

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»**
Высшая школа технологии и энергетики
**Кафедра охраны окружающей среды и рационального использования
природных ресурсов**

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Выполнение контрольной работы

Методические указания для студентов заочной формы обучения
по направлению подготовки
20.04.01 — Техносферная безопасность
профиль «Защита окружающей среды
территориально-производственных комплексов»

Составитель
А. Б. Дягилева

Санкт-Петербург
2026

Утверждено
на заседании кафедры ООС и РИПР
10.02.2026 г., протокол № 7

Рецензент О. А. Шанова

Методические указания соответствуют программе и учебному плану дисциплины «Управление проектами» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», профиль «Защита окружающей среды территориально-производственных комплексов».

В указаниях представлен алгоритм поэтапного выполнения и оформления контрольной работы. Приведены ссылки к приложениям в нормативных документах для проведения оценочных расчетов по дорожной карте при выполнении заявки на реализацию проекта.

Методические указания предназначены для магистров заочной формы обучения, а также могут быть использованы для выполнения практических работ при оценке индивидуальных проектов через систему стратегических инициатив по приоритетным направлениям развития промышленного сектора с учетом современных экологических ограничений.

Также методические указания могут быть использованы для самостоятельной работы и подготовки индивидуальных заданий магистров, обучающихся по направлению подготовки 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», профиль «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» при освоении дисциплины.

Утверждено Редакционно-издательским советом ВШТЭ СПбГУПТД
в качестве методических указаний

Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=202016, по паролю.
– Загл. с экрана.

Дата подписания к использованию 20.05.2026 г. Рег. № 5220/26

Высшая школа технологии и энергетики СПб ГУПТД
198095, СПб., ул. Ивана Черных, 4.

©ВШТЭ СПбГУПТД, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
1. Требования к содержанию и оформлению контрольной работы.....	6
2. Рекомендации по выполнению контрольной работы.....	10
2.1. Перечень теоретических вопросов для проработки	10
2.2. Критерии проектов (зеленого) устойчивого развития	10
2.3. Практическая часть работы.....	11
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Титульный лист при печатном оформлении контрольной работы	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Титульный лист при рукописном оформлении контрольной работы.	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Пример заполнения формы для презентации.....	17

ВВЕДЕНИЕ

Контрольная работа является одним из видов учебной работы магистранта очной и заочной формы обучения как самостоятельная зачетная единица по дисциплине.

Контрольная работа по дисциплине «Управление проектами» (далее – УП) выполняется магистрантами, обучающимися по направлениям подготовки 18.04.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» профиль «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» и 20.04.01 «Техносферная безопасность», профиль «Защита окружающей среды территориально-производственных комплексов» очной и заочной формы обучения. Специалисты этих направлений подготовки могут составлять взаимодополняющие компетенции в командах для выполнения социально значимых и экологически безопасных перспективных технологических природоподобных проектов.

Целью выполнения работы является закрепление полученных знаний и навыков, подтверждение готовности магистра к самостоятельному решению профессиональных задач на выбранном для себя уровне участия и управления проектом. К промежуточной аттестации по дисциплине УП допускаются только студенты, верно выполнившие текущие практические задания по темам и контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины. Контрольная работа считается выполненной верно только при наличии на ее титульном листе пометки «зачтено» с подписью преподавателя и датой выполнения защиты представленных материалов. Окончательный вариант работы сдается в архив на кафедру.

В рамках написания контрольной работы студент решает следующие задачи:

- самостоятельный подбор достоверной научно-технической информации в соответствии с практическим интересом в сфере индивидуальной (командной) профессиональной деятельности в части возможного активного участия в крупных национальных проектах;
- оценка ожидаемых показателей по перечню, в сравнении с возможными аналогами или прототипами (конкурентная среда) в соответствии с известными инструментами оценки качества по жизненному циклу конечного продукта (услуги).

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Проект – комплекс взаимосвязанных мероприятий, технических решений, направленных на создание уникального продукта (изделия, системы, программы) или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений.

Продукт проекта – измеримый конкретный результат, который должен быть получен в ходе реализации проекта.

Процесс – совокупность взаимосвязанных соподчиненных действий, направленных на достижение результатов, определенных при обосновании проекта.

Предупреждающее действие – действие, предпринятое для снижения вероятности или последствий отрицательных рисков, возникающих или обусловленных видом проекта.

Работа проекта – действие, выполняемое для достижения этапа проекта или его реальной цели.

Расписание проекта (календарный план, дорожная карта) – плановые даты исполнения работ и контрольных событий при плановой реализации проекта.

Риск – вероятное для проекта событие, наступление которого может как отрицательно, так и положительно отразиться на результатах проекта.

Управление проектом – планирование, организация и контроль материально-технических, трудовых ресурсов, промежуточных результатов и их обеспеченности финансовыми средствами необходимыми и направленными на эффективное достижение целей проекта.

1. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа состоит из двух частей: теоретической и практической.

Теоретическая часть выполняется с учетом научных основ и государственной методологии по выполнению требований по проектному управлению современных инновационных и традиционных решений различного уровня в системе иерархии проектной деятельности. В общей системе управления природно-техническими системами нового поколения проектная деятельность осуществляется с учетом специфики техногенеза для конкретных территорий. Для ответов в промежуточных заданиях, которые могут быть использованы в контрольной работе, необходимо использовать актуальную нормативно-правовую документацию и достоверную информацию из легитимных источников.

Практическая часть работы представляется в печатном виде в составе записки и в виде презентации по форме, приведенной в Приложении 3. Данная форма содержит сводные таблицы по определенным целевым и плановым показателям с учетом ожидаемой дорожной карты реализации по этапам проекта.

Все материалы КР оформляются строго в печатном виде. Основным материалом для заочной формы обучения обязательно регистрируется в деканате. Заключительная информация практической части для магистров всех форм обучения проходит защиту или экспертизу заинтересованными лицами по проекту, на основе которых магистр получает зачетную единицу с определенным баллом.

Основные расчеты как вспомогательный материал, могут быть выполнены как в рукописном виде (в отдельной тетради в клетку), так и в электронном. Для расчета целесообразно использовать математическую программу Excel. В общем объеме материалов на проверку они не представляются, но могут быть затребованы экспертами проекта, если необходимы уточнения по расчетным величинам. При рукописном варианте оформления расчетов необходимо заполнять таблицы разборчивым почерком через одну клетку и оставлять на каждой странице поля не менее 8 клеток по краю страницы для комментариев.

Параметры страницы: правое, верхнее и нижнее поля – 20 мм, левое поле (для сшивания работы) – 30 мм.

Параметры текста: шрифт – Times New Roman; цвет шрифта – черный; кегль (размер шрифта) – 14 пт; межстрочный интервал 1,5; смещение – нет (кроме химических и математических формул и единиц измерения); абзац (отступ первой строки – «красная» строка) – 1,25; табуляция (если используется) – 1,25.

Страницы КР нумеруются арабскими цифрами в нижнем правом углу с использованием сквозной нумерации по всему тексту. Титульный лист не нумеруется.

Учитывая индивидуальный характер конечного проекта, контрольные задания по теоретической части выполняются с учетом специфики индивидуального проекта.

По согласованию с преподавателем допускается предварительная дистанционная проверка путем отправки материалов КР в электронном виде через образовательные платформы ДОТ университета в директорию выполнения контрольного задания по дисциплине. После проверки КР преподаватель выставляет промежуточную оценку «зачтено» или «не зачтено» с указанием замечаний для прохождения публичной защиты проекта в группе.

Контрольная работа, не соответствующая настоящим требованиям (например, с неправильно заполненным титульным листом, выполненная не полностью или с использованием неактуальных документов и т.п.), возвращается студенту без проверки, с пометкой «не зачтено» на титульном листе, с комментариями причин возврата работы на доработку. *При получении незачетной работы магистр повторно выполняет работу или дополняет ее с учетом замечаний и отдает ее на проверку вместе с первоначальным вариантом.*

Контрольная работа включает следующие основные элементы:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Теоретическая часть:
 - приоритетные направления развития науки и техники на современном этапе (по перечню контрольных вопросов п. 2.1 методических указаний);
 - контрольные вопросы по критериям проектов устойчивого (зеленого) развития.
- Практическая часть работы.
- Выводы и рекомендации.
- Библиографический список.

Титульный лист при печатном оформлении контрольной работы оформляется по образцу, приведенному в Приложении 1. При рукописном оформлении расчетов на обложку тетради наклеивается титульный лист по форме, приведенной в Приложении 2.

При заполнении титульного листа учитываются действующие нормативные положения. На титульном листе указывается название дисциплины, действующее наименование органа исполнительной власти РФ, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования в соответствии с федеральным или региональным законодательством. Названия вуза и его структурных подразделений должны соответствовать сведениям, приведенным в Уставе.

В *содержании* перечисляют все разделы и подразделы контрольной работы, следующие после содержания, с указанием номеров страниц, на которых они начинаются.

Перечень вопросов, ответы на которые студент должен изложить в разделе 1, отражает основные теоретические и методологические аспекты по особенностям решения проектных задач.

Рекомендуемый объем этой части – 5-8 страниц.

При интерпретации ответа студент может помещать в текст графический (цифровой) материал с ссылкой на источник информации. Цифровой материал оформляется в виде таблиц или иллюстраций, которые имеют по тексту отдельную сквозную нумерацию, выполненную арабскими цифрами. Материалы, в зависимости от их размера, помещаются сразу под текстом, в котором впервые дается ссылка на них, на следующей странице или в приложениях к контрольной работе. Допускается цветное оформление материалов. При ссылках на графический материал следует писать: «... отражено на рис. 1», «(рис. 1)», «в таблице 1 представлен...», «табл. 2», «...карта приведена в Приложении № ...» и т. п.

Номер таблицы указывается над таблицей, затем через тире печатается название таблицы без точки в конце с выравниванием по правому краю. Нумерация сквозная. Ниже по центру сама таблица. Строку заголовков («шапку») в таблице рекомендуется выделять полужирным шрифтом. Стиль оформления таблиц на протяжении всей работы должен быть единым.

Библиографический список является неотъемлемой частью контрольной работы. В нем приводится перечень используемых и изучаемых источников информации (учебные материалы, нормативные документы, достоверные источники отчетной информации, статьи, книги, отчеты и т.п.). Список источников позволяет судить о степени достоверности информации и изученности проблемы и о наличии у обучающегося навыков самостоятельной работы с информацией. Список источников должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.110—2025 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Оригинал текстовые авторские и издательские. Требования к типографскому оформлению» или заменяющего его стандарта. Основными источниками при подборе информации по разделу 1 контрольной работы являются требования, отраженные в официальных методических рекомендациях по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации с учетом формирования портфеля национальных проектов.

Ссылка на источник информации оформляется в квадратные скобки в тексте работы. Если в ссылке источников несколько, то они отделяются запятой, при использовании нескольких источников, следующих в списке подряд, можно использовать знак диапазона. Например, [2], [4, 15], [15–17]. Ссылка на источник ставится по тексту при обсуждении или в конце предложения, если она заканчивается этим предложением (абзацем). Точка ставится после ссылки на источник информации (исключение – ссылка после названия таблицы).

Список источников располагается после практической части и заключения по работе. В качестве заглавия подраздела используется – «Список

источников» или «Библиографический список». Оформляется заголовок также, как и названия основных частей работы – с новой страницы, сверху по центру прописными буквами. Описания источников информации включаются в список в порядке использования информации из них в тексте работы. Список имеет сквозную нумерацию, несмотря на представленные в нем (блоки) группы источников одного вида. При использовании в качестве источников информации нормативных документов обязательное требование – актуальность. Все федеральные законы, постановления, приказы, нормативные акты должны быть оформлены с указанием последних принятых редакций этих документов. Не рекомендуется использовать интернет-ресурсы, размещающие правовую информацию и примеры расчетов, актуальность и достоверность которых невозможно проверить.

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1. Перечень теоретических вопросов для проработки

2.1.1. Приведите перечень *приоритетных направлений развития науки и техники* в соответствии с указом Указ Президента Российской Федерации от 18.06.2024 г. № 529.

2.1.2. Выберите из приведенного перечня пункт, наиболее соответствующий Вашим профессиональным интересам и программе Вашей магистерской подготовки. Выбор обоснуйте и интерпретируйте с привлечением ключевых слов (не более 15 слов) и терминов по способу решения научной задачи.

2.1.3. Критические технологии.

Какие из *критических технологий* для Вас более значимые? Сформулируйте свое возможное научное (практическое) представление для потенциального развития этого направления (можно указать ранее полученные достижения из своего портфолио).

2.1.4. Сквозные технологии.

Как Вы понимаете термин *сквозные технологии* применительно к своей программе подготовки и первичным приобретенным Вами ранее компетенциям? Попробуйте выстроить соподчиненность Ваших навыков и компетенций (знаю..., умею... имею навык или опыт...) применительно к реализации этих сквозных технологий, которые Вы смогли бы реализовать при выполнении Вашего проекта.

Вывод по разделу 2.1 – *формулировка направления и названия проекта, которым бы вы хотели и могли бы заниматься.*

По форме представления – аннотация проекта (объемом не более 200-300 слов в том числе кратко – актуальность решения указанной выше научной проблемы в проекте с указанием научной новизны магистерского проекта).

2.2. Критерии проектов (зеленого) устойчивого развития

По критериям зеленых проектов (таксономия зеленых проектов), введенных в действие с 23 октября 2025 года [2], выбрать ряд направлений из смежных направлений деятельности, сопряженных с получением дополнительной энергии или соответствие показателям ресурсной и энергетической эффективности. Описать критерии соответствия зеленым проектам (ЗП) (не менее 5 направлений). Сведения, ранжированные по значимости, представить в виде таблицы. Пример выборки приведен в таблице 1.

Таблица 1. Выборка по критериям соответствия ЗП

№ п/п	Направление	Критерии соответствия зеленым проектам	Примечание
Пример	4. Промышленность и оборудование 4.13 Производство полимеров	Соответствие показателям ресурсной и энергетической эффективности согласно информационно-техническому справочнику по наилучшим доступным технологиям «Производство полимеров, в том числе биоразлагаемых» (ИТС 32-2022) (утвержден 23 декабря 2022 г.)	Для существующих производств – повышение ресурсной и энергетической эффективности на 10 процентов и более;
1			
2			
3			
4			
5			

2.2.1. Выделите наиболее значимые по Вашему мнению технологии (не менее 3), где обязательным приоритетным показателем является *эффект на окружающую среду и климат*.

Для системы IRIS добровольной сертификации – приведите предпочтительные индикаторы для оценки, которые определяет инициатор проекта.

Какие документы и сведения необходимы для подтверждения верификатором этих показателей (дать развернутый ответ не менее 500 слов)?

2.2.2. Перечислите *таксономию социальных проектов*. В общем перечне социально значимых проектов выделите критерии, которые могут способствовать реализации оригинальных проектов через систему грантов, включая проекты по профилю подготовки.

2.2.3. Верификация проекта. Дайте определение – что это такое в соответствии с критериями оценки технологического уклада устойчивого развития.

Представьте возможный вариант верификации для зеленого проекта, который Вы готовы инициировать в качестве переходного зеленого проекта, направленного на улучшение состояния окружающей среды.

Приведите наиболее подходящий для Вас алгоритм верификации предложенного варианта проекта (показатели, которые отражают суть оценки продукта, услуги, технологии в соответствии с их безопасностью и качеством).

2.3. Практическая часть работы

На основе теоретического материала, нормативных требований, научной информации и выводов по разделу 2.1 основные материалы при планировании и обосновании проекта необходимо обработать и представить в виде

презентационного материала по форме, приведенной в качестве примера в Приложении 3.

***Рекомендации по выполнению практической части контрольной работы
по иницилируемому проекту***

Основные сведения по проекту сводятся в таблицы, которые являются материалом для подготовки к конкурсу и для публичного обсуждения в виде презентации:

1 слайд – тема разработки:

- выполняется в соответствии с пунктом 2.1 теоретической части КР, где обсуждается название проекта, которым бы вы хотели и могли бы заниматься в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и техники.

2 слайд – общие сведения по проекту:

- название основного этапа научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы (НИОКР) или научно-исследовательской работы магистра (НИРМ), который переходит в авторский проект;
- название создаваемого конечного продукта, технологии или услуги в рамках выполнения проекта;
- срок выполнения этапа проекта с получением ожидаемого продукта;
- потенциальные потребители в системе экономики и научного сообщества инновационного проекта.

3 слайд – наука:

- актуальность решения указанного проекта, научная новизна и значимость проекта;
- научно-технический, экспериментальный или практический задел;
- планируемый в результате работы объект интеллектуальной собственности на основе анализа аналогов продукта или технологии.

4 слайд – характеристики

- основные характеристика продукта, технологии, услуги, которые подлежат контролю и учету в соответствии с регламентацией процесса (исследования, производства, энергоэффективности, зеленых инноваций, способа утилизации, контроля и риска);
- страна производитель,
- ожидаемая стоимость и эксплуатационные затраты (подтверждение расчетным способом по возможной смете затрат на исследование и регламента процесса).

5 слайд – бизнес-составляющая проекта

- основные параметры реализуемого проекта, оцениваются во времени, для НИОКР рассматривается период 3 года;
- оценочный объем рынка для определенного региона, где реализуется продукт (услуга) технология. В качестве показателя можно рассматривать величину платежеспособного спроса на предлагаемый конечный продукт;
- потенциальная доля продукта на рынке с учетом приоритетности зеленых технологий в системе устойчивого развития;

- ожидаемая выручка от реализуемого продукта или социально-значимый эффект (снижение ущерба, заболеваемости).

6 слайд – команда проекта:

- подбор команды выполняется в соответствии с конкретными задачами проекта; в сопроводительной записке необходимо обосновать выбор каждого специалиста команды и его функции, необходимый опыт;
- Важным аспектом являются разделение зон ответственности и механизм контроля каждого соисполнителя.

7 слайд – инвестиции:

- оценка инвестиционных систем для реализации предлагаемого проекта;
- проводится подбор и анализ инвестиционных фондов для реализации предлагаемых проектов с оценкой условий возвратных механизмов.

Полностью оформленная презентация по проекту подлежит защите, которая является завершающим этапом выполнения контрольной работы.

В выводах и рекомендациях по проекту указываются основные преимущества проекта по конкретным показателям.

В качестве дополнительного подтверждения можно приложить конкретные результаты по материалам задела и промежуточным результатам проекта.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Указ президента Российской Федерации от 18.06. 2024 № 529. «Об утверждении приоритетных направлений научно-технического развития и перечня важнейших наукоемких технологий» // Консорциум. Кодекс : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1306389112> (дата обращения: 12.02.2026).

2. Постановление правительства РФ от 21.09.2021 №1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации инструментов финансирования устойчивого развития в Российской Федерации» *(с изменениями на 14 октября 2025 года) // Консорциум. Кодекс : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/608719765?ysclid=mljvd3neh4878276382> (дата обращения: 12.02.2026).

3. ГОСТ Р ИСО 21502-2024. Управление проектами, программами и портфелями. Руководство по управлению проектами : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 ноября 2024 г. № 1599-ст : введен впервые : дата введения 2025-01-01 – URL: https://stavregion.ru/_/cms_page_media/8069/GOST%20R%20ISO%2021502-2024.pdf?ysclid=mljvttnvuc714998308 (дата обращения: 12.02.2026).

Титульный лист при печатном оформлении контрольной работы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Институт
(Наименование института)

ЗАОЧНОГО И ВЕЧЕРНЕГО ОБУЧЕНИЯ

Контрольная работа

по дисциплине «Управление проектами»

Выполнил студент учебной группы № шифр

(фамилия, имя, отчество)

Проверил

(должность, фамилия, имя, отчество)

Санкт-Петербург
20__

Титульный лист при рукописном оформлении контрольной работы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Институт

ЗАОЧНОГО И ВЕЧЕРНЕГО ОБУЧЕНИЯ

заочная форма обучения

Направление _____ Шифр _____ Группа _____

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № _____

по дисциплине «Управление проектами»

Обучающийся:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Дата и номер регистрации работы _____

Санкт-Петербург

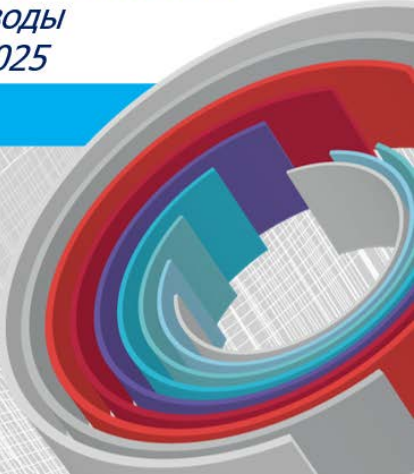
20__

Пример заполнения формы для презентации



Разработка новых способов получения композиционных продуктов целевого назначения на базе перспективных технологий очистки воды
 Номер заявки: XX-2025

научный руководитель
 исполнительный директор
 Физические лица, Санкт-Петербург
 Предполагаемое название предприятия
 ООО «Экологический альянс разработчиков зеленых технологий композиционных материалов» (Ecoall GCTD)



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Наименование НИОКР:	Разработка новых способов получения композиционных продуктов из вторичных продуктов целевого назначения на базе перспективных технологий очистки воды
Наименование создаваемого продукта:	Способы получения «зеленых» композиционных продуктов целевого назначения
Срок планируемого выхода на рынок:	1 этап – 2023-2024 2 этап - 2024-2025 3 этап – 2025-2027
Потребители создаваемой продукции	1 этап – научное сообщество и инженеринговые компании 2 этап – предприятия 1 категории воздействия на ОС, преимущественно предприятия ЛПК и ЦБП, С/х отрасль, ГУП Водоканалы СЗР; 3 этап – предприятия ЖКХ, строительные компании, ресурсодобывающие и транспортные компании.

НАУКА

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ

Суть научной новизны продукта:	Впервые отрабатываются способы получения новых композиционных материалов, совмещенные с технологией очистки воды их поверхностных источников. Разрабатываемые способы относятся к «зеленым» инновациям и направлены на рациональное использование природных ресурсов со снижением негативного воздействия, как на водные экосистемы, так и на сокращение количества отходов в виде осадков сточных вод.
Научно-технический практический задел:	По теме разрабатываемых способов имеется более 30 публикаций, авторы идеи являются лауреатами конкурса лучших инновационных проектов в сфере науки и высшего образования Санкт-Петербурга в 2019 году.
Планируемая к созданию интеллектуальная собственность:	Результаты научно-исследовательских работ являются потенциальными материалами для 2 заявок на изобретение и подлежат защите как объекты интеллектуальной собственности.

12.02.2026

3

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ

Основные характеристики продукта и преимущества перед аналогами (на примере способа получения композиции целевого назначения на базе очистки цветных лигногуминовых стоков

Параметр	Создаваемый продукт	Конкурент №1	Конкурент №2
Технические параметры	реагент для стимуляции роста культур для рекультивации территорий	НПП «Биохимзащита» Производство стимулятора роста на основе экстракта пихты Сибирской «Новосил»	Фирма «Август» Фитозонт универсальный Универсальный природный регулятор роста растений
Ростостимулирующая активность, %	45-60	Увеличение массы корневой системы	Повышает энергию прорастания семян и приживаемость рассады
Фунгицидная активность	есть	Есть	Не указана
Стоимость	1000-1600 руб/дм ³	1600-1900 руб/дм ³	2800 руб/дм ³
Класс опасности	4-5	3-4	3
Страна-производитель	Россия	Россия (Великобритания, Швеция и др.)	Россия

12.02.2026

4

На примере покупательной способности одного из предприятий ЦБП
Северо-Западного ФО

Параметр	1-ый год после НИОКР	2-ый год после НИОКР	3-ий год после НИОКР
Оценочный объем рынка (платежеспособно о спроса), млн. руб.:	0	1.5	140
Потенциальная доля создаваемого продукта на рынке:	0	0.5%	2%
Выручка от реализации продукции, млн. руб:	0,1	1.5	2.5

12.02.2026

5

КОМАНДА			ФОНД СОДЕЙСТВИЯ ИННОВАЦИЯМ
ФИО	Роль в проекте, должность	Обязанности в проекте	Образование и регалии
Магистр 2 курса ФИО	Исполнительный директор	Обеспечение материальной и технической базы исследования	Бакалавр Магистрант 1 года обучения
Преподаватель ФИО	Научный руководитель	Стратегическое планирование и анализ	Доктор химических наук, почетный работник Высшей Школы
Смирнова Анастасия Игоревна	Ведущий специалист	Первый линейный уровень управления, ведущий специалист	Кандидат химических наук
Выпускник программы техносферная безопасность ФИО	Научный сотрудник	Ответственный исполнитель	магистр
бакалавр испытать аккредитованной лаборатории	Младший научный сотрудник	Исполнитель	Бакалавр Магистрант 2 года обучения
Отдел безопасности труда процесса производства	Младший научный сотрудник	Исполнитель	магистр . инженер по охране труда и окружающей среды

Опыт команды в выполнении НИОКР и коммерциализации инновационной продукции:
Команда проекта является победителем конкурса лучших инновационных проектов в сфере науки и высшего образования Санкт-Петербурга в 2019 году в номинации «Лучшая научно-инновационная идея». Опыт реализации подобных проектов командой будет приобретен в ходе выполнения поставленной задачи.

6



СТУДЕНЧЕСКИЙ СТАРТАП



Поддержка студенческих
стартап-проектов, имеющих
потенциал коммерциализации



Студенты ВУЗов по
программам бакалавриата,
специалитета, магистратуры
или аспирантуры



1 млн рублей



Параметры поддержки:

- размер гранта – 1 млн рублей;
- срок выполнения – 12 месяцев (1 этап – 2 месяца, 2 этап – 10 месяцев);

Направления программы:

- Н1. Цифровые технологии;
- Н2. Медицина и технологии здоровьесбережения;
- Н3. Новые материалы и химические технологии;
- Н4. Новые приборы и интеллектуальные производственные технологии;
- Н5. Биотехнологии;
- Н6. Ресурсосберегающая энергетика.
- Н7. Креативные индустрии.