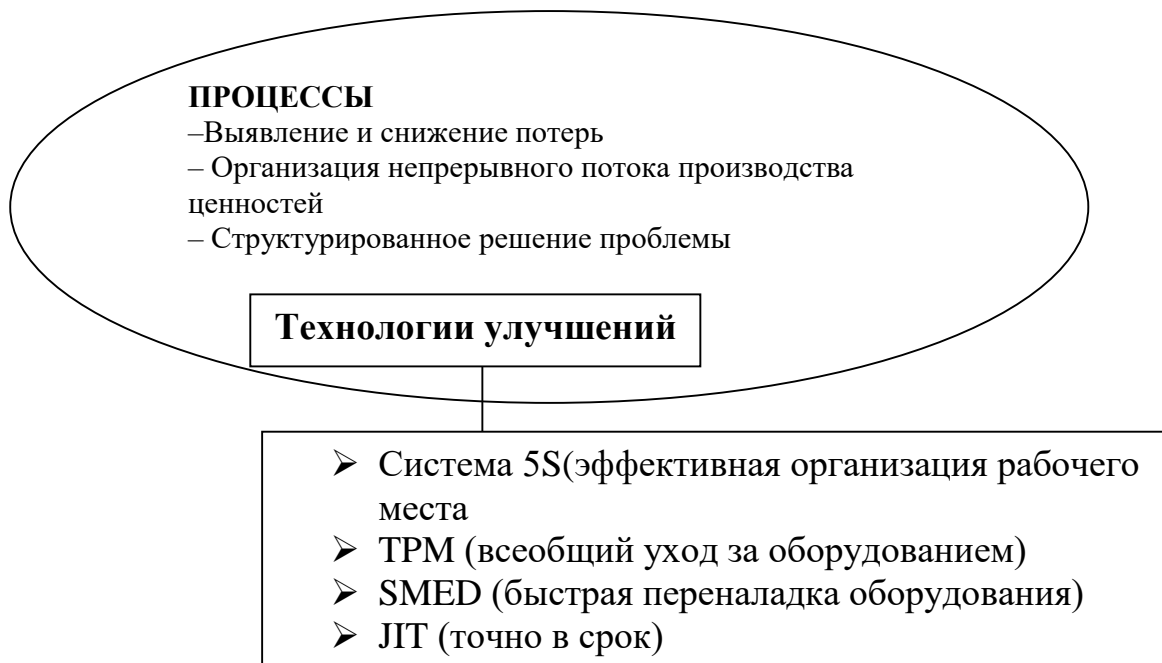


Рис. 1 – Технологическое обеспечение процесса бережливого производства

Для начала необходимо найти и описать проблему в формате А3. В практике некоторых компаний сейчас используется отчет в формате А3. Ограниченность пространства листа формата А3 предполагает, что в таком отчетном документе будет отражена только важная и оперативная информация, необходимая для принятия решения. Далее, описать предложения по ее решению. В качестве проблематизирующей ситуации может быть использована любая деятельность, направленная на создание ценности для внутреннего или внешнего потребителя. В процессе анализа обобщается собранная информация и формулируются предложения по повышению эффективности деятельности (отдельного процесса).

В ходе решения кейсов не следует перечислять все существующие проблемы, а стоит сфокусировать свое внимание на наиболее яркой очевидной проблеме. Отчет по решению проблемы в формате А3 должен в максимальной степени отражать возможность применения инструментов и методов бережливого производства, изученных в процессе освоения данной дисциплины.

Такой способ представления решения кейса позволяет рассмотреть все данные на одном листе бумаги формата А3 вместо длинных многостраничных отчетов, трудных в понимании. Формат А3 по решению проблемы содержит цикл решения проблем PCDA Деминга (от англ. «Plan-Do-Check-Act», что в переводе означает «Планирование» - «Действие» - «Проверка» - «Воздействие» (управление, корректировка)). В отчете кратко описывается проблема, текущее состояние, определяется первопричина проблем, излагаются предложения по решению проблем, планирование мероприятий по реализации проекта, меры

по устранению первопричин проблемы (инструменты и методы). Предлагается следующий алгоритм представления отчета в формате А3.

Общая информация	Базовая информация для понимания проблемы
	Описание специфики проблемы
Текущее состояние	Как работают процессы сейчас?
	Описать проблемы, связанные с работой процессов (используем графики, таблицы, рисунки)
Анализ первопричин	Перечисление основных проблем
	Выявление первопричин проблем. Методы: "5 почему?", диаграмма Исикавы
Целевое состояние	Описать, как будет функционировать новый процесс
	Описать основные меры по устранению первопричин проблем
	Ожидаемые показатели эффективности работы процесса
План реализации	Описать действия, необходимые для достижения целевого состояния
	Дополнительная информация по внедрению действий (бюджет, ответственные и др.)

Использование кейс-технологии в образовательном процессе у студентов технического вуза ориентировано на формирование и развитие критического мышления, проектных навыков, способности к самообразованию и саморазвитию, умение ориентироваться в нестандартных ситуациях, развитие коммуникационных и командных навыков.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что изучение бережливых технологий студентами технического вуза способствуют формированию и совершенствованию профессиональных компетенций будущих инженеров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ключев, А. В. Концепция бережливого производства : учебное пособие / А. В. Ключев. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 88 с. — ISBN 978-5-7996-0960-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68438.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Дебердиева, Е. М. Обоснование управленческих решений по внедрению инструментов бережливого производства. Ч.1. Теоретический аспект : учебник / Е. М. Дебердиева. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 563 с.

Дебердиева, В. В. Пленкина, И. В. Осинковская. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. — 173 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126809>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Бережливое производство. Базовый курс. — Текст: электронный // — URL:<https://stepik.org/course/58674/syllabus>

4. Тарасенко Г. М. Развитие цифровых компетенций у студентов в условиях социальных цифровых трансформаций / Г.М. Тарасенко // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: Материалы девятнадцатой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Старый Оскол, 07 декабря 2022 года. — Старый Оскол: Старооскольский технологический институт (филиал) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», 2023. — С. 503-506. — EDN HPHEAS.

5. Тарасенко Г. М. Подготовка специалистов горнодобывающей отрасли в условиях цифровизации инженерной деятельности / Г. М. Тарасенко, Е. А. Чуева // Технический оппонент. — 2023. — № 1(9). — С. 10-15. — EDN FTCIZW.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИНФОГРАФИКА КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

Тарасенко Г.М.

*Губкинский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
(ГФ НИТУ «МИСИС»)*

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены понятия инфографики и образовательной инфографики. Представлены общие принципы создания инфографики, определены преимущества представления сложной информации простыми и понятными графическими средствами.*

Ключевые слова: инфографика; образовательная инфографика; визуализация информации; графический редактор; визуальное мышление.

EDUCATIONAL INFOGRAPHICS AS AN EFFECTIVE TOOL FORMATION OF INFORMATION CULTURE

Tarasenko G.M.

Branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research Technological University "MISIS" in Gubkin, 309186 Belgorod region, Gubkin, Komsomolskaya str., 16

***Abstract.** This article discusses the concepts of infographics and educational infographics. The general principles of creating infographics are presented, the advantages of presenting complex information with simple and understandable graphical means are determined.*

Keywords: infographics; educational infographics; information visualization; graphic editor; visual thinking.

В условиях современного динамично развивающегося общества и усложнения его технической и социальной инфраструктуры наряду с традиционными, такими как материальные, финансовые, трудовые и другие ресурсы, важнейшим стратегическим ресурсом выступает информация. Умение эффективно представлять и использовать информацию стало не только важным фактором жизни общества, но и средством повышения эффективности образовательной деятельности, в том числе и в высшей школе. Современному преподавателю для успешной работы требуются инновационные образовательные

инструменты, позволяющие доступно, лаконично и профессионально объяснить новый материал. Одним из таких инструментов обучения является образовательная инфографика, как эффективный графический способ подачи учебной информации. Использование таблиц, схем, рисунков способствует быстрому запоминанию и анализу изучаемого материала.

Основная и традиционная формулировка термина «Инфографика» предстает следующим образом «это графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и четко преподнести сложную информацию» [1].

Образовательная инфографика представляет собой законченный информационный блок, который можно изучить самостоятельно, проанализировать и сделать определенные выводы [2].

К образовательной инфографике относятся:

- динамическая инфографика;
- статистическая инфографика;
- информационная инфографика;
- конструкционная инфографика;
- лента времени;
- процесс;
- сравнительная инфографика и др.

Каждый вид образовательной инфографики идеально подходит для представления нового информационного модуля, выстраивания логических цепочек, сравнений изучаемых объектов, событий и явлений с целью критического анализа и выводов.

Качественная инфографика – это отличный способ подачи сложного объемного материала в максимально понятной форме [3]. Несмотря на то, что презентации с использованием диаграмм, схем, таблиц как форма представления части доклада – явление не новое, следует обратить внимание, что инфографика – это современная форма визуального изложения всего доклада (темы исследования) целиком, а не его части. Причем форма подачи может быть, как единой, когда вся информация собрана в одном блоке и взаимосвязана между собой, так и раздельной, когда информация делится на блоки, несвязанные между собой.

Использование инфографики при работе с массивами сложной информации позволяет решить следующие задачи:

- вызвать интерес, привлечь внимание аудитории к предлагаемому материалу;
- представить данные в доступной для восприятия форме;
- акцентировать внимание на главной идее.

Материал становится в разы привлекательней для пользователя, если его традиционное представление преобразуется в емкий доступный формат. Как показывают исследования, 90%

информации человек воспринимает через зрение, из текстового описания человек усваивает лишь 70% информации, а при добавлении картинок результат увеличивается до 95% [4].

Освоить мастерство создания инфографики можно следующими способами:

- использование онлайн-сервиса по созданию инфографики на основе готовых шаблонов;

- создание инфографики средствами графических редакторов.

Наиболее популярными онлайн-сервисами для создания инфографики можно назвать Google Docs подойдет для статистических данных; Easel.ly – для построения ярких и наглядных схем; creately.com создает диаграммы за два клика; Visualize.me – средство создания инфографики с примерами чужих работ; Infogr.am дополнит изображения видео и аудиоматериалами; Canva – универсальное средство с богатым выбором готовых шаблонов и набором бесплатных инструментов и ряд других.

Создание же инфографики без использования готовых шаблонов, т.е. с нуля, предполагает более детальную проработку ее проекта: структуры, размещения всех элементов, использования указателей, стрелок, картинок и т.д. В качестве программного средства можно использовать любой графический редактор, например, Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator и другие.

Средства инфографики нашли широкое применение в различных сферах: науке, журналистике, социологии, статистике, бизнесе, рекламе и т.д. Поскольку развитие общества и образование являются неотделимыми понятиями, визуализация информации нашла широкое применение в учебном процессе. Одна инфографика в среднем заменяет 3-6 слайдов презентации. Применение такого рода технологий в образовательном процессе высшей школы позволяет расширить возможности самостоятельной деятельности студента, формирует навык исследовательской деятельности, то есть способствует повышению качества подготовки будущего специалиста [5].

Процесс создания инфографики включает в себя ряд базовых этапов. На первом этапе необходимо определить тему с учетом ее актуальности и востребованности и выявить цели инфографики. Следующий этап предполагает сбор данных для инфографики и их систематизации. Этот этап считается наиболее важным и сложным. Далее определяется вид инфографики, который позволит представить информацию наиболее качественно и эффективно, и можно переходить к этапу эскизирования и создания макета.

Таким образом, создание и использование в образовательном процессе учебной инфографики обеспечивается интенсификация обучения, формируется и развивается критическое и визуальное мышление, формируется цифровая грамотность и повышается визуальная культура.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Габова М.В. Инфографика как средство визуальной коммуникации современного общества. // Научный форум: Филология, искусствоведение и культурология: сб. ст. по материалам VII междунар. науч.-практ. конф. — № 5(6). — М., Изд. «МЦНО», 2017. — С. 17-21.
2. Ахатова Р. Ю. Возможности применения инфографики в процессе обучения / Р. Ю. Ахатова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 11 (115). — С. 133-135. — URL: <https://moluch.ru/archive/115/30184/>.
3. Гуничева Е. М, Голубев О.Б. Дидактические возможности образовательной инфографики //Педагогическая информатика. – 2018. — №1 – с.15-21.
4. Кийкова Е.В., Соболевская Е.Ю., Кийкова Д.А. Анализ эффективности применения инфографики в учебном процессе вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – №6
5. Тарасенко Г. М. Инфографика как эффективное средство визуализации сложной информации / Г. М. Тарасенко // ПРОБЛЕМЫ и ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ науки : сборник статей Международной научно-практической конференции : в 5 ч., Тюмень, 26 декабря 2018 года. Том Часть 4. – Тюмень: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС", 2018. – С. 256-258. – EDN YSIMBN.

**СЕКЦИЯ 8 «НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ, РАЦИОНАЛЬНОЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ»**

631.1.016

**ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
НА РАЦИОНАЛЬНОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ)
ХОЗЯЙСТВ**

Ешукова О.П., Терентьев С.А., Кущева А.А.

*Старооскольский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,
309502, Россия, Белгородская область, г. Старый Оскол, м-н Солнечный, д.18*

***Аннотация.** В статье проводится анализ влияния изменений земельного законодательства на количество и размер крестьянских (фермерских) хозяйств Белгородской области. Аспекты развития КФХ, на которые в той или иной степени влияет региональное земельное законодательство.*

Ключевые слова: крестьянское (фермерское) хозяйство; земельное законодательство; закон; Земельный кодекс России; Конституция РФ.

**THE IMPACT OF CHANGES IN LAND LEGISLATION ON THE RATIONAL LAND USE
OF PEASANT (FARM) FARMS**

Eshukova O.P., Terentyev S.A., Kusheva A.A.

*Stary Oskol branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Belgorod State
National Research University", Russia, Stary Oskol*

***Abstract.** The article analyzes the impact of changes in land legislation on peasant (farm) farms in the Belgorod region. And also what aspects of the farm are influenced by regional land legislation to one degree or another.*

Keywords: peasant (farmer) economy; land legislation; law; Land Code of Russia; Constitution of the Russian Federation.

Крестьянское (фермерское) хозяйство (КФХ) – объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии. [6].

В соответствии со ст. 3 закона №74-ФЗ "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" членами КФХ могут быть:

- супруги и их родители;
- дети и внуки;
- братья, сестры, дедушки и бабушки супругов.

Для осуществления предпринимательской деятельности фермерского хозяйства без создания юридического лица применяются правила гражданского законодательства, которые устанавливают нормы для коммерческих организаций, пока федеральный закон, другие нормативно-правовые акты Российской Федерации или существо правовых отношений не указывают иное. [5].

Система регулирования земельных отношений в Российской Федерации, основанная на Конституции Российской Федерации, в целом сложилась. Важно отметить, что широко применяемые методы решения земельных проблем прошли проверку временем – разнообразие форм собственности на землю, основные направления использования земли, государственное и муниципальное управление земельными ресурсами, а также защита прав на землю. Весьма значимыми являются механизмы и инструменты, которые учитывают особенности использования такого важного социально-экономического объекта, как земля. [2].

Ещё помимо Конституции РФ ключевую роль в регулировании земельных отношений играет Земельный кодекс России. Земельный кодекс Российской Федерации – это законодательный акт, регулирующий отношения, связанные с использованием и оборотом земельных участков на территории страны. Каждая версия Земельного кодекса вносит изменения и дополнения в правовую базу, чтобы учитывать изменяющуюся ситуацию и потребности общества. [1].

Также немаловажную роль в регулировании земельных отношений являются региональные законы. Кроме того, эффективное использование земельных ресурсов в традиционных отраслях экономики, таких как сельское хозяйство и лесное хозяйство, является крайне важным аспектом. Все эти современные вызовы требуют немедленного решения земельных проблем.

Статья 1 Закона Белгородской области от 20.12.2021 № 135"О внесении изменения в статью 2 закона Белгородской области "Об установлении предельных (максимальных и минимальных) размеров земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и предоставляемых для осуществления крестьянским (фермерским) хозяйством его деятельности" гласит: «В части 1 статьи 2 закона Белгородской области от 29 декабря 2016 года № 137 "Об установлении предельных (максимальных и минимальных) размеров земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и предоставляемых для осуществления крестьянским (фермерским) хозяйством его деятельности" (Белгородские известия, 2017, 14 января) слова "100 га" заменить словами "500 га"». [3].

Влияние данного нормативно-правового акта на количество крестьянских (фермерских) хозяйств можно наблюдать на рисунке 1.



Рис. 1 – Динамика численности крестьянских (фермерских) хозяйств в Белгородской области с 2019 по 2023 год

Из рисунка, приведенного выше, видно, что с 2019 на 2021 год наблюдается резкое сокращение количества крестьянских (фермерских) хозяйств, далее с 2021 по 2022 год идёт небольшое уменьшение, а в 2023 году снова наблюдается увеличение количества организаций.

Сокращение фермерских хозяйств с 2019 по 2021 год можно объяснить несколькими локдаунами, причиной которых послужило резкое возрастание заболевших коронавирусом в России людей.

А уменьшение количества КФХ с 2021 по 2023 можно объяснить тем, что предприятия разорились либо небольшие хозяйства стали объединяться вследствие того, что производство перестало приносить доход или вовсе стало нерентабельным. Данную гипотезу можно подтвердить тем, что площадь земель в 2022 году по сравнению с 2021 годом увеличилась.

Поскольку данных по площади земель, занятых крестьянскими (фермерскими) хозяйствами в Белгородской области, нет, то зависимость изменения количества КФХ и их площади в связи с изменением законодательства можно продемонстрировать на примере всей Российской Федерации. О существовании такой зависимости свидетельствует Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации на 2021 год, в котором говорится: «На 1 января 2022 года в России насчитывалось 317,5 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, общая площадь земельных участков, используемая и предназначенная для этих целей, составляла более 31 357,8 тыс. га». В свою очередь, Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации на 2022 год гласит: «На 1 января 2023 года в России насчитывалось 307,6 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, общая площадь земельных участков, используемая и предназначенная для этих целей, составляла более 31 624,6 тыс. га». [4].

Из чего можно сделать вывод о том, что крестьянские хозяйства увеличиваются по площади, но уменьшаются в количественном отношении за счет того, что объединяются для дальнейшей деятельности на основании новых положений земельного законодательства. В случае Белгородской области одним из актов, регулирующих данный аспект, является Закон Белгородской области от 20.12.2021 № 135.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Земельный кодекс Российской Федерации [Текст]: офиц. текст. – Москва: Проспект. – 2023. – 195 с.
2. Конституция Российской Федерации (с гимном России) [Текст]: офиц. текст. – Москва: Проспект. – 2023. – 323 с.
3. Официальное опубликование правовых актов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 05.12.2023)
4. Росреестр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.gov.ru> (дата обращения: 04.12.2023)

5. Федеральный закон от 11.06.2003 N 74-ФЗ (ред. от 06.12.2021) "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 01.12.2023)
6. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 02.12.2023)

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Савон Д.Ю., Каюми Н.А.

*Университет науки и технологий МИСИС,
119991, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4, стр. 1, Россия
e-mail: di199@yandex.ru, tel.+79152965001*

***Аннотация.** В статье проведен анализ возобновляемых источников энергии (ВИЭ) Китая. С учетом растущего спроса на энергию, вызванного, в первую очередь, демографическим ростом и увеличением потребления в развивающихся странах, человечество вынуждено искать пути оптимального обеспечения себя энергией, в том числе, за счет вовлечения в хозяйственное использование все новых ее источников. Сегодня в мире часто можно услышать об «энергетической трансформации» или даже о «мировой энергетической революции», понимая под этим, в первую очередь, быстрое распространение и повышение роли ВИЭ в энергосистемах разных стран мира, изменение энергетических технологий и структуры производства электрической энергии.*

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии; энергосистема; энергетические технологии; электрическая энергия.

FOREIGN EXPERIENCE IN THE ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ELECTRICITY PRODUCTION

Savon D.Y., Kayumi N.A.

*University of Science and Technology MISIS,
119991, Moscow, Leninsky prospect, 4, building 1, Russia*

***Abstract.** The article analyzes China's renewable energy sources. Taking into account the growing demand for energy, caused primarily by demographic growth and increased consumption in developing countries, humanity is forced to look for ways to optimally provide itself with energy, including through the involvement of new sources of energy in economic use. Today, one can often hear in the world about "energy transformation" or even about the "global energy revolution", meaning, first of all, the rapid spread and increasing role of renewable energy in energy systems around the world, changes in energy technologies and the structure of electric energy production.*

Keywords: renewable energy sources; energy system; energy technologies; electric energy.

На сегодняшний день, вклад ВИЭ в общее производство электрической энергии в мире составляет 25%, наибольшая доля приходится на гидроэлектростанций (далее – ГЭС) – 16,6%, ветроэнергетика – 3,1%, биомасса – 1,8%.

Среди стран мира, самыми крупными производителями электроэнергии из ВИЭ являются: Китай, США, Германия, Испания, Италия, Индия, Япония суммарные мощности объектов альтернативной энергетики составляют больше 70% мировых.

В последнее время бесспорным лидером в области развития ВИЭ остается Китай. Показатели установленной мощности ГЭС составляют 341 ГВт, ветряные электростанции (ВЭС) - 164 ГВт, солнечные электростанции (СЭС) - 130 ГВт. В 2017 году в Китае было введено в эксплуатацию 53 ГВт фотоэлектрических станций.

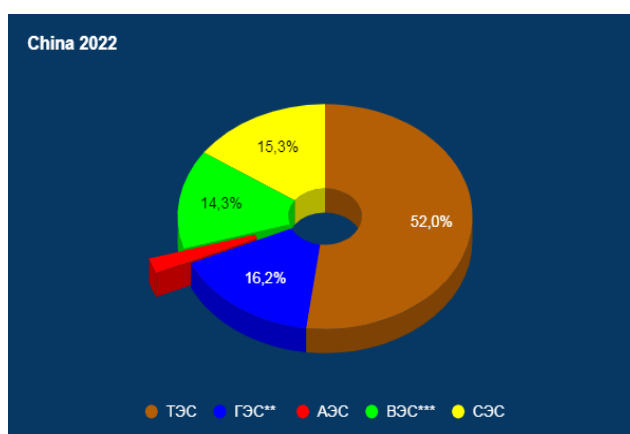


Рис. 1 – Структура установленной генерирующей мощности Китая на конец 2022 года [1]

В соответствии с данными NEA (National Energy Administration), опубликованным СЕС (China Electricity Council) по итогам за 7 месяцев 2023 года, установленная мощность ГЭС составляла 418 млн кВт, установленная мощность ветряных электростанций - 390 млн кВт, установленная мощность СЭС - 471 млн. кВт, установленная мощность электростанций, сжигающих биомассу - 43 млн кВт. Общая установленная мощность ВИЭ достигла 1322 млн кВт, увеличившись на 18,2% в годовом исчислении, что составляет примерно 48,8% от общей установленной мощности электростанций Китая.

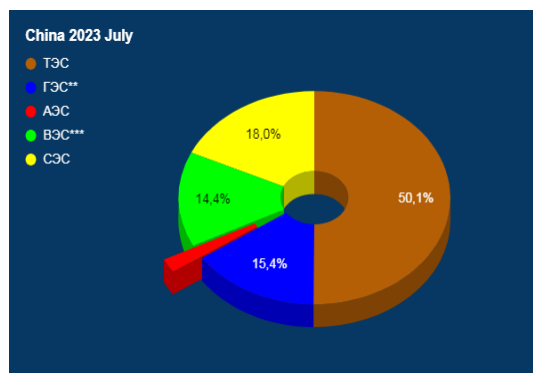


Рис. 2 – Установленная мощность-брутто электростанций страны на конец июля 2023 года - 2739,34 ГВт [1]

В 2007 году была принята Национальная программа контроля за изменением климата в КНР, которая усилила значимость «зеленой энергетики» и способствовала активному развитию солнечной, ветровой и биоэнергетики [2,3].

Китай имеет высокоразвитый сектор сельского хозяйства, производящий ежегодно более 700 млн. тонн соломы (эквивалентно 350 млн. тонн угля), что создает благоприятные условия для развития биоэнергетики. Министерство науки и технологии КНР выделило приоритетным данное направление и для ускорения роста использования данного ВИЭ были введены специальные тарифные премии.

Также, в Китае действует государственная программа «Золотое Солнце», предоставляющая субсидии до 70% стоимости энергии, произведенной посредством солнечных электростанций. Стоит отметить, что 76% мировой солнечной энергетики занято китайскими производителями оборудования [4].

Развитию ВИЭ в КНР способствует введение специальных таможенных пошлин на импорт высокотехнологичного оборудования для альтернативной энергетики и налоговых льгот по уплате НДС.

Снижение зависимости США от поставок зарубежных углеводородов считается одной из важных составляющей усиления национальной безопасности страны. Одним из весомых аргументов в поддержку ВИЭ руководство страны приводит из соображения охраны окружающей среды и созданию новых рабочих мест.

Таблица 1 – Фактические капиталовложения в электроэнергетический сектор Китая, 2017-2021, млрд. [1]

Объекты	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021

Всего	823,87	816,1	909,7	1018,9	1078,6
Генерация	289,98	278,7	408,5	529,2	587,0
ГЭС	62,16	70,0	90,5	106,7	117,3
ТЭС	85,77	76,8	78,0	56,8	70,7
АЭС	45,42	44,7	46,3	37,9	53,9
Ветряные электростанции	68,11	64,6	155,2	265,3	258,9
Солнечные электростанции	28,52	20,7	38,5	62,5	86,1
Другие источники	-	-	-	-	-
Электрические сети	533,89	537,4	501,2	489,6	491,6

CHN Energy (China Energy Investment Corporation, Ltd - CEIC) - крупнейшая в мире генерирующая компания. Установленная мощность электростанций на конец 2021 года - 271,28 ГВт. Производство электроэнергии-брутто - 1103,2 млрд. кВт·ч.

Развитие энергетики в КНР является одной из самых обсуждаемых тем в контексте анализа социально-экономических изменений в стране и ее лидерства в мире. Вопросы движения к углеродной нейтральности, снижения энергоемкости и развития зеленых секторов энергетики были отражены и в новом пятилетнем плане. Ожидается, что к концу 14-ой пятилетки потребление нефти и газа достигнет пиковых значений. Согласно отчету Исследовательского института экономки и технологий при *CNPC*, к 2025 г. потребление нефти вырастет до 730-750 с 700 млн тонн в 2020 г., а газа – до 420-500 с 326,2 млрд м.

Заключение

Зеленой энергетике уделяется большое внимание, что обусловлено общим курсом на повышение значимости экологических проблем в КНР и необходимостью формировать стратегию устойчивого развития экономики страны с учетом защиты окружающей среды. В период 14-ой пятилетки необходимо сосредоточиться на достижении конкурентных преимуществ и выгодной рыночной цены наземной ветровой и фотоэлектрической генерации [5]. Необходимость проведения энергетической трансформации, направленной на большую генерацию с использованием возобновляемых источников, на основе рыночных стимулов. При этом развитие технологий генерации солнечной, ветровой, термальной энергии должно отталкиваться от региональных особенностей и разнообразия природных условий страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. EES EAEC. Мировая энергетика - Электроэнергетический комплекс Китая. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eeseaec.org/elektroenergeticeskij-kompleks-kitaa> (дата обращения: 06.12.2023).

2. Xie E. China puts nuclear power, waste disposal on the front burner in bid to meet climate targets // South China Morning Post. 09.03.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scmp.com/news/china/politics/article/3124604/china-puts-nuclear-power-front-burner-bid-meet-climate-targets> (дата обращения: 03.12.2023).

3. Q&A: What does China's 14th 'five year plan' mean for climate change? // CarbonBrief. 12.03.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.carbonbrief.org/qa-what-does-chinas-14th-five-year-plan-mean-for-climate-change> (дата обращения: 04.12.2023).

4. Sunrain Solar Energy [Электронный ресурс]. URL: <http://soltek-dv.ru/stati/korporatsiya-sunrain-solar-energy> (дата обращения: 05.12.2023).

5. Экономисты трактуют основные положения 14-ого пятилетнего плана и долгосрочных целей до 2035 года] // Госсовет КНР. 14.03.2021 URL: http://www.gov.cn/zhengce/2021-03/14/content_5592819.htm (дата обращения: 05.12.2023).

СЕКЦИЯ 5 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»	4
АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАО МК «АВИДА» ЗА 2021-2022 ГГ.	4
<i>Агеева Е.С., Антошкина Е.А.</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ	12
<i>Агеева Е.С., Башлык А.Р.</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «СТРОЙИНЖИНИРИНГ»	19
<i>Агеева Е.С., Канаева А.А.</i>	
АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ В АО «ЕВРАЗ ОБЪЕДИНЕННЫЙ ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ (ЗСМК)»	24
<i>Агеева Е.С., Неговора А.Г.</i>	
УГЛУБЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ООО «АЛТЕК» ЗА 2021-2022 ГГ.	31
<i>Бесхмельницына С.Н., Емельянова В.Н.</i>	
АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ АО «СГОК» ЗА 2020-2021 ГГ.	36
<i>Бесхмельницына С.Н., Невзорова А.С.</i>	
АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АО «ОЭМК ИМ. АА. УГАРОВА» ЗА 2019-2021 ГГ. И ПОИСК ПУТЕЙ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ	41
<i>Бесхмельницына С.Н., Семёнова Е.М.</i>	
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТАБИЛИЗАЦИИ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	48
<i>Билюков Д.А.</i>	
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В США (ПО МНЕНИЮ УЧИТЕЛЬСКОГО СООБЩЕСТВА СТРАНЫ)	53
<i>Богданов С.В., Богданова Г.В.</i>	
«РАСПАД ИСТИНЫ» И ДЕФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ В США	57
<i>Богданов С.В., Богданова Г.В.</i>	
КИТАЙ ИЗУЧАЕТ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ РОССИЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ: ПОЧЕМУ ЭТО ТАК ИНТЕРЕСУЕТ ПЕНТАГОН	62
<i>Богданов С.В.</i>	
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И УГРОЗЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ США (МНЕНИЯ АМЕРИКАНСКИХ АНАЛИТИКОВ)	68
<i>Богданов С.В.</i>	
РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ: ОЖИДАНИЯ И НЕСБЫВШИЕСЯ ПРОГНОЗЫ ЗАПАДНЫХ ЭКСПЕРТОВ	72
<i>Богданов С.В.</i>	
СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ СТРАН ЕВРОСОЮЗА НА ОТКАЗ ОТ РОССИЙСКОГО ГАЗА: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	77
<i>Богданов С.В.</i>	
МЕТОДОЛОГИИ АНАЛИЗА РИСКОВ	82
<i>Богданова Е.Н., Атрошенко С.Н.</i>	

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КРАТКОСРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ	87
<i>Богомолова Е.В.</i>	
КОМПЛЕКСНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СУБЪЕКТА МАЛОГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ	92
<i>Болбат Е.Р.</i>	
ГОРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ – СТРУКТУРА, ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ	97
<i>Булгакова А.И.</i>	
ДОРОЖНАЯ КАРТА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ	102
<i>Виноградская О.В., Виноградская М.С.</i>	
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА	107
<i>Вильке А.С.</i>	
АНАЛИЗ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	110
<i>Владимиров Е.Л.</i>	
ПОНЯТИЕ «ТРУДОВОЙ КОНФЛИКТ» И ПРИЧИНЫ ЕГО ВОЗНИКНОВЕНИЯ	116
<i>Данилова А.В.</i>	
ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА В НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	121
<i>Заякина И.А., Алексашина А.И.</i>	
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕБРЕНДИНГА	125
<i>Заякина И.А., Бискуп М.С.</i>	
ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОМПАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА КОМПАНИИ – АНАЛОГА НА ПРИМЕРЕ АО «ОЭМК»	130
<i>Нестерова М.С., Виноходова А.Ф.</i>	
ОТРАСЛЕВОЙ АНАЛИЗ ПРИ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА МЕТОДОМ КОМПАНИИ - АНАЛОГА (НА ПРИМЕРЕ АО «СЛАВЯНКА»)	134
<i>Богданова С.Н., Виноходова А.Ф.</i>	
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЧИСТЫХ АКТИВОВ КОМПАНИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАПИТАЛИЗАЦИЮ И ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ НА ПРИМЕРЕ АО «ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК»	139
<i>Габитова Ю.Т., Демидова Е.Г.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫМИ ГОРНЫМИ ПРОЕКТАМИ	143
<i>Кинжаков Е.О.</i>	
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ КЛАССИФИКАЦИИ УРОВНЯ ДОХОДА НА ОСНОВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ	149
<i>Ковтун М.В.</i>	
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ МЕТОДА НЕПОЛНОЙ (СОКРАЩЕННОЙ) СЕБЕСТОИМОСТИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	155
<i>Котляров М.Т.</i>	
АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА МАЛОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	160
<i>Лабозин А.О.</i>	
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА	167
<i>Лисицкая В.А.</i>	

ПОДХОДЫ К МОНИТОРИНГУ И ПРОГНОЗИРОВАНИЮ СОСТОЯНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	172
<i>Роцупкина Э.С., Демидова Е.Г.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА КОМПАНИЙ-АНАЛОГОВ В ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА В РАМКАХ СРАВНИТЕЛЬНОГО ПОДХОДА	177
<i>Насонова В.Д., Ушакова Л.В., Демидова Е.Г.</i>	
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ	183
<i>Кобзева А.Г., Ананина А.С.</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ИНФЛЯЦИИ В РОССИИ	188
<i>Кобзева А.Г., Бондарева А.А.</i>	
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВАЛЮТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ	194
<i>Кобзева А.Г., Городова Д.Р.</i>	
НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	200
<i>Кобзева А.Г., Зубкова В.С.</i>	
ВЛИЯНИЕ ИНФЛЯЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ	205
<i>Кобзева А.Г., Карачаева Ю.О.</i>	
ИНФЛЯЦИЯ И БЕЗРАБОТИЦА В РОССИИ	210
<i>Кобзева А.Г., Кубышта Д.А.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФОНДОВОЙ БИРЖИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	216
<i>Кобзева А.Г., Минаев А.С.</i>	
ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ КРИПТОВАЛЮТЫ	222
<i>Кобзева А.Г., Мокряков А.А.</i>	
СБЫТОВАЯ ПОЛИТИКА АО «ОЭМК ИМ. А.А. УГАРОВА»	227
<i>Кобзева А.Г., Парахина А.С.</i>	
СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА КАК ЭЛЕМЕНТ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА	232
<i>Кобзева А.Г., Перепелкина М.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РОССИИ	238
<i>Кобзева А.Г., Петрищева В.А.</i>	
АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ	243
<i>Кобзева А.Г., Сидоров А.А.</i>	
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ	248
<i>Кобзева А.Г., Солдатова А.А.</i>	
РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ТАРОУПАКОВОЧНЫХ СРЕДСТВ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	253
<i>Кобзева А.Г., Стучилин К.А.</i>	
ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	259
<i>Кобзева А.Г., Торбеев Е.Р.</i>	
ПОНЯТИЕ О НАЦИОНАЛЬНОМ БОГАТСТВЕ	264
<i>Кобзева А.Г., Тынянских О.Ф.</i>	

СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ	270
<i>Кобзева А.Г., Удовиченко Р.А.</i>	
ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ИНФЛЯЦИИ	276
<i>Кобзева А.Г., Шипилова А.И.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	281
<i>Ляхова Н.И.</i>	
АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ПРЕДПРИЯТИЯ, СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ДИСЦИПЛИНЫ ТРУДА	285
<i>Богданова С.Н., Ровенских М.В.</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРЕОДОЛЕНИЯ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА	290
<i>Марченкова И.Н.</i>	
АНАЛИЗ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТОЙ В РФ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ И ОТРАСЛЕВОМ УРОВНЯХ	295
<i>Насонов М.А.</i>	
ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	301
<i>Неговора А.Г., Ровенских М.В.</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ПЕРСОНАЛА	309
<i>Некрьлов А.Э.</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ПЕРСОНАЛА	314
<i>Некрьлов А.Э.</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕМОГРАФИИ	319
<i>Новописная Д.А.</i>	
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОПЛАТЫ ТРУДА В РФ	324
<i>Парахина А.С., Ровенских М.В.</i>	
НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕТА ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	330
<i>Перуцкий М.С.</i>	
ВАЖНОСТЬ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ В СИСТЕМЕ ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ	335
<i>Пихтерева М.А.</i>	
СУЩНОСТЬ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ И ИХ РОЛЬ В ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЕ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	339
<i>Платоненко А.А.</i>	
НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	344
<i>Скворцова Е.А.</i>	
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ САМОЗАНЯТЫХ	348
<i>Татьянченко Т.А., Василевская Г.Н.</i>	
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	353
<i>Савон Д.Ю., Каюми Н.А.</i>	

РЕСУРСЫ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	358
<i>Самарина В.П., Попова В.В., Склярова Е.А.</i>	
СУЩНОСТЬ, ФУНКЦИИ КРЕДИТА. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК КРЕДИТА	364
<i>Силкина Н.Г., Ананина А.С.</i>	
БЕЗНАЛИЧНЫЕ ПЛАТЕЖИ В РОССИИ	369
<i>Силкина Н.Г., Кубышта Д.А.</i>	
БАНКОВСКИЕ РИСКИ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ	375
<i>Силкина Н.Г., Перепелкина М.А.</i>	
ЦЕНТРАЛЬНЫЕ БАНКИ: ИСТОРИЯ, СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ	381
<i>Силкина Н.Г., Стахнюк Е.</i>	
ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА СИСТЕМЫ В РЕГИОНАЛЬНОЙ И ОТРАСЛЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ	387
<i>Склярова Е.А.</i>	
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И ДИАГНОСТИКА БАНКРОТСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА	391
<i>Удовикова А.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ АУДИТА РАСЧЕТОВ С КОНТРАГЕНТАМИ	396
<i>Удовикова А.А., Беляев В.Г.</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ РАСЧЕТОВ С ПОСТАВЩИКАМИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ	401
<i>Цемба Н.М.</i>	
ОПЛАТА ТРУДА В ШАХТАХ	408
<i>Чуева В.А.</i>	
РОЛЬ ИСПЫТАНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	413
<i>Шабельникова В.В., Овчинникова А.С.</i>	
СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	418
<i>Шишкина В.И.</i>	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ В ИСТОРИИ РОССИИ	424
<i>Шкабарова В.В.</i>	
РАЗВИТИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ	429
<i>Чупахина Н.И., Иванюхина Г.Б.</i>	
СЕКЦИЯ 6 «СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА»	436
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ТЕПЛОПOTЕРЬ В СОВРЕМЕННОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ	436
<i>Бойко В.Д., Гончарова М.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НАБЕРЕЖНЫХ В СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДАХ	441
<i>Вильке А.С.</i>	
АНТИКАФЕ: НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТ В СТАРОМ ОСКОЛЕ	445
<i>Вильке А.С., Арутюнова В.А.</i>	

АНАЛИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ И АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ	448
<i>Вильке А.С., Харин И.В.</i>	
СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА СЕВЕРЕ РОССИИ: ИССЛЕДОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ	456
<i>Губарева Ю.В.</i>	
ФОСФОГИПС КАК СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЯЖУЩИХ	460
<i>Левецкая К.М., Алфимова Н.И., Бухтияров И.Ю.</i>	
ВЛИЯНИЕ ТОПОЛОГИИ СРЕДНИХ ОПОР НА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ РАМ	466
<i>Ледовской Ю.М., Дураков С.В., Ермаков В.В.</i>	
НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ КОНСТРУКЦИЙ РАМ	472
<i>Минченко А.А., Дураков С.В., Буковцова А.И.</i>	
РОЛЬ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ЗАСТРОЙКИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ	480
<i>Пикалова Д.В.</i>	
ПРИЧИНЫ ДОРОЖНЫХ КОЛЕЙ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	486
<i>Скоробогатов А.Р., Сулов И.А.</i>	
ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ВІМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	489
<i>Сметанникова Т.А., Гребеникова С.А.</i>	
АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ	492
<i>Терентьев С.А., Ешукова О.П., Куцева А.А.</i>	
РАСШИРЯЮЩИЕСЯ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ МИКРОЦЕМЕНТА	498
<i>Урманова Х.В., Калатози Г.М., Шахова Л.Д.</i>	
ОБЗОРНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕОПОЛИМЕРНЫХ ВЯЖУЩИХ ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ	500
<i>Чалов Д.С., Кожухова Н.И.</i>	
СЕКЦИЯ 7 «ШАГ В БУДУЩЕЕ»	507
ОЦЕНКА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ СПО	507
<i>Береговенко Е.Н.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	512
<i>Бобрышева С.Н.</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	518
<i>Богданова Ю.С.</i>	
ЗНАЧИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ПРОФЕССИОНАЛЫ» И ЧЕМПИОНАТА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2023 ГОДУ	521
<i>Иванова А.И.</i>	
ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И КУЛЬТУРЕ РЕЧИ: ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ И МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ	525
<i>Кознова О.А.</i>	

ЭЛЕМЕНТЫ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ <i>Лазарева О.Р., Кравцова О.С.</i>	530
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ <i>Ляхова Н.И.</i>	535
К ВОПРОСУ О ПОЗИЦИОНИРОВАНИИ ИНФОРМАТИКИ В СИСТЕМЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ <i>Некрасова Н.И.</i>	539
СТАРООСКОЛЬЦЫ – УЧАСТНИКИ БОЕВ НА КУРСКОЙ ДУГЕ (К 80- ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В КУРСКОЙ БИТВЕ) <i>Пивоварова Л.Н., Гончаров Д.Е.</i>	545
ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ-АРАБОВ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС С УЧЕТОМ ИХ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ И ЛИНГВОМЕТОДИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ <i>Солодовник М.В.</i>	554
ИЗУЧЕНИЕ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ <i>Тарасенко Г.М.</i>	559
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИНФОГРАФИКА КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ <i>Тарасенко Г.М.</i>	565
СЕКЦИЯ 8 «НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ, РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ»	569
ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА НА РАЦИОНАЛЬНОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ <i>Ешуква О.П., Терентьев С.А., Куцева А.А.</i>	569
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ <i>Савон Д.Ю., Кагоми Н.А.</i>	574