

ПРИНЯТО

решением Ученого Совета

ГБОУ АО ВО «АГАСУ»

от «28» 03 2024г.

протокол № 10

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора

ГБОУ АО ВО «АГАСУ»

от «28» 03 2024г.

№ 79-02

ПОЛОЖЕНИЕ

о научно-исследовательской работе студентов (НИРС)

ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «АСТРАХАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

Содержание:

I. Общие положения.....	3
II. Управление НИРС.....	3
III. Формы НИРС.....	4
IV. Формы стимулирования НИРС.....	5
V. Материально-техническое обеспечение НИРС.....	5
<i>Приложение</i>	
<i>1.....</i>	<i>6</i>

I. Общие положения

1.1. Положение о научно-исследовательской работе студентов (НИРС) государственного бюджетного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее – ГБОУ АО ВО «АГАСУ») (далее Положение) определяет порядок руководства НИРС, формы НИРС и формы стимулирования НИРС,

1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции) «Об образовании в Российской Федерации», иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Уставом государственного бюджетного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГБОУ АО ВО «АГАСУ»).

1.3. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) в Государственном бюджетном образовательном учреждении Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее - АГАСУ) – это комплекс мероприятий учебного, научного, управленческого и организационно-методического характера, нацеленных на повышение качества образовательного процесса на основе привития студентам навыков научных исследований применительно к избранной специальности (направлению подготовки).

1.4. НИРС включает в себя следующие формы:

- работу, проводимую в учебное время;
- НИРС, выполняемую во внеучебное время;
- организационно-массовые мероприятия, стимулирующие развитие НИРС.

II. Управление НИРС

2.1. Общее руководство НИРС в АГАСУ осуществляет научный руководитель НИРС АГАСУ, назначаемый приказом ректора по представлению проректора по научной работе.

2.2. На кафедрах АГАСУ научными руководителями НИРС являются преподаватели, имеющие соответствующее служебное поручение заведующего кафедрой.

2.3. Координацию НИРС в АГАСУ осуществляют начальник отдела НИР, деканы факультетов, научные руководители НИРС кафедр и студенты Университета.

2.4. Основным звеном, непосредственно реализующим все формы НИРС и отвечающим за ее результаты, является кафедра. Непосредственное руководство научной работой студентов в соответствии с общими требованиями к научным работам студентов (Приложение 1) осуществляют преподаватели и научные сотрудники. Конкретная работа по привлечению студентов к научному творчеству может быть включена как в индивидуальный план работы преподавателя, так и в заключаемый с ним контракт. При оценке качества работы преподавателя (по руководству НИРС), учитываются следующие основные виды работ:

- научное руководство подготовкой к изданию студенческой монографии, сборника трудов (включая научное редактирование);
- научное руководство подготовкой студентом к публикации научной статьи в монографии, в сборнике трудов, в журнале и др.;
- научное руководство подготовкой студентов к участию во внешних олимпиадах, конкурсах, научных конференциях, выставках;
- научное руководство работой студента по гранту или контракту, его участием в выполнении научно-исследовательской работы;
- заявки на объекты интеллектуальной собственности со студентами.

III. Формы НИРС

3.1. Учебно-исследовательская работа студентов:

- УИРС предусматривает изучение студентами методологии исследовательской работы (теоретическая часть УИРС), закрепление знаний и навыков самостоятельного проведения этапов исследования (практическая часть УИРС).

- УИРС предусматривает элементы исследований в традиционных формах обучения (семинарах, практических занятиях, лабораторных, курсовых и дипломных работах, в производственной практике и др.).

3.1.1. Исследовательские лабораторные работы, исследовательские задания на практические занятия:

- отличительная особенность исследовательской лабораторной работы (задания на практическое занятие с элементами исследования) состоит в том, что в результате выполнения этой работы студент приобретает (закрепляет) навыки проведения отдельных этапов научного исследования. Исследовательские работы могут быть поставлены по специальным и общенаучным дисциплинам.

3.1.2. Курсовые, дипломные работы, содержащие элементы исследования

- к курсовым и дипломным работам, носящим исследовательский характер, могут быть отнесены работы, предусматривающие:

- вариантное проектирование (сопоставление различных вариантов с целью нахождения оптимального решения);
- теоретическое исследование;
- экспериментальное исследование;
- составление и отладку программ, реализующих модели различных объектов, выполнение расчетов на КП и ДП и т.д.;
- аналитический обзор с включением самостоятельных переводов научной литературы;
- оценку патентоспособности разработки;
- сквозные исследования по схеме: "Курсовая работа – дипломная работа";
- иные формы работы в зависимости от специфики получаемой специальности (направления подготовки).

3.2. Научно-исследовательская работа во внеучебное время:

- НИРС во внеучебное время – это работа студентов в научных кружках и семинарах, их участие в хозяйственных, бюджетных и инновационных работах, участие в международных исследованиях по договорам (контрактам), в выполнении работ по грантам, в том числе грантам зарубежных научных фондов, работа в научно-исследовательских группах и т.п.

3.2.1. Научные кружки и семинары:

- научные кружки и семинары организуются на общеобразовательных (общенаучных) и выпускающих кафедрах для студентов 2-5 курсов для обсуждения результатов самостоятельной научной работы студентов.

- целью научного семинара являются привлечение студентов к углубленному изучению дисциплин учебной программы, теоретических основ профилирующих курсов, ознакомление студентов с современными достижениями науки и техники, расширение их научного кругозора.

3.2.2. Рефераты:

- основная задача работы над рефератами – сформировать у студентов навыки творческой работы с современной отечественной и зарубежной научной и научно-периодической литературой, в т.ч. с использованием информационных технологий. Результаты реферирования заслушиваются на научном семинаре, кружке, на студенческих конференциях. Работе по реферированию может предшествовать чтение курса лекций по основам

работы с информацией, библиографии и т.д., а также практические занятия по методике реферирования.

3.3. Организационно-массовые мероприятия, стимулирующие развитие НИРС – внутривузовские, городские, региональные, всероссийские, международные и другие:

- конференции;
- конкурсы;
- выставки.

IV. Формы стимулирования НИРС

4.1. К формам, стимулирующим развитие НИРС, относятся:

- участие студентов в поисковых и фундаментальных НИР, международных, федеральных, отраслевых и региональных научных и научно-технических программах с оплатой труда;
- представление студентов к стипендиям Президента РФ, стипендий банков, университета и др. с учетом достижений в НИРС.

4.2. Результативность НИРС учитывается при проведении смотра-конкурса НИРС кафедр университета.

4.2.1. Учитываются следующие показатели результативности работы:

- доклады на конференциях, публикации;
- участие в конкурсах, выставках и др.;
- заявки на объекты интеллектуальной собственности;
- участие студентов в инновационной деятельности АГАСУ;
- участие подразделений АГАСУ, руководителей и студентов в организационно-массовых мероприятиях по НИРС, таких, как:
 - внутривузовские, городские, региональные, всероссийские, международные и другие конкурсы, выставки, конференции и т. п.
 - доля заработной платы по проекту, гранту и т.п. (теме), выплачиваемая студентам.

4.3. Руководство научной работой студентов учитывается в индивидуальном плане работы преподавателя.

4.4. Заинтересованность студентов, заниматься научно-исследовательской работой, обусловлена как внутренней, личностной склонностью, так и мотивациями повышения престижа при проведении рейтинга студентов и при присвоении студенту почетного звания "Студент года".

V. Материально-техническое обеспечение НИРС

5.1. НИРС реализуется на научной и научно-исследовательской базе соответствующих кафедр, учебных лабораторий и научных подразделений АГАСУ, а также на предприятиях, базовых кафедрах и прочих организациях, с которыми осуществляются совместные научно-исследовательские работы.

5.2. Финансирование организационно-массовых мероприятий по НИРС и УИРС (конкурсы, конференции, участие студентов во внешних мероприятиях по НИРС, премирование студентов) осуществляется, как правило, из бюджетных и внебюджетных средств АГАСУ, если иное не оговорено при заключении хозяйственных договоров, грантов и т.п.

Общие требования к научным работам студентов

1. Общие положения.

1.1. Поскольку научная работа не может быть какой-либо специальной, на любую работу, если она претендует называться «научной», распространяются все общие требования, в том числе требования научной этики, новизны, обоснованности выводов, методической адекватности, воспроизводимости результатов и т.д. Отсюда вытекают и требования к оформлению научных работ — изложение материала определяется логикой изучаемого предмета.

1.2. Главная цель представляемой работы — убедить читателя в актуальности проводимого исследования и справедливости данной постановки вопроса (проблемы исследования), правильности выбранного подхода к решению проблемы (по сравнению с другими попытками ее решения), адекватности применяемых методов и способов проверки выдвинутых гипотез, достоверности и «чистоты» полученных первичных данных, логической и математической истинности и корректности интерпретации полученных результатов, закономерностей и выводов, показать перспективы и следствия проделанной работы с точки зрения возможного пересмотра или проверки ранее известных данных и теорий на основе вновь полученных результатов.

1.3. Квалификационная значимость научной работы студента, представляемой как дипломная или курсовая работа, определяется в первую очередь тем, в какой степени студент научился самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность на всех ее этапах — от планирования научного исследования, его организационно-методической подготовки и выполнения, до не менее важного, чем остальные, конечного этапа — представления результатов в виде самостоятельной научной работы. Поэтому в содержание самой студенческой научной работы не следует включать материалы, не определяемые прямо логикой научного исследования, хотя бы и дополнительно характеризующие учебные достижения студента — прочитанную литературу (реферирование источников литературы не является собственной целью научной работы), овладении той или иной методикой или техникой экспериментирования (это тоже не может быть самостоятельной целью научной работы). Даже решение какой-либо прикладной задачи, без получения новых научных знаний не может быть целью научной работы.

1.4. Прикладной аспект является лишь важным следствием проведенного фундаментального научного исследования. Собственно прикладные работы имеют самостоятельную значимость и актуальность, но относятся к работе другого вида, должны оцениваться по другим критериям (например, по результативности, эффективности и т.п.), поскольку имеют другие задачи и цели.

1.5. В соответствии с главной целью, научная работа студента (как и любая научная работа) оформляется для представления специфическому читателю — ученому, специалисту в определенной области знания, который должен ее понять и извлечь интересующую именно его информацию, а также оценить ее с точки зрения научной новизны, обоснованности полученных результатов, перспективности использования и т.п. Поэтому при оформлении работы необходимо это учитывать, максимально облегчая процесс понимания на всех уровнях:

1) Использовать хороший литературный русский язык (рекомендуется тщательно считывать текст на предмет исправления грамматических, орфографических, стилистических и других ошибок).

2) Текст должен быть легко читаемым, напечатан через 1,5-2 интервала шрифтом порядка 12-14 пунктов для основного текста (близко к стандартному шрифту механической пишущей машинки). Общий объем работы, как правило, не должен превышать 50-75 стр., соответственно (без учета приложения).

3) Следует использовать лаконичный объективно-беспристрастный стиль изложения (журналистский пафос может быть иногда уместен только во введении и заключении). Необходимо следить за точностью формулировок и корректностью употребляемых терминов и понятий (при необходимости давать определения используемых понятий, пояснять, почему выбран тот или иной вариант употребления понятия), не использовать в качестве терминов слова, заимствованные из иностранного языка, если существуют полностью эквивалентные понятия в русском языке.

4) Специально структурировать работу и представлять результаты в удобной форме (рекомендуется основные схемы, графики и таблицы, представляющие материал в конденсированном виде и необходимые для лучшего понимания текста, размещать по ходу изложения, в то время как дополнительные материалы в виде таблиц или графиков, размещать в конце текста в приложении, чтобы не загромождать текст и не отвлекать читателя от основной мысли).

5) Строгий и единообразный способ ссылок на цитированные литературные источники (рекомендуется использовать один из двух основных способов ссылок) — а) через указание в скобках фамилии автора и года работы (в случае двух соавторов — указываются оба автора, в случае

большого числа соавторов — фамилия первого автора и обозначение «и др.»), б) через указания в скобках номера источника в списке литературы. ФИО редко цитируемых зарубежных авторов желательно приводить дважды — как в русской транскрипции, так и на языке оригинала.

б) Возможны два способа цитирования — а) прямое цитирование, в этом случае в кавычках дословно повторяется текст из соответствующего источника (в ссылке на источник в этом случае через точку с запятой требуется точно указать страницу, на которой начинается данная цитата), б) косвенное цитирование, когда одна или несколько мыслей, возможно из разных мест цитируемого источника излагаются автором своими словами, но более или менее близко к оригинальному тексту.

7) В соответствии с этикой научного изложения, необходимо строго следить за правильностью цитирования и соответствия ссылок на источники, по возможности разделять упоминаемые в работе результаты (идеи, гипотезы и т.п.) разных авторов и, соответственно, отдельно ссылаться на них; способ и форма изложения материала должна облегчить понимание читателем того, какие из результатов (идей, гипотез и пр.), упоминаемых в работе являются авторскими, а какие — продуктом чужого творчества (с точной ссылкой на источник в соответствии с принятыми требованиями цитирования) или уже являются общепринятыми. В случае выполнения данной работы в рамках группового проекта, рекомендуется точно указывать всех, кто способствовал его реализации, в том числе и спонсоров проекта (возможно с выражением благодарности). В этом случае необходимо также определить личный вклад автора (указать, какой именно аспект проблемы и объем работы выполнен автором самостоятельно).

8) Необходимо корректно употреблять понятие «экспериментальное исследование» — не всякое эмпирическое исследование является экспериментальным. В связи с этим необходимо помнить, что эмпирическое исследование, в отличие от экспериментального, не должно содержать в своих выводах утверждения о причинно-следственных зависимостях между переменными. Выводы должны содержать утверждения лишь о взаимосвязи переменных и степени ее значимости. Следует также обращать внимание (особенно в экспериментальном исследовании) на формы контроля за переменными, способными оказать прямое или косвенное влияние на результаты.

1.6. Наиболее близкой по форме и стилю изложения к научной студенческой работе (представляемой как дипломная или курсовая работа) является кандидатская диссертация, поэтому общие требования к ее оформлению могут быть распространены и на данные работы студентов. В связи с этим, наиболее адекватной формой представления результатов научной работы (апробированной многовековой практикой мировой науки) можно считать трехчастную форму. Три одинаково важных основных раздела — 1) введение в проблему исследования (литературный обзор) с

постановкой целей и задач, разработкой программы исследования, 2) описание и анализ собственных результатов и 3) обсуждение результатов в соответствии с исходными целями и задачами — структурируют изложение в логике, удобной для понимания сути научного исследования. Иногда в работе выделяют теоретическую и практическую части, что не соответствует логике научного изложения, поскольку не так существенно, каким именно способом получен научный результат — на основе теоретического обобщения уже известных фактов (возможны работы с использованием логического или математического моделирования), или фактов, эмпирически полученных самим автором. Важным является лишь научная новизна результата, которая невозможна без определенного теоретического обобщения эмпирических данных. Изложение же должно охватить три стороны — прошлое (состояние проблемы), настоящее (что получено непосредственно автором), будущее (как полученные автором результаты изменяют состояние проблемы исследования).

Исходя из вышеизложенного, можно рекомендовать следующую типовую структуру научной студенческой работы.

2. Типовая структура и объем работы

2.1. Титульный лист. На титульном листе сверху указывается организация, где выполнена работа, в середине листа фамилия, имя и отчество автора, далее название работы с указанием, что это дипломная или курсовая работа такого-то курса, затем указывается научный руководитель (должность, звание, Ф.И.О.), внизу страницы — место и год проведения работы.

2.2. Оглавление. Содержит информацию о всех основных разделах работы.

2.3. Введение (1-2 стр.), где должно быть кратко сформулированы: фундаментальная проблема, которой посвящена работа, частные проблемы, предмет и задачи исследования, основные подходы и идеи, предлагаемые автором для решения поставленной задачи. Знакомясь с введением, читатель должен получить информацию, в какой степени соответствует его научным интересам данная работа, стоит ли ее читать далее полностью.

2.4. Состояние проблемы исследования или литературный обзор (общий объем не более 1/3 всего объема работы, т.е. порядка 10-25 стр.). В задачу данного раздела входит ознакомление читателя с наличным положением дел в соответствующей предмету исследования области, как это представляется с позиции автора. Кроме краткой истории вопроса, необходимо осветить наиболее известные (не только в России, но и во всем мире) точки зрения и подходы к постановке и решению интересующей автора

проблемы, а также современное (за последние 5 лет) состояние исследований в этой области. Изложение материала необходимо проводить не в виде набора фактов и цитат, а давать обоснованный ссылками авторский анализ и интерпретацию предлагаемых подходов и известных фактов, структурировать материал (обозначать соответствующие подразделы, а также называть весь этот раздел) исходя из логики раскрытия проблемы исследования. В данном разделе автор должен продемонстрировать свое понимание исторической логики развития проблемы и подвести читателя к пониманию актуальности, значимости и необходимости именно такой постановки проблемы исследования, как это будет делать далее автор. Завершать литературный обзор рекомендуется четко сформулированным резюме, содержащим краткие выводы.

2.5. Постановка проблемы исследования и описание программы (1-3 стр.), где необходимо четко сформулировать проблему исследования и вытекающие из нее научные задачи (задачей научного исследования не может быть анализ литературы, подготовка организационных условий эксперимента, овладение методиками, оборудованием и прочие учебные задачи, являющиеся лишь вспомогательным средством в научном исследовании). Здесь же кратко описываются основные идеи и подходы к решению данной проблемы, формулируются предмет, объект, задачи, выборка (не путать с объектом), обосновывается план и методические особенности основного эксперимента, его процедура, возможные результаты (гипотезы), формулируется основной тезис, подлежащий проверке и выносимый на защиту. Эта часть работы должна логически следовать из материалов, представленных в предыдущем разделе (являться как бы его заключением) и объяснять структуру дальнейшего изложения материала.

2.6. Методика (1-5 стр.). В этом разделе должны быть кратко, но исчерпывающе описаны используемые в работе методики.

2.7. Результаты (общий объем не более 1/3 всего объема работы, т.е. оптимально порядка 10-25 стр.). В данном разделе подробно описываются и анализируются все полученные данные и выявленные закономерности. Изложение материала структурируется исходя из логики решения проблемы в соответствии с экспериментальным планом. Приводимые данные (целесообразно обобщать их в виде схем, графиков и таблиц) должны доказывать или опровергать выдвинутые ранее гипотезы. На схемах и графиках (или в подписях к ним) необходимо подробно разъяснять все условные знаки и обозначения, что отложено по осям и т.п. Каждый график целесообразно дублировать (в приложении) таблицей с тем, чтобы дать возможность читателю, если его заинтересуют представленные данные, использовать их и для других целей, например, для проверки других зависимостей, не упомянутых в данном разделе. В целом данный раздел должен предоставить читателю исчерпывающую информацию обо всех выявленных в данной работе фактах и закономерностях и заканчиваться

кратким заключением, в котором можно сделать предварительные выводы относительно главного тезиса, выносимого на защиту.

2.8. Обсуждение результатов (общий объем не более 1/3 всего объема работы, т.е. также порядка 10-25 стр.). Раздел содержит критический анализ полученных результатов в сопоставлении с другими (на основе анализа литературы) точками зрения и ранее известными фактами. Структурироваться данный раздел должен также на основе логики исследуемого предмета, обсуждать нужно все главные результаты и выявленные закономерности, в особенности те, которые выносятся в заключение в качестве выводов. В целом данный раздел должен предоставить читателю информацию о степени надежности сделанных в итоге выводов, согласованности полученных результатов с известными теориями и фактами, их научной новизне и перспективах применения (использования). Необходимо помнить, что главной целью любой научной работы является поиск истины и новых знаний, а не доказательство «любой ценой» выдвинутых гипотез. Отрицательный результат — тоже результат. Именно он чаще всего свидетельствует о непредвзятости и профессиональной научной компетентности автора.

2.9. Выводы (объем 0,5-1 стр.). В качестве выводов кратко (желательно в одном предложении) характеризуются самые главные результаты и выявленные закономерности; выводы должны соответствовать поставленным задачам и целям работы, главному тезису, выносимому на защиту. Большое число выводов или их чрезмерно подробное описание свидетельствует о неумении автора выделить главное в своих результатах. В необходимых случаях данный раздел может дополняться разделом «Заключение» (объем не более 1 стр.), в котором кратко подводятся итоги и намечаются перспективы дальнейшей работы.

2.10. Список литературы (объем зависит от количества цитированных источников). Целесообразно использовать тот же размер шрифта и межстрочных интервалов, как и в основном тексте; каждый источник описывается на отдельном абзаце. Литературные источники должны быть представлены таким образом, чтобы можно было найти сам источник и в нем нужную информацию. С этой целью для каждого источника необходимо указать: фамилии и инициалы всех авторов, название работы, название журнала, его выходные данные (том, номер и др.), название сборника, фамилии его редакторов или составителей и его дополнительные выходные данные, для всех источников место, издательство (для не периодических изданий) и год издания, страницы (если ссылаются на статью, главу в сборнике или на тезисы доклада, то указываются страницы начала и конца статьи, если же ссылаются на всю книгу или монографию целиком, то указывается общий объем страниц). Источники должны быть упорядочены и пронумерованы (источники на русском языке вначале, а затем все источники

на иностранных языках); порядок следования работ в списке литературы — по алфавиту на основании фамилии первого (или единственного) автора, если несколько источников одного автора, — то по фамилии следующего соавтора (если есть) или по дате издания.

2.11. Приложение (необязательный раздел, объем которого не входит в расчет общего объема работы). Если данный раздел есть, то он должен быть хорошо структурирован и оформлен. В начале приложения необходимо давать общий список всех приложений (рисунков, таблиц, протоколов и других материалов). Каждое приложение должно сопровождаться не только номером и названием, но и необходимыми комментариями (подписями), расшифровывающими абривиатуры. Читатель должен иметь всю необходимую информацию, чтобы разобраться в материалах приложения без обращения к основному тексту работы.

3. Главные критерии оценки научной работы студентов.

3.1. В связи с вышеизложенным, эксперты, оценивающие качество представленных на конкурс научных работ студентов, могут ориентироваться на следующие главные критерии:

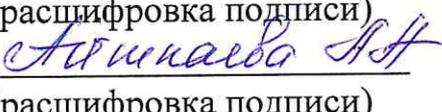
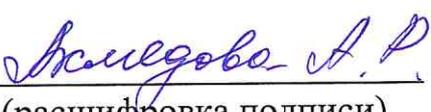
1) Реальная научная новизна работы — учитываются содержание (суть) предложенного автором подхода, полученных результатов и обоснованность сделанных выводов, вклад автора в изучение данной проблемы исследования.

2) Оформление работы — учитывается, в какой степени автор сумел представить (выразить, донести) свое понимание проблемы исследования, полученные данные, согласованность собственных и литературных данных (например, если работа содержит более трех невыправленных опечаток, то это снижает оценку работы).

3) Трудоемкость — оценка реального объема проделанной работы (трудоемкость организации, методического обеспечения и проведения исследования).

4) Гармоничность (общая культура работы) — итоговая оценка того, в какой степени согласуются содержание и способ представления (оформление) в работе, согласования замысла и реализации, общее впечатление читателя о проделанной автором работе, показанных им умениях, знаниях и затраченных усилиях.

5) В итоге оценивается научная позиция самого автора, как она проявляется в тексте: присутствие в его работе равновесия (гармонии) между заинтересованностью в доказательстве выдвинутых гипотез и непредвзятостью в оценке и интерпретациях полученных результатов.

Проректор по НР и МД	 _____ (подпись)	_____ (расшифровка подписи)
Начальник УНИРиМС	 _____ (подпись)	 _____ (расшифровка подписи)
Начальник ОНИР	_____ (подпись)	_____ (расшифровка подписи)
СОГЛАСОВАНО: Начальник юридического отдела	 _____ (подпись)	 _____ (расшифровка подписи)

« 28 » 03 2024 г.

