



**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**  
им. А.А. Угарова  
(филиал) федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования «Национальный исследовательский  
технологический университет «МИСиС»

**ПСП  
12/1-15**

**Выпуск 1**

**Изменение 0**

**Экземпляр № 1**

**Лист 1/11**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор СТИ НИТУ «МИСиС»

В.М.Рассолов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

## **ПОЛОЖЕНИЕ**


### **О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ» (НИЛ ИУГМП)**

ПСП 12/1-15

Выпуск 1

*Документ не подлежит передаче, воспроизведению и  
копированию без разрешения руководства СТИ НИТУ «МИСиС»*

**Старый Оскол 2015**

	<b>СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b> <b>им. А.А. Угарова</b> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»			<b>ПСП</b> <b>12/1-15</b>
	Выпуск 5	Изменение 0	Экземпляр №2	Лист 2/11

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Основные задачи .....	3
3. Структура и кадровый состав.....	4
4. Основные функции и направления деятельности.....	4
5. Перечень документов, записей и данных по качеству .....	4
6. Взаимоотношения. Связи.....	5
Приложение А Лист ознакомления .....	7
Приложение Б Лист регистрации изменений.....	8

### Обозначения и сокращения:

$B_{7.i}$  – бизнес–процесс. Подстрочный индекс  $7.i$  обозначает пункт раздела 7 (процессы жизненного цикла продукции, т.е. процессы, относящиеся непосредственно к образовательной деятельности ОО) стандарта ИСО 9001, содержащего требования к данному процессу;

АИСУ - кафедра автоматизированных и информационных систем управления;

НИТУ «МИСиС» – Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» - федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»;

$M_i$  – процесс менеджмента. Подстрочный индекс  $i$  обозначает пункт разделов 4, 5, 6 и 8 стандарта ИСО 9001, содержащих требования к данному процессу;

СТИ НИТУ «МИСиС» – Старооскольский технологический институт (филиал) «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»;

ППС – профессорско-преподавательский состав;

МИ – методическая инструкция;

НИЛ - научно исследовательская лаборатория;

НИЛ ИУГМП - научно-исследовательская лаборатория «Интеллектуального управления горно-металлургическими процессами»;

НИР - научно исследовательская работа.

	<b>СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b> <b>им. А.А. Угарова</b> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»			<b>ПСП</b> <b>12/1-15</b>
	Выпуск 5	Изменение 0	Экземпляр №2	Лист 3/11

## 1 Общие положения

1.1. Настоящее Положение регламентирует правовой статус НИЛ ИУГМП и устанавливает его задачи, функции, взаимоотношения и связи.

1.2. Положение разработано в соответствии с МИ «Общие требования к построению, содержанию, оформлению, утверждению «Положения о структурном подразделении» и «Должностной инструкции» и изменений к ним» (МИ СМК 4.2.01-15).

1.3. Настоящее Положение определяет порядок и условия деятельности научно-исследовательской лаборатории "Интеллектуального управления горно-металлургическими процессами", являющейся структурным подразделением кафедры автоматизированных и информационных систем управления СТИ НИТУ «МИСиС».

1.4. НИЛ ИУГМП в своей деятельности руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, Уставом НИТУ "МИСиС", положением о СТИ НИТУ "МИСиС", решениями Ученого совета НИТУ "МИСиС" и СТИ НИТУ "МИСиС", приказами и распоряжениями ректора НИТУ "МИСиС" и директора СТИ НИТУ "МИСиС", Правилами внутреннего распорядка СТИ НИТУ "МИСиС", иными локальными актами СТИ НИТУ "МИСиС", а также настоящим Положением.

1.5. НИЛ ИУГМП как структурное подразделение кафедры АИСУ подчиняется заведующему кафедрой АИСУ, который осуществляет общее руководство, координацию и контроль над деятельностью НИЛ, согласовывает планы работы НИЛ ИУГМП и отчеты по ним.

1.6. Непосредственное управление деятельностью НИЛ ИУГМП осуществляет руководитель. Руководитель НИЛ ИУГМП назначается на должность и освобождается от нее приказом директора.

1.7. В период отсутствия руководителя НИЛ ИУГМП (командировка, отпуск, болезнь и пр.) его обязанности исполняет заместитель руководителя на основании приказа директора.

1.8. НИЛ реорганизуется и ликвидируется приказом директора на основании решения Ученого совета СТИ НИТУ «МИСиС» по представлению зам. директора по науке и стратегическому развитию на основе ходатайства Ученого совета филиала в соответствии с Уставом университета и Положением о СТИ НИТУ «МИСиС».

1.9. В своей деятельности сотрудники НИЛ ИУГМП руководствуются действующим законодательством Российской Федерации, приказами и распоряжениями Министерства образования и науки Российской Федерации, Уставом НИТУ «МИСиС», приказами и распоряжениями директора СТИ НИТУ «МИСиС», решениями Ученого совета филиала, распоряжениями руководителя НИЛ ИУГМП, настоящим Положением, Положением о кафедре АИСУ, документами СМК, Политикой и Целями руководства СТИ НИТУ «МИСиС» в области качества.

## 2 Основные задачи НИЛ

2.1. НИЛ ИУГМП обеспечивает получение новых научных и научно-технических результатов на материально-технической базе кафедры АИСУ, объединение интеллектуальных ресурсов при выполнении научных исследований, повышение качества образовательного процесса в СТИ НИТУ "МИСиС", развитие научного и кадрового потенциала СТИ НИТУ "МИСиС".

	<b>СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b> <b>им. А.А. Угарова</b> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»			<b>ПСП</b> <b>12/1-15</b>
	Выпуск 5	Изменение 0	Экземпляр №2	Лист 4/11

2.2. Основным научным направлением деятельности НИЛ ИУГМП является применение методов искусственного интеллекта для решения задач автоматизации и управления техническим и социально-экономическими системами.

### 3 Структура и кадровый состав

3.1. Структура НИЛ и штатное расписание НИЛ утверждаются директором СТИ НИТУ "МИСиС" на основании представления заведующего кафедрой АИСУ, согласованного с зам. директора по науке и стратегическому развитию СТИ НИТУ "МИСиС", в составе штатного расписания СТИ НИТУ "МИСиС" в установленном порядке.

3.2. Деятельность работников регламентируется должностными инструкциями. Должностные инструкции утверждаются директором СТИ НИТУ "МИСиС". При изменении функций и задач работников должностные инструкции пересматриваются.


### 4 Основные функции и направления деятельности

4.1. Основными научными направлениями деятельности НИЛ являются:

- повышение энергоэффективности горно-металлургического производства на основе нейросетевой оптимизации задач управления технологическими процессами;
- повышение организационно-экономической эффективности производства на основе применения мультиагентных систем управления;
- повышение эффективности операторского управления путем снижения его информационной нагрузки на основе методов искусственного интеллекта;
- разработка методов интеллектуального анализа биомедицинской информации на основе иммунных алгоритмов;
- разработка методов интеллектуальной диагностики и идентификации состояний сложных систем на основе спектрального анализа технологических сигналов различной природы;
- разработка систем управления коллективным поведением мобильных объектов на основе мультиагентных технологий;
- разработка систем управления роботизированными объектами в условиях оптимизации траектории движения на основе адаптивной нечеткой логики
- разработка систем мониторинга и оценки экологической безопасности территориально-промышленных регионов на основе интеллектуальных беспилотных средств наблюдения.

4.2 В соответствии с задачами, указанными в разделе 3 настоящего положения, на НИЛ возложено выполнение следующих функций:

- проведение госбюджетных научно-исследовательских работ в соответствии с утвержденными планами выполнения научных исследований в СТИ НИТУ "МИСиС";
- проведение НИР на основе грантов, получаемых от различных отечественных и зарубежных фондов и организаций;
- проведение НИР на основе хозяйственных договоров и контрактов;
- проведение научных семинаров по соответствующим научным направлениям;
- осуществление оформления документов для закрепления прав на создаваемую НИЛ ИУГМП научную продукцию и интеллектуальную собственность;

	<b>СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b> <b>им. А.А. Угарова</b> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»			<b>ПСП</b> <b>12/1-15</b>
	Выпуск 5	Изменение 0	Экземпляр №2	Лист 5/11


- выполнение научно-исследовательских работ по программам Министерства образования и науки РФ (далее - Минобрнауки) и другим научным программам РФ, региональным научным программам, международным научным программам;
- развитие научных исследований в структурном подразделении;
- налаживание научных контактов и научно-технического сотрудничества с образовательными организациями и научными учреждениями России;
- практическая апробация и внедрение полученных результатов в практику деятельности предприятий, организаций и учреждений различных форм собственности и сфер деятельности;
- содействие подготовке студентов по направлениям научной работы филиала (факультета);
- внедрение полученных результатов в учебный процесс по направлениям подготовки студентов, магистров и аспирантов;
- приобщение талантливых студентов, магистров и аспирантов, обучающихся по соответствующим специальностям, к научным исследованиям.

#### 4.3. Процессы НИЛ ИУГМП

В таблице 1 представлены процессы НИЛ ИУГМП в соответствии с руководством по качеству СТИ НИТУ «МИСиС» и функциями НИЛ.

Таблица 1 - Процессы НИЛ ИУГМП


Процессы	Ответственное должностное лицо от НИЛ ИУГМП
<b>Процессы SMK НИЛ ИУГМП</b>	
<b>1 М<sub>4.1</sub></b> Менеджмент системы и процессов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Участие в подготовке проектов плана Стратегического развития СТИ НИТУ «МИСиС» и Факультета, Политики и Целей руководства СТИ НИТУ «МИСиС», Факультета, кафедры и НИЛ ИУГМП в области качества;</li> <li>• Участие в разработке нормативной и методической документации по всем видам деятельности НИЛ ИУГМП.</li> </ul>	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.
<b>2 М<sub>5.4</sub></b> Менеджмент планирования: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Планирование работ НИЛ ИУГМП и участие в планировании работ факультета и СТИ НИТУ «МИСиС».</li> </ul>	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.
<b>3 М<sub>4.2.3</sub></b> Управление документами: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление документами НИЛ ИУГМП.</li> </ul>	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.
<b>4 М<sub>4.2.4</sub></b> Управление записями: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление записями и данными по качеству НИЛ ИУГМП.</li> </ul>	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.
<b>5 М<sub>8.2.3</sub></b> Мониторинг и измерение процессов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мониторинг и измерение процессов</li> </ul>	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.

	<b>СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b> <b>им. А.А. Угарова</b> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»			<b>ПСП</b> <b>12/1-15</b>
	Выпуск 5	Изменение 0	Экземпляр №2	Лист 6/11

Процессы	Ответственное должностное лицо от НИЛ ИУГМП
НИЛ ИУГМП.	
<b>6 М<sub>8.4</sub></b> Анализ данных: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сбор и анализ данных, характеризующих деятельность НИЛ ИУГМП.</li> </ul>	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.
<b>7 М<sub>5.6</sub></b> Анализ процессов СМК НИЛ ИУГМП.	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.
<b>8 М<sub>8.5</sub></b> Улучшение: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль разработки и выполнения корректирующих и предупреждающих действий, а также их результативности и своевременности.</li> <li>• Координация деятельности по повышению квалификации персонала НИЛ ИУГМП в области качества.</li> </ul>	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.
<b>10 Б<sub>7.5.1-3</sub></b> Научная и инновационная деятельность (участие).	Руководитель НИЛ ИУГМП. Заместитель руководителя НИЛ ИУГМП.

### 5 Перечень документов, записей и данных по качеству

- 5.1. Положение о НИЛ ИУГМП.
- 5.2. Политика и цели руководства СТИ НИТУ «МИСиС» в области качества (Стратегия обеспечения гарантии качества образования в СТИ НИТУ «МИСиС»).
- 5.3. Планы работы НИЛ ИУГМП на учебный год и перспективу.
- 5.4. Журнал учета ознакомления с техникой безопасности проводимых работ на базе НИЛ ИУГМП.
- 5.5. Должностные инструкции персонала НИЛ ИУГМП.
- 5.6. Перечень нормативной и технической документации (со сведениями об изменениях) и, собственно, документация.
- 5.7. Перечень видов записей и данных по качеству НИЛ ИУГМП и, собственно, записи и данные:
  - перечень записей по качеству;
  - результаты анализа функционирования СМК.
- 5.8. Результаты проверок состояния помещений и соответствующего оборудования (энергоснабжение, вентиляция и т.д.).
- 5.9. Перечень оборудования НИЛ ИУГМП.
- 5.10. Сведения о ремонтах лабораторного оборудования, его проверках.
- 5.11. Перечень средств измерения. Сведения о поверках/калибровках/ аттестации средств измерения/контроля/испытаний.
- 5.12. Планировки учебных лабораторий и помещений.
- 5.13. Документы СМК СТИ НИТУ «МИСиС» (СТО, МИ, И, Р).
- 5.14. Чек-листы по самообследованию и внутреннему аудиту.

	<b>СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b> <b>им. А.А. Угарова</b> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»			<b>ПСП</b> <b>12/1-15</b>
	Выпуск 5	Изменение 0	Экземпляр №2	Лист 7/11

- 5.15. Отчеты об устранении выявленных несоответствий по внутренним и внешним аудитам СМК, документированные результаты выполнения КД и ПД.
- 5.16. Переписка на бумажных и электронных носителях.

## 6 Взаимоотношения. Связи

Таблица 2 - Взаимоотношения и связи НИЛ ИУГМП

Наименование подразделения и/или должностные лица	Получение	Предоставление
Деканат факультета АИТ	Формы документов для заполнения, расписание занятий преподавателей, штатное расписание, сметы доходов и расходов, исполнение смет, приказы по оплате труда и др.	Расписание занятий, отчеты, учебные планы, калькуляции, договоры возмездного оказания услуг, служебные записки на оплату труда, проект штатного расписания, счета на почасовую оплату труда, служебные записки на расходование средств сметы и др.
Отдел учета студентов и трудоустройства выпускников	Формы справок для заполнения.	Приказы о зачислении и отчислении обучающихся.
Научно-техническая библиотека	Учебная литература; информация об обеспеченности литературой курсов, групп, специальностей; информация о новых изданиях литературы.	Заявки на приобретение литературы; отчетные финансовые документы о приобретении литературы; информация о публикациях сотрудников.
Отдел науки	Информационные и информационно-методические материалы о научных мероприятиях, проводимых филиалом и сторонними организациями; информационно-методические материалы для участия в конкурсах научно-технических программ и фондах; методические материалы для подготовки отчетов по бюджетному финансированию; информация о финансовом состоянии, проекты, договора, статистика по расходованию средств.	Предложения по формированию тематического плана научно-исследовательских работ (НИР), участие в научно-технических программах; планы научно-технических мероприятий; проекты и договора на выполнение работ и услуг, отчеты о НИР по бюджетному финансированию.
Отдел	Приказы директора СТИ НИТУ	Проекты плана приема в


**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ****им. А.А. Угарова**

(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

**ПСП  
12/1-15****Выпуск 5****Изменение 0****Экземпляр №2****Лист 8/11**

Наименование подразделения и/или должностные лица	Получение	Предоставление
аспирантуры	«МИСиС» о сроках проведения вступительных и кандидатских экзаменов; бланки экзаменационных листов, листов аттестации, индивидуальные планы; выписки из приказов директора (о зачислении аспирантов, отчислении, продлении и др.)	аспирантуру.
Бухгалтерия и планово-экономический отдел	Справки о перечислении денежных средств, ведомости на заработную плату, счета на приобретенное оборудование и расходные материалы, материальные пропуска, инвентарные ведомости.	Служебные записки о перечислении денежных средств, подписанные ведомости на заработную плату, документы на приобретение оборудования и расходных материалов, акты приемки-сдачи приборов, заполненные инвентарные ведомости и др.
Отдел кадров	Формы документов для заполнения.	Материалы на оформление сотрудников кафедры.
Отдел делопроизводства	Оформленные командировочные удостоверения, почта (внешняя и внутренняя), организационно-распорядительные документы филиала.	Письма и телеграммы для дальнейшей обработки и отправления по назначению; документы для утверждения их гербовой печатью; письма в другие организации для регистрации.
Административно-хозяйственный отдел	Информация о планируемых ремонтно-строительных работах в помещениях кафедры; сведения о материальной помощи и других социальных возможностях студентов и сотрудников кафедры.	Требования на приобретение хозяйственно-канцелярских принадлежностей; списки лиц, имеющих доступ в помещения кафедры; служебные записки о ремонте помещений и оборудования НИЛ ИУГМП.
Юридический отдел	Проекты приказов, проекты договоров, проекты положений	Правовое сопровождение НИЛ ИУГМП.
Уполномоченный	Документы системы менеджмента	Документация системы



	<b>СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ</b> <b>им. А.А. Угарова</b> (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»			<b>ПСП</b> <b>12/1-15</b>
	Выпуск 5	Изменение 0	Экземпляр №2	Лист 9/11

Наименование подразделения и/или должностные лица	Получение	Предоставление
по качеству СТИ НИТУ «МИСиС»	качества СТИ НИТУ «МИСиС», документы по внутренним и внешним аудитам СМК, отчеты по анализу документов СМК	менеджмента качества НИЛ ИУГМП на экспертизу, корректирующие и предупреждающие действия по выявленным несоответствиям; материалы для анализа СМК.

**Разработано:**

Заведующий кафедрой АИСУ

Ю.И.Еременко

Руководитель НИЛ "Интеллектуального управления горно-металлургическими процессами"

Д.А. Полещенко

**Согласовано:**

Зам. директора по НиСР

А.И. Репников

Начальник юридического отдела

Е.А.Бурцева

Начальник отдела кадров

О.Н.Перминова

**Экспертиза проведена:**

Уполномоченный по качеству СТИ НИТУ «МИСиС»

А.М.Степанова



**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**  
**им. А.А. Угарова**  
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

**ПСП**  
**12/1-15**

**Выпуск 5**

**Изменение 0**

**Экземпляр №2**

**Лист 10/11**

**Приложение А**

**Лист ознакомления**

<b>Ф.И.О.</b>	<b>Должность</b>	<b>Дата</b>	<b>Подпись</b>



**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**  
им. А.А. Угарова  
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

**ПСП  
12/1-15**

**Выпуск 5**

**Изменение 0**

**Экземпляр №2**

**Лист 11/11**

**Приложение Б**

**Лист регистрации изменений**

Изменение	Номера листов (страниц)		Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Новых	Аннулированных				