

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО Н.002-2021

Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

| | |
|---------------------------------|--|
| Регистрационный номер документа | |
| Структурное подразделение | |
| Уполномоченный по качеству | |
| Дата получения | |

Комсомольск-на-Амуре
2021

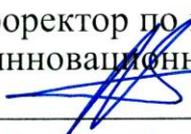
| | | |
|--|---|------------|
| | <p align="center">Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»</p> | с. 1 из 26 |
|--|---|------------|

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

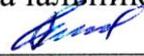
| | |
|--|--|
| <p align="center">Система менеджмента качества ПОЛОЖЕНИЕ О ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ЗА СЧЁТ СРЕДСТВ ФГБОУ ВО «КОМСОМОЛЬСКИЙ-НА-АМУРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»</p> | <p align="center">СТО Н.002-2021 Третье издание</p> |
|--|--|

СОГЛАСОВАНО

Проректор по науке
и инновационной работе

 А.В. Космынин
« 15 » 04 2021 г.

Начальник ПУ

 А.В. Ременников
« 15 » 04 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета

 Э.А. Дмитриев
« 16 » 04 2021 г.

Комсомольск-на-Амуре
2021

| | | |
|--|---|------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 2 из 26 |
|--|---|------------|

Содержание

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Назначение и область применения | 3 |
| 1.1 | Назначение | 3 |
| 1.2 | Область применения | 3 |
| 2 | Нормативные ссылки | 3 |
| 3 | Термины, определения и сокращения..... | 4 |
| 3.1 | Термины и определения | 4 |
| 3.2 | Сокращения..... | 5 |
| 4 | Ответственность | 5 |
| 5 | Описание действий | 5 |
| 5.1 | Основные положения | 5 |
| 5.2 | Организация внутривузовского конкурса НИР | 8 |
| 5.3 | Организация финансирования расходов, связанных с выполнением научно-исследовательских работ | 11 |
| 6 | Разработчики | 12 |
| | Приложение А Заявка на участие в конкурсе на выполнение НИР за счет средств ФГБОУ ВО «КНАГУ»..... | 13 |
| | Лист регистрации изменений..... | 26 |

| | | |
|--|---|------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 3 из 26 |
|--|---|------------|

1 Назначение и область применения

1.1 Назначение

Настоящее положение определяет порядок открытия и выполнения научными коллективами ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» (ФГБОУ ВО «КНАГУ») научно-исследовательских работ, финансируемых за счёт средств университета.

Положение регламентирует взаимоотношения сторон, заинтересованных в финансировании выполняемых в университете научно-исследовательских работ. Его применение предусматривает формирование условий, способствующих реализации Комплексной программы совершенствования научно-исследовательской и инновационной деятельности ФГБОУ ВО «КНАГУ», а также эффективному расходованию средств университета.

1.2 Область применения

Данное положение распространяется на научно-педагогических работников, научных работников, обучающихся, выполняющих научно-исследовательские работы в ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет».

2 Нормативные ссылки

Гражданский кодекс Российской Федерации

Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»

Указ Президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации»

Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»

Постановление Правительства Российской Федерации от 12.04.2013 № 327 «О единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения»

ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы физических величин

ГОСТ Р 15.011-96 Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Патентные исследования. Содержание и порядок проведения

| | | |
|--|---|------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 4 из 26 |
|--|---|------------|

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

СТО Ф.002-2020 Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов и аспирантов очной формы обучения, слушателей подготовительного отделения

РИ Ф.001-2018 Правила и порядок оформления командировочных документов

РД 017-2014 Отчет о научно-исследовательской работе. Правила оформления.

3 Термины, определения, обозначения и сокращения

3.1 Термины и определения

Термины и определения, используемые в настоящем положении:

Научно-исследовательская работа – комплекс теоретических и (или) экспериментальных исследований, проводимых с целью получения новых знаний, изыскания принципов и путей создания (модернизации) продукции. Под комплексом теоретических и (или) экспериментальных исследований понимаются фундаментальные, поисковые, прикладные и экспериментальные исследования, в результате которых будет получен научный или научно-технический результат (продукция).

Научный и (или) научно-технический результат – итог выполнения научно-исследовательских работ, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе.

Научная и (или) научно-техническая продукция – научный и (или) научно-технический результат, предназначенный для реализации.

Субъекты научно-исследовательской деятельности – научно-педагогические работники, обучающиеся, выполняющие конкретную научно-исследовательскую работу в ФГБОУ ВО «КнАГУ» с целью получения научного и (или) научно-технического результата.

3.2 Обозначения и сокращения

В настоящем положении используются следующие сокращения:

- НИД – научно-исследовательская деятельность;
- НИР – научно-исследовательская работа;
- НПР – научно-педагогические работники;
- УЭ – управление экономики;
- РИД – результаты интеллектуальной деятельности;
- УНИД – управление научно-исследовательской деятельностью;

| | | |
|--|---|------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 5 из 26 |
|--|---|------------|

- ЦКП – центр коллективного пользования.
- $N_{\text{исп}}$ – количество исполнителей НИР из числа штатных НПР университета

4 Ответственность

4.1 Ответственность за предоставление возможности использования средств университета для финансирования НИР возлагается на ректора ФГБОУ ВО «КнАГУ».

4.2 Проректор по науке и инновационной работе несёт ответственность за формирование персонального состава Конкурсной комиссии, обеспечивающего компетентное и объективное рассмотрение всех представляемых заявок на выполнение НИР.

4.3 Руководители научных коллективов, представляющих заявки для участия во внутривузовском конкурсе, несут ответственность за достоверность заявляемых сведений.

4.4 Ответственными за выполнение отдельных действий по оформлению процесса финансирования НИР являются начальник УНИД, субъекты НИД.

5 Описание действий

5.1 Основные положения

5.1.1 Формирование перечня НИР, выполняемых за счет средств университета, осуществляется в вузе один раз в год, на конкурсной основе с обеспечением гласности на всех этапах его формирования.

5.1.2 Целью проведения внутривузовского конкурса НИР является создание условий для:

- формирования устойчивых научных коллективов из числа НПР и обучающихся, выполняющих передовые НИР;
- развития исследовательской и технологической базы университета;
- повышение результативности подготовки в аспирантуре;
- снижения среднего возраста научных сотрудников за счет привлечения молодых исследователей к выполнению НИР;
- повышение публикационной активности сотрудников университета в российских и зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science Core Collection и Scopus;
- расширения деловых контактов сотрудников, аспирантов и студентов университета с российскими и международными научными коллективами

| | | |
|--|---|------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 6 из 26 |
|--|---|------------|

вами, а также с организациями реального сектора экономики;

- повышение конкурентоспособности научных проектов университета, представляемых для участия во внешних конкурсах;
- внедрение результатов научных исследований в учебный процесс университета.

5.1.3 Для участия во внутривузовском конкурсе допускаются заявки на выполнение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, удовлетворяющие следующим условиям:

5.1.3.1 Проект, представляемый в составе конкурсной заявки, не должен являться повторением НИР, выполненных в предшествующие периоды и (или) выполняемых в сроки реализации проекта.

Участник конкурса в составе конкурсной заявки должен представить краткий обзор ранее выполненных исследований отечественными и зарубежными учеными, в котором должен показать принципиальные отличия предлагаемых исследований от ранее выполненных, а также возможность дальнейшего использования результатов исследований.

При подготовке обзора следует использовать в качестве источников информации материалы РИНЦ (www.elibrary.ru), Web of Science (www.webofknowledge.com), Scopus (www.scopus.com), Единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР, www.rosrid.ru) и патентных баз данных, в том числе www.patscape.ru.

5.1.3.2 Конкурсная заявка должна быть подготовлена в соответствии с требованиями, указанными в **приложении А**.

5.1.3.3 Реализация проекта должна предусматривать использование имеющейся в вузе научной инфраструктуры.

5.1.3.4 Проект должен предусматривать обязательное участие студентов на протяжении всего периода исполнения проекта.

5.1.4 Приоритет при оценке проектов отдается:

а) проектам, ориентированным на проведение НИР, направленных на реализацию приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, определенных Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, и обеспечивающих:

- переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, к новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;

- переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике,

| | | |
|--|---|------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 7 из 26 |
|--|---|------------|

повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников энергии; создания новых способов транспортировки и хранения энергии;

- переход к персонализированной медицине, к высокотехнологичному здравоохранению, к технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных);

- переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания;

- противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства;

- связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;

- возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук.

б) проектам с участием аспирантов, а также межфакультетским научным проектам.

5.1.5 Продолжительность периода выполнения проекта составляет 3 года.

5.1.6 Руководителем научного коллектива, выполняющего проект, должен являться работник ФГБОУ ВО «КнАГУ», имеющий ученую степень доктора или кандидата наук.

5.1.7 Лица, входящие в состав научного коллектива, вправе принимать участие только в одной НИР, реализуемой за счет средств университета.

5.1.8 Направления расходования средств:

- приобретение оборудования, инструментов и материалов, необходимых для проведения исследования;

- оплата расходов на редакционно-издательские услуги научных изданий (по согласованию с проректором по НиИР);

| | |
|---|------------|
| Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 8 из 26 |
|---|------------|

- оплата расходов за регистрацию охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности (по согласованию с проректором по НиИР);

- закупка программного обеспечения (по согласованию с проректором по НиИР);

- затраты на командировки для участия в конференциях или проведения исследований в других вузах или научных центрах (по согласованию с проректором по НиИР).

5.1.9 Условия владения, пользования и распоряжения научными и (или) научно-техническими результатами НИР, выполненных за счёт средств университета, определяются законодательством Российской Федерации.

5.1.10 Объем финансирования одного проекта в заявке должен составлять от 1000 тыс. руб. до 2000 тыс. руб. в год.

5.2 Организация внутривузовского конкурса НИР

5.2.1 Организация внутривузовского конкурса НИР и координация работы по реализации НИР осуществляется УНИД.

5.2.2 Экспертиза конкурсных заявок на НИР осуществляется Конкурсной комиссией, назначаемой распоряжением ректора.

5.2.3 Общий порядок действий по открытию и выполнению НИР представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Порядок действий по открытию и выполнению НИР

| Название мероприятия | Установленные сроки проведения | Ответственный |
|--|---|---------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 Формирование лимитов средств на выполнение НИР в ПФХД | ноябрь года предшествующего проведению конкурса | УНИД, УЭ |
| 2 Объявление конкурса по отбору проектов НИР, выполняемых за счет средств университета | апрель | УНИД |
| 3 Подготовка конкурсных заявок на открытие НИР | апрель-май | УНИД |
| 4 Экспертиза конкурсных заявок на открытие НИР | май | Конкурсная комиссия |
| 5 Утверждение тематики НИР, регистрация открытых НИР | май-июнь | УНИД |
| 6 Планирование обеспечения ресурсами, необходимыми для выполнения НИР по утверждённой тематике | июнь | УЭ |
| 7 Закупка оборудования и материалов | согласно утверждённому календарному плану и смете | УЭ |
| 8 Выполнение НИР | согласно утверждённому календарному плану | Руководитель НИР |

| | |
|---|------------|
| Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 9 из 26 |
|---|------------|

| Название мероприятия | Установленные сроки проведения | Ответственный |
|---|--------------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 9 Подготовка промежуточного отчёта | декабрь | Руководитель НИР |
| 10 Подготовка годового отчёта | май следующего года | Руководитель НИР |
| 11 Подготовка итогового отчета | май завершающего года | Руководитель НИР |
| 12 Заседание Конкурсной комиссии по отбору проектов и приёмке результатов НИР | Май-июнь текущего года | УНИД |

5.2.4 Конкурсная заявка на открытие НИР, представляемая в Конкурсную комиссию, должна состоять из пояснительной записки, календарного плана, сметы расходования средств.

Текст пояснительной записки (далее – ПЗ) должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

В ПЗ должны применяться известные научные термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научной литературе.

Если в ПЗ принята специфическая терминология, то в конце ПЗ должен быть приведен перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

В тексте ПЗ не допускается:

- применять для одного и того же понятия различные научные термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами орфографии, пунктуации;
- употреблять математические знаки без цифр, например (меньше или равно), (больше или равно), (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, СТП, СТСЭВ) без регистрационного номера.

Небольшое количество сокращений можно расшифровать непосредственно в тексте при первом упоминании, например, нормативно-техническая документация (НТД).

Обозначения и написание единиц физических величин должны соот-

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 10 из 26 |
|--|---|-------------|

ветствовать **ГОСТ 8.417-2002** «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы физических величин».

При формировании календарного плана проведения исследования для каждого этапа (подэтапа) работ необходимо указать ответственного исполнителя таким образом, чтобы для каждого исполнителя была понятна его роль в проекте и была возможность составить отдельный график его исследований.

5.2.5 Конкурсная заявка представляется в УНИД (аудитория 201/1) в электронном виде не позднее срока, указанного в приказе об объявлении внутривузовского конкурса НИР.

Сведения о заявках, поступивших на конкурс, заносятся сотрудниками УНИД в электронный журнал регистрации заявок. Заявки, представленные с нарушением сроков, указанных в приказе о проведении конкурса, к дальнейшему рассмотрению не допускаются.

5.2.6 Экспертиза заявок на участие в конкурсе НИР осуществляется Конкурсной комиссией по отбору проектов и приёме результатов научно-исследовательских работ в срок, не превышающий **15 (пятнадцать) рабочих дней** со дня окончания срока подачи заявок, указанного в приказе о проведении конкурса.

Оценка заявок на участие в конкурсе осуществляется в соответствии со следующими критериями:

- Актуальность заявленной темы проекта;
- Соответствие ожидаемых результатов проекта мировому уровню;
- Новизна подходов к решению поставленной задачи;
- Четкость изложения цели, задач и методов исследования;
- Участие в проекте аспирантов и студентов (выполнение ВКР и МД по теме исследования);
- Соответствие темы проекта приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации;
- Публикации Scopus и Web of Science Core Collection по теме исследования за последние 5 лет;
- Опыт реализации финансируемых НИР руководителя проекта;
- Соответствие плана работ и научных методов поставленным задачам;
- Наличие штатных исполнителей разных факультетов.

5.2.7 Заявки на выполнение НИР, согласно их итоговому рейтингу, распределяются на две группы:

- группа рекомендуемых заявок;
- группа нерекомендуемых заявок.

В случае расхождения между совокупным объемом финансирования

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 11 из 26 |
|--|---|-------------|

НИР и предложенным в заявках на реализацию НИР, отобранных в группу рекомендуемых заявок, выполняемых за счет средств университета, Конкурсная комиссия вправе предлагать изменения заявленной стоимости НИР в сторону уменьшения.

Комиссия вправе вызывать руководителей проекта для очной защиты и разъяснения отдельных положений предложенной заявки на реализацию НИР.

5.2.8 Руководители поддержанных научных проектов обязаны зарегистрировать НИР в Единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР, www.rosrid.ru) с обязательным присвоением регистрационного номера.

5.2.9 Руководители поддержанных научных проектов обязаны ежегодно представлять результаты реализации своих проектов в УНИД. Промежуточный отчет предоставляется в электронном виде и должен включать в себя научную часть (1-2 страницы) и список выполненных показателей за текущий период. Отчет составляется и оформляется согласно РД 017 Отчет о научно-исследовательской работе. Правила оформления.

5.2.10 В отчет включаются публикации, которые содержат ссылку на данный проект (например, «Исследование выполнено в рамках научного проекта, финансируемого за счет средств КнАГУ № *****)»).

5.2.11 В отчетном году каждый член научного коллектива должен быть автором публикаций.

5.2.12 Промежуточный отчет рассматривается и утверждается начальником УНИД по итогам анализа выполнения плановых показателей.

5.2.13 Годовой и итоговый отчеты рассматриваются на заседании Конкурсной комиссии по отбору проектов и приёмке результатов научно-исследовательских работ и утверждаются приказом ректора университета.

5.2.14 Прекращение финансирования научных проектов может быть рекомендовано в следующих случаях:

- если установлена невозможность достижения результатов, заявленных в проекте;
- если установлена нецелесообразность дальнейшего продолжения работ по научному проекту;
- если установлены случаи нецелевого расходования средств, выделенных в целях финансовой поддержки научного проекта.

Решение о прекращении финансовой поддержки проекта принимается ректором университета на основании рекомендации Конкурсной комиссии по отбору проектов и приёмке результатов НИР.

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 12 из 26 |
|--|---|-------------|

5.3 Организация финансирования расходов, связанных с выполнением научно-исследовательских работ

5.3.1 Финансирование НИР производится на основании утвержденной сметы и в сроки, указанные в календарном плане реализации НИР.

5.3.2 Оплата за выполняемую НИР штатным сотрудникам университета осуществляется при утверждении годового отчета через начисление баллов, согласно утвержденному перечню показателей деятельности НИР на текущий учебный год.

5.3.3 Закупки материальных ценностей производятся в соответствии с локальным нормативным актом университета.

Ответственность за подготовку технического задания для проведения закупки возлагается на руководителя утвержденной темы НИР. Запрещается приобретать материалы в количестве, превышающем необходимом для выполнения работ. Все материалы, приобретенные для выполнения НИР, в конце срока выполнения работ должны быть израсходованы и списаны в установленном порядке.

Материальные ценности, приобретаемые для выполнения работ, находятся на ответственном хранении материально-ответственных лиц подразделения, осуществляющего выполнение НИР в соответствии с приказом. Списание материалов производится комиссией. Для оформления списания составляется отдельный акт, в котором в обязательном порядке указывается номер темы.

При получении материалов для выполнения НИР со склада по ведомости составляется отдельная ведомость, не допуская перемешивания с материалами, используемыми для обеспечения текущей деятельности подразделения.

5.3.4 Командирование сотрудников ФГБОУ ВО «КнАГУ» производится в соответствии с **РИ Ф.001-2018** «Правила и порядок оформления командировочных документов».

В командировании может быть отказано, если цель командировки не соответствует плану выполнения работ и техническому заданию заказчика, либо сметных назначений недостаточно для покрытия запланированных командировочных расходов.

6 Разработчики

Проректор по НиИР
Начальник УНИД

А.В. Космынин
А.В. Ахметова

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 13 из 26 |
|--|---|-------------|

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

Заявка на участие в конкурсе на выполнение НИР за счет средств ФГБОУ ВО «КНАГУ»

1 Тема проекта (исследования)

В формулировке темы исследований (проекта, темы НИР) обязательно должны присутствовать объект и предмет исследований (работ).

Объектом исследовательских работ могут быть научная область знаний, сфера определенной деятельности, различного рода технологии, методы, процессы либо конкретные образцы продукции различного назначения.

Объект исследования представляет область научных изысканий, в пределах которой выявлена и существует исследуемая проблема. Это система закономерностей, связей, отношений, видов деятельности, в рамках которой зарождается проблема.

Объект исследовательских работ должен быть связан с критическими технологиями, относящимися к соответствующему программному мероприятию.

Предметом исследовательских работ является то, что, собственно, собираются делать (исследовать, создавать, моделировать, обосновывать, разрабатывать, конструировать, программировать и т.п.). Предметом работ могут быть собственно научные исследования, создание научного, технического, методического, технологического заделов, разработка новых образцов продукции, создание (модернизация) технологии.

Наименование темы заявки должно отражать сущность и характер работы (предмет и объект), например:

«Поиск путей создания»

«Исследование процесса...»,

«Разработка принципов построения...»,

«Разработка методов»

«Создание научно-технического задела в области ...».

2 Приоритет Стратегии

Участник конкурса должен указать выбранный приоритет научно-технологического развития Российской Федерации, определенный Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации (далее - Стратегия НТР, Стратегия, приоритет), в соответствии со сферой применения/использования результатов проекта.

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 14 из 26 |
|--|---|-------------|

3 Ф.И.О. руководителя проекта, ученая степень, учёное звание.

4 Состав исполнителей

| | Ф.И.О. исполнителей | Месяц, год рождения | Должность, подразделение | Учёная степень | Учёное звание | Author ID РИНЦ, Researcher ID (WoS) Author ID (SCOPUS) |
|-----|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| ... | | | | | | |

5 Цель проекта (исследования).

В определении цели может быть указан полезный (научный, технический, технологический, социальный) эффект, который будет обеспечен использованием полученных научно-технических, технологических результатов, например:

- разработка новых и эффективных методов и средств проведения исследований;
- получение значимых научных результатов, позволяющих переходить к созданию новых видов научно-технической продукции;
- вывод на рынок новой научно-технической продукции, разработки технологий мирового уровня;
- обеспечение экспортного потенциала и замещение импорта;
- снижение экологической нагрузки на природу внедрением энерго-сберегающей экологически безопасной технологии производства товаров;
- обеспечение промышленности или населения новым видом информационных услуг и т.п.

Цель должна подразумевать положительную динамику, изменение каких-либо показателей в лучшую сторону, например:

- увеличение объемов, мощности, производительности и т.п.;
- повышение качества, рентабельности, экономической привлекательности;
- уменьшение издержек, накладных расходов, и т.п.;
- исключение выходов из строя, кризисных ситуаций, потерь и т.п.;
- снижение потребления, нагрузки, неблагоприятных факторов и т.п.;
- улучшение различных технических и технологических показателей и т.п.

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 15 из 26 |
|--|---|-------------|

6 Целесообразность проведения исследований

В целях обоснования целесообразности проведения исследований и реализации проекта в рамках Программы должны быть представлены следующие сведения.

6.1 Описание проблемы

В описании проблемы должен быть отражен обзор современного состояния проблемы, в котором могут быть указаны:

- характеристики проблемы как отражение определённых общественных потребностей;
- описание общего научно-технического, технологического состояния той или иной отрасли экономики, имеющей обозначенную проблему;
- сравнительная характеристика состояния (уровня научно-технологического развития) в аналогичной отрасли экономики (науки) других стран с примерами (описанием опыта) решения указанной проблемы;
- описание негативных последствий описываемой проблемы, тормозящих то или иное направление технологического развития.

6.2 Обоснование актуальности

Актуальность предлагаемого проекта должна быть обоснована:

- ценностью результатов для реализации одного или нескольких приоритетов Стратегии;
- значимостью решаемой задачи с точки зрения преодоления технических, технологических, ресурсных, экологических и др. ограничений на соответствующих направлениях развития экономики страны;
- необходимостью проведения исследований в отсутствие возможностей воспользоваться существующими решениями, методами, технологиями;
- целесообразностью самостоятельного проведения теоретических и экспериментальных исследований (в сравнении с возможностью закупки за рубежом прообразов или аналогов тех технических средств или технологий, в которых будут реализованы результаты исследований).

Обоснование актуальности предлагаемого проекта должно быть проведено на основе:

- анализа современных тенденций развития соответствующей области (направления) науки, техники и технологий;
- описания состояния исследований (исследованности проблемы) в данной области в России и за рубежом, анализа (оценки) существующих технических (технологических) решений, анализ патентования в сфере планируемых исследований и разработок, в том числе анализ барьеров выхода на рынки технологий, продуктов и услуг;
- оценки уникальности предполагаемых исследований (разработок);

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 16 из 26 |
|--|---|-------------|

- оценки влияния результатов предлагаемого проекта на обеспечение реализации одного или нескольких выбранных приоритетов Стратегии и (или) направлениям реализации комплексных научно-технических программ (в случае, если в ходе реализации проекта предполагается создание технологии, влияющей на реализацию комплексной научно-технической программы).

Должен быть сделан вывод о современных тенденциях развития данной области науки и техники, о соответствии им предлагаемого проекта, а также о месте последнего в спектре работ данного направления и его преимуществах по сравнению с другими подходами.

В целях подтверждения соответствия направленности предлагаемого проекта научно-технологическим российским и мировым приоритетам необходимо привести ссылку на результаты исследований по прогнозированию развития научно-технологической сферы в предметной области лота/заявки.

Необходимо представить краткий обзор ранее выполненных в России и за рубежом аналогичных проектов с обязательным выводом, в котором необходимо указать принципиальные отличия предлагаемого проекта от ранее выполненных работ либо планируемый формат кооперации и использования результатов ранее выполненных работ при выполнении предлагаемого проекта. При подготовке обзора следует использовать в качестве источников информации материалы РИНЦ (www.elibrary.ru), Web of Science (www.webofknowledge.com), Scopus (www.scopus.com), Единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР, www.rosrid.ru) и патентных баз данных, в том числе www.patscape.ru.

6.3 Новизна и научно-технический уровень

Должно быть представлено обоснование новизны и научно-технического уровня предполагаемых к разработке и последующей реализации научных и научно-технических результатов, технических и технологических решений.

Признаками научной новизны, в частности являются:

- постановка новых научных и научно-технических задач;
- применение новых методов, инструментов, аппарата исследования;
- возможность получения результата, способного к правовой охране.

Необходимо отразить недостатки существующих подходов и обосновать, почему необходим новый. При сравнении следует приводить конкретные параметры, которые планируется улучшить в результате выполнения проекта, избегая общих слов: «больше», «меньше», «лучше», «хуже», «ин-

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 17 из 26 |
|--|---|-------------|

новационный» и т.д. Для сравнения следует выбрать 1-2 самых важных (ключевых) параметра (характеристики), наиболее убедительно иллюстрирующих недостатки существующих технологий или продуктов.

7 Задачи и возможные пути их решения

Должна быть четко сформулирована научная (научно-техническая) задача(и), подлежащая(ие) решению в ходе предлагаемых проекта, и достаточно полно описаны подходы для решения ставящейся(ихся) задачи(задач).

В формулировке задачи(задач) исследований должна прослеживаться последовательность и направленность в достижении цели.

К задачам проекта могут относиться:

- разработка новых принципов, методических подходов, методов, алгоритмов в исследуемой области, а также прототипов технических решений прикладных научно-технических проблем;

- моделирование и макетирование различных технических решений и технологических условий, изготовление моделей, макетов, экспериментальных образцов, прототипов новых типов (видов) продукции, технологических линий, оборудования, проведение экспериментов, исследовательских испытаний;

- разработка (формулировка) технических требований для создания новых типов (видов) продукции, технологий и т.п.;

- создание научно-методических и нормативно-технических документов (методик исследований, стандартов, алгоритмов, программ, лабораторных регламентов и т.п.);

- и т.д.

Наряду с описанием предлагаемых подходов, порядка действий, хода работ и т.п., должен присутствовать анализ их выбора в сравнении с существующими теориями, методами, подходами и т.п.

Должна быть охарактеризована новизна выбранного способа решения поставленной задачи.

Должна быть обоснована возможность получения результата, способного к правовой охране.

8 Ключевые слова по тематике исследований (проекта)

Указываются ключевые слова, характеризующие планируемый результат. Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов (словосочетаний) в именительном падеже, которые обеспечивают возможность проведения проверки патентной чистоты планируемого результата и ин-

| | |
|---|-------------|
| Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 18 из 26 |
|---|-------------|

формационного поиска.

Ключевые слова печатаются прописными буквами в строку через запятые.

9 Публикации по теме проекта, отражающие мировой уровень исследований (проекта)

Приводятся сведения:

- о публикациях (от 10-ти до 15-ти) в рецензируемой печати по тематике предлагаемого проекта, которые наиболее полно, по мнению инициатора проекта, отражают мировой уровень в данной области (научных исследований, технологий), и авторами которых являются ведущие отечественные и зарубежные специалисты в данной области, с указанием следующих сведения о приведенных публикациях:

- Библиографическое описание публикации
- Импакт-фактор журнала,
- URL-ссылка на краткое резюме статьи на сайте журнала или в электронной библиотеке с бесплатным доступом,
- DOI – цифровой идентификатор документа (при наличии).

10 Имеющийся задел по теме НИР

Необходимо указать:

- наличие результатов ранее проведенных аналогичных НИР, проведение параллельных исследований и т.п.;
- публикации по теме исследования за последние пять лет в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования;
- публикации по теме исследования за последние пять лет в российских и зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science Core Collection и Scopus;
- наличие объектов интеллектуальной собственности по теме исследования, полученных членами коллектива за последние пять лет.

11 Описание планируемых работ

Описание состава и содержания работ по предлагаемой НИР должны характеризовать этапность и последовательность их выполнения.

| № пп | Содержание выполняемых работ | Планируемые результаты | Сроки проведения работ, (начало – окончание) | ФИО исполнителей включая руководителя |
|------|------------------------------|------------------------|--|---------------------------------------|
| 1. | | | чч.мм.гггг – чч.мм.гггг | |

| | |
|---|-------------|
| Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 19 из 26 |
|---|-------------|

12 Ожидаемые научные и научно-технические результаты

Указывается перечень научно-технических результатов, планируемых к получению при выполнении работы.

Результатом научно-исследовательских работ (НИР) является собственно весь научно-технический задел, создаваемый в ходе как теоретических, так и экспериментальных исследований:

- результаты анализов, теоретических изысканий, моделирования;
- результаты патентных исследований;
- научные и научно-технические основы для создания новых видов продукции и способов производства (технологий);
- алгоритмы, методы, методики решения различных технических, технологических задач;
- отдельные технические и технологические решения по созданию новых видов продукции и способов производства (технологий);
- расчеты и математические (программные) модели явлений, процессов, технологий и т.п.,
- связанная с объектами исследований, вновь создаваемая нормативная, техническая, методическая документация;
- рекомендации по реализации вновь созданных (исследованных) методов, технических и технологических решений, технические требования (проекты технических заданий на проведение ОКР или ОТР) по реализации результатов НИР в реальных секторах экономики.
- другие.

13 Планируемые показатели результативности на период реализации научного проекта*

| Показатель | Планируемые значения по учебным годам | | | Обоснование достижения планируемых показателей |
|---|---------------------------------------|-----------|-----------|--|
| | 1 уч. год | 2 уч. год | 3 уч. год | |
| 1. Количество аспирантов, принимающих участие в НИР | | | | |
| 2. Количество студентов, принимающих участие в НИР | | | | |
| 3. Количество планируемых к защите диссертаций на соискание учёной степени доктора наук | | | | |
| 4. Количество планируемых к защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук | | | | |

| | |
|---|-------------|
| Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 20 из 26 |
|---|-------------|

| Показатель | Планируемые значения по учебным годам | | | Обоснование достижения планируемых показателей |
|---|---------------------------------------|-----------|-----------|--|
| | 1 уч. год | 2 уч. год | 3 уч. год | |
| 5. Количество публикаций статей в изданиях, включённых в Российский индекс научного цитирования | | | | |
| 6. Количество публикаций в российских и зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science Core Collection и/или Scopus: - из них 1-2 квартиль (Q) | | | | |
| 7. Количество публикаций в изданиях, включенных в текущий перечень ВАК | | | | |
| 8. Количество зарегистрированных охраняемых документов на результаты интеллектуальной деятельности, поданных от университета | | | | |
| 9. Количество заявок на участие в конкурсах на получение субсидий (грантов) на реализацию НИР | | | | |
| 10. Межфакультетский проект по составу штатных НПП | Да/нет | | | |

*13.1 Минимальное количество планируемых диссертаций на соискание учёной степени доктора наук – 1 (за весь срок реализации проекта).

13.2 Минимальное количество планируемых диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук – 1 (за весь срок реализации проекта).

13.3 Минимальное количество публикаций статей в изданиях, включённых в Российский индекс научного цитирования, должно быть равно $N_{исп}$ за отчетный период (учебный год).

13.4 Минимальное количество публикаций в российских и зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science Core Collection и Scopus, за отчетный период (учебный год) определяется как $0,7 * N_{исп}$ и не может быть меньше 2. Минимальное количество публикаций 1-2 квартиля – 1 (за весь срок реализации проекта).

13.5 Минимальное количество публикаций в изданиях, включенных в текущий перечень ВАК должно быть равно $N_{исп}$ за отчетный период (учебный год).

13.6 Минимальное количество зарегистрированных охраняемых документов на результаты интеллектуальной деятельности за отчетный период

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 21 из 26 |
|--|---|-------------|

(учебный год), поданных от университета (для технических наук) – 1.

13.7 Минимальное количество заявок на участие в федеральных конкурсах на получение субсидий (грантов) на реализацию НИР должно быть равно $0,5 * N_{исп}$ за отчетный период (учебный год).

13.8 Минимальное количество студентов, принимающих участие в НИР, не может быть меньше $2 * N_{исп}$ за отчетный период (учебный год).

14 Оценка возможных потребителей полученных результатов НИР

Указать организации, предприятия, отрасль производства, где возможно внедрение полученных результатов НИР.

15 Предпосылки для успешного завершения работ (вероятность получения ожидаемого научного (научно-технического) результата))

Необходимо представить сведения о наличии у коллектива исполнителей материально-технической базы, необходимой для выполнения исследований и развития имеющегося научного (научно-технического) задела до стадии готовности к практическому применению. Должны быть представлены сведения о:

— наличии подтвержденного доступа и возможности использования объектов научной инфраструктуры, необходимых для реализации проекта и развития имеющихся научных заделов до стадии готовности к практическому применению;

— наличии подтвержденного доступа и возможности использования производственных мощностей (опытно-экспериментального производства), необходимых для реализации проекта и развития имеющихся научных заделов до стадии готовности к практическому применению;

— наличии подтвержденного доступа и возможности с обоснованием необходимости (или отсутствия необходимости) использования при выполнении исследований научного оборудования центров коллективного пользования (ЦКП), в том числе включающих уникальные научные установки (УНУ), необходимых для реализации проекта и развития имеющихся научных заделов до стадии готовности к практическому применению;

— наличии подтвержденного доступа и возможности с обоснованием необходимости (или отсутствия необходимости) использования при выполнении исследований объектов зарубежной инфраструктуры исследований и разработок, необходимых для реализации проекта и развития имеющихся научных заделов до стадии готовности к практическому применению.

В случае использования внешних (не принадлежащих КнАГУ) объек-

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 22 из 26 |
|--|---|-------------|

тов исследовательской инфраструктуры приводится перечень предполагаемых к использованию УНУ, оборудования ЦКП, объектов зарубежной инфраструктуры исследований и разработок, и указываются планируемые работы на УНУ, оборудовании ЦКП, объектах зарубежной инфраструктуры исследований и разработок, их планируемый объем; наличие подтвержденного доступа к указанным объектам исследовательской инфраструктуры.

При заполнении раздела необходимо указать и дать обоснование, для реализации каких конкретно разделов Плана-графика исполнения обязательств необходимо обеспечение доступа к соответствующим объектам инфраструктуры.

Руководитель НИР

(подпись)

И.О. Фамилия

| | |
|---|-------------|
| Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 23 из 26 |
|---|-------------|

СМЕТА РАСХОДОВ*

Наименование НИР _____

| Статья расходов | Сумма, руб. (по годам) | | |
|---|------------------------|--|--|
| | | | |
| 1 Расходы на командировки** | | | |
| 2 Оплата публикации результатов НИР** | | | |
| 3 Закупка программного обеспечения | | | |
| 4 Приобретение расходных материалов и комплектующих | | | |
| 5 Приобретение оборудования | | | |
| 6 Оплата регистрации РИД** | | | |
| Итого | | | |

* Объем финансирования утверждается ежегодно распоряжением ректора.

** На основе возмещения фактически произведенных расходов (с документальным подтверждением).

Обоснование затрат (пояснения к смете расходов) по статьям приводится в виде пояснительной записки (пояснений) к структуре затрат в произвольной форме, например:

«...Затраты в объеме _____ руб. по статье «Расходы на командировки» связаны с необходимостью проведения _____, а также участия в _____ мероприятиях (приводится обоснование необходимости и объема затрат на командировки).

Затраты в объеме _____ руб. по статье «Оплата публикации результатов НИР» связаны с необходимостью оплаты пошлин за регистрацию патентов _____, оплата орг. взносов в размере _____ руб. за участие в конференции _____.

Материальные расходы, непосредственно связанные с выполнением НИР в объеме _____ тыс. рублей связаны с изготовлением макета _____ и проведением экспериментальных исследований. (Приводятся обоснования количества потребных материалов и комплектующих, в сравнении с аналогами (по возможности), особо должны быть обоснованы дорогостоящие комплектующие и материалы)

Затраты в объеме _____ тыс. руб. по статье «Приобретение оборудования» связаны с приобретением установки для исследования _____, а также по изготовлению стенда контроля _____.

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 24 из 26 |
|--|---|-------------|

_____ для проведения экспериментальных исследований. *(Приводится информация о назначении спецоборудования и обоснование необходимости и объема затрат на его изготовление (приобретение)/*

Стоимость работ по договорам на выполнение составных частей НИР в объеме ____ тыс. рублей связана с привлечением _____ «_____» для выполнения работ по _____ в связи с тем, что _____ *(приводится обоснование выполнения работ именно указанной организацией)...*

Руководитель НИР

И.О. Фамилия

(подпись)

Ведущий экономист УНИД

А.В. Серая

(подпись)

| | | |
|--|---|-------------|
| | Система менеджмента качества СТО Н.002-2021 Положение о выполнении научно-исследовательских работ за счёт средств ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» | с. 25 из 26 |
|--|---|-------------|

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование НИР _____

| | Наименование этапа | Планируе- мые ре- зультаты | Ответствен- ный за вы- полнение этапа | Сроки вы- полнения |
|-----|--------------------|----------------------------------|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | | | |
| 1.1 | | | | |
| 1.2 | | | | |
| ... | | | | |
| 2 | | | | |
| 2.1 | | | | |
| 2.2 | | | | |
| ... | | | | |

Руководитель НИР _____

(подпись)

И.О. Фамилия

