

**Приложение 2.6**  
**к ОПОП по специальности**  
**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.06 Основы бережливого производства»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>                                       | <b>2</b> |
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                                    | <b>3</b> |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 3        |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   | 3        |
| <b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                        | <b>4</b> |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             | 4        |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                         | 5        |
| <b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                            | <b>8</b> |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           | 8        |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              | 8        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>        | <b>9</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СГ 05. Основы бережливого производства» (наименование дисциплины)

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 05. Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в вариативную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК,<br>ПК                    | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть навыками |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01<br>ОК.03<br>ОК.04<br>ОК.07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li> <li>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);</li> <li>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li> <li>- инструменты бережливого производства;</li> <li>- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li> <li>- виды потерь и методы их устранения;</li> <li>- современные технологии повышения производительности труда;</li> <li>- технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li> <li>- систему подачи предложений по</li> </ul> | -                |

|        |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                              | улучшению в области повышения эффективности труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| ПК 2.5 | - планировать объемы, последовательность и сроки выполнения работ по составлению бизнес-планов, контролировать их соблюдение | - законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении, аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации; законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; практика применения законодательства Российской Федерации | - выполнения работ по определению финансовой модели бизнес-плана |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины        | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                 | 32            | 26                               |
| Самостоятельная работа                          | 4             | -                                |
| Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет)</i> | -             | -                                |
| Всего                                           | <b>36</b>     | <b>26</b>                        |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                                                      | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                       | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций,<br>формированию<br>которых<br>способствует<br>элемент<br>программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b>                               |                                                                                                                                                                                                          | <b>20</b>                                                                       | <b>ОК 01, ОК 03, ОК 07<br/>ПК 2.5</b>                                                |
| <b>Тема 1.1.</b> Основные понятия и методология бережливого производства                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                        | <b>8/2</b>                                                                      | <b>ОК 07</b>                                                                         |
|                                                                                                                                  | Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП).                                                                                     | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                                                                  | История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».                                                                                 | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                                                                  | Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")                                                | 2                                                                               |                                                                                      |
|                                                                                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                   | <b>2/2</b>                                                                      |                                                                                      |
|                                                                                                                                  | <b>Практическое занятие № 1.</b> Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)                                                    | 2/2                                                                             |                                                                                      |
| <b>Тема 1.2.</b> Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                        | <b>6/4</b>                                                                      | <b>ОК 03, ОК 07<br/>ПК 2.5</b>                                                       |
|                                                                                                                                  | Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. | 2/2                                                                             |                                                                                      |
|                                                                                                                                  | Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании                                            | 2/2                                                                             |                                                                                      |
|                                                                                                                                  | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчик</i>                                         | 2                                                                               |                                                                                      |
| <b>Тема 1.3.</b> Методы решения                                                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                        | <b>6/6</b>                                                                      | <b>ОК 01, ОК 07</b>                                                                  |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| проблем                                                                                        | Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы.                                                                                                                                           | 2/2          |                                       |
|                                                                                                | Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения                                                                                                                                                            | 2/2          |                                       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                   | 2/2          |                                       |
|                                                                                                | <b>Практическое занятие № 2.</b> Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий                        | 2/2          |                                       |
| <b>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>16/14</b> | <b>ОК 03, ОК 04, ОК 07<br/>ПК 2.5</b> |
| <b>Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6/4</b>   | <b>ОК 07<br/>ПК 2.5</b>               |
|                                                                                                | Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM)                                                | 2/2          |                                       |
|                                                                                                | Методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-уоке), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)                                                      | 2/2          |                                       |
|                                                                                                | <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b><br><i>Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта</i> | <b>2</b>     |                                       |
| <b>Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6/6</b>   | <b>ОК 03, ОК 07<br/>ПК 2.5</b>        |
|                                                                                                | Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП.                                                                                                                                                                   | 2/2          |                                       |
|                                                                                                | Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП                                                                                                                                              | 2/2          |                                       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                   | 2/2          |                                       |

|                                                                        |                                                                                                                                                                   |            |                                |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|
|                                                                        | <b>Практическое занятие № 3.</b> Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь | 2/2        |                                |
| <b>Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                 | <b>4/4</b> | <b>ОК 04, ОК 07<br/>ПК 2.5</b> |
|                                                                        | Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. | 2/2        |                                |
|                                                                        | Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение.                                                                                | 2/2        |                                |
| <b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>                                |                                                                                                                                                                   | -          |                                |
| <b>Всего</b>                                                           |                                                                                                                                                                   | <b>36</b>  |                                |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

2. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>

3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);</li> <li>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li> <li>- инструменты бережливого производства;</li> <li>- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li> <li>- виды потерь и методы их устранения;</li> <li>- современные технологии повышения производительности труда;</li> <li>- технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li> <li>- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда</li> <li>- законодательство Российской Федерации о налогах и сборах, бухгалтерском и официальном статистическом учете, архивном деле, социальном и медицинском страховании, пенсионном обеспечении,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует системные знания о принципах становления и развития бережливого производства;</li> <li>- формулирует основные понятия бережливого производства;</li> <li>- поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</li> <li>- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса</li> <li>- составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности</li> <li>- демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери</li> <li>- владеет основными методами выявления и анализа проблем</li> <li>- формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем</li> <li>- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения;</li> <li>- оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков</li> <li>- демонстрирует знания при</li> </ul> | <p>Тестирование.<br/>Устный опрос.<br/>Кейс-метод.<br/>Деловая игра.<br/>Наблюдение за ходом выполнения практических работ.<br/>Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы.<br/>Промежуточная аттестация.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>аудиторской деятельности, гражданское, таможенное, трудовое законодательство Российской Федерации; законодательство Российской Федерации в сфере деятельности экономического субъекта; практика применения законодательства Российской Федерации.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li> <li>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</li> <li>- планировать объемы, последовательность и сроки выполнения работ по составлению бизнес-</li> </ul> | <p>анализе в цепочке процесса</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса</li> <li>- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства</li> <li>- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений</li> <li>- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям</li> <li>- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач</li> <li>- демонстрирует навык картирования потока создания ценности</li> <li>- выбирает средства и методы моделирования и описания процесса</li> <li>- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах</li> <li>- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем</li> <li>- оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий</li> </ul> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| планов, контролировать их соблюдение | <ul style="list-style-type: none"> <li>- предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</li> <li>- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям</li> <li>- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях</li> </ul> |  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|