



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

**ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА «ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ,  
БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИББиПС  
Л.А. Текутьева  
03 ноября 2022 г.

**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**  
**19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов**  
**функционального и специализированного назначения**  
**Программа магистратуры**  
**«Технология продуктов специализированного назначения»**  
Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: очная  
Нормативный срок освоения программы  
(очная форма обучения): 2 года  
Год начала подготовки: 2022

Владивосток  
2022

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы государственной итоговой аттестации  
по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства  
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения  
Технология продуктов специализированного назначения

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. № 946.


Рассмотрена и утверждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий «29» сентября 2022 г. (протокол № 1).

Рассмотрена и утверждена на заседании УС ДВФУ, в составе ОПОП «30» 09. 2022 г. (протокол № 10-22)

Руководитель ОП  доцент ДПНиТ В.А. Лях

Научный руководитель ОП  профессор ДПНиТ О.В. Табакаева

Заместитель директора ПИШ  
по учебной работе  В.А. Лях

Директор Департамента  Т.А Ершова

## Пояснительная записка

Образовательная программа по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения имеет своей **целью** развитие у обучающихся личностных качеств, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта высшего образования № 946 от 11.08.2020 г., зарегистрированного 27.08.2020 г. № 59504.

Нормативный срок освоения ОПОП ВО магистратуры по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения магистерская программа «Высокотехнологичные производства функциональных и специализированных продуктов питания» составляет 2 года для очной формы обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы для очной формы обучения составляет 120 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; научных исследований технологий продуктов питания функционального и специализированного назначения)); 15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки

рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов);

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки продукции из сырья животного, растительного происхождения, контроля производства и управления качеством продукции из сырья животного и растительного происхождения, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки сырья из сырья животного и растительного происхождения).

### **Объекты профессиональной деятельности**

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

- профессиональные образовательные процессы и программы;
- промысловые гидробионты, продукция аквакультур, полуфабрикаты и готовые продукты их переработки, биологически активные компоненты и добавки на их основе;
- техническая документация, программы производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, программы производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов;
- предприятия рыбоперерабатывающей промышленности различных типов; бизнес-процессы на предприятиях рыбоперерабатывающей промышленности;
- пищевое сырье, полуфабрикаты и готовая продукция;

- пищевые технологические и функциональные добавки; биологически активные пищевые компоненты и добавки; вторичное сырье пищевых производств;

- оборудование и приборы для исследования пищевого сырья, компонентов, готовой продукции и микроорганизмов;

- предприятия пищевой промышленности различных типов;

- бизнес-процессы на предприятиях пищевой промышленности.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
01 Образование и наука	Педагогическая	Разработка и реализация образовательных программ ВО, СПО и программ ДО, ДПО	Профессиональные образовательные процессы и программы
	Научно-исследовательская	Научные исследования в сфере производства продукции функционального и специализированного назначения;	Пищевое сырье, полуфабрикаты и готовая продукция; Пищевые технологические и функциональные добавки; Биологически активные пищевые компоненты и добавки; Вторичное сырье пищевых производств; Оборудование и приборы для исследования пищевого сырья, компонентов, готовой продукции и микроорганизмов.
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного	Научно-исследовательская	Научно-исследовательская деятельность, направленная на совершенствование организационно-технологических процессов высокотехнологичных производств продукции функционального и специализированного назначения;	Пищевое сырье, полуфабрикаты и готовая продукция; Пищевые технологические и функциональные добавки; Биологически активные пищевые компоненты и добавки; Вторичное сырье пищевых производств; Оборудование и приборы для исследования пищевого сырья, компонентов, готовой продукции и микроорганизмов.

<p>контроля, выполнение технологии переработки продукции из сырья животного, растительного происхождения, контроля производства и управления качеством продукции из сырья животного и растительного происхождения, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки сырья из сырья животного и растительного происхождения)</p>	<p>Технологическая</p>	<p>Организация и совершенствование технологических процессов в области высокотехнологичных производств продукции функционального и специализированного назначения</p>	<p>Пищевое сырье, полуфабрикаты и готовая продукция; Пищевые технологические и функциональные добавки; Биологически активные пищевые компоненты и добавки; Вторичное сырье пищевых производств; Оборудование и приборы для исследования пищевого сырья, компонентов, готовой продукции и микроорганизмов.</p>
	<p>Организационно-управленческая</p>	<p>Готовность устанавливать и определять приоритеты в области управления производственным процессом и организации потребления, управлять информацией, планировать эффективную систему контроля в области высокотехнологичных производств продукции функционального и специализированного назначения</p>	<p>Предприятия пищевой промышленности различных типов; бизнес-процессы на предприятиях пищевой промышленности</p>

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов)	Научно-исследовательская	Научно-исследовательская деятельность, направленная на совершенствование организационно-технологических процессов переработки рыбы и морепродуктов с целью получения продукции функционального и специализированного назначения;	Промысловые гидробионты, продукция аквакультур, полуфабрикаты и готовые продукты их переработки; Биологически активные компоненты и добавки на их основе; техническая документация, программы производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, программы производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов
	Технологическая	Организация и совершенствование технологических процессов в области высокотехнологичных производств продукции функционального и специализированного назначения из рыбы и морепродуктов	Промысловые гидробионты, продукция аквакультур, полуфабрикаты и готовые продукты их переработки; Биологически активные компоненты и добавки на их основе; техническая документация, программы производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, программы производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов

	Организационно-управленческая	Готовность устанавливать и определять приоритеты в области управления производственным процессом и организации потребления, управлять информацией, планировать эффективную систему контроля в области высокотехнологичных производств продукции функционального и специализированного назначения из рыбы и морепродуктов	Предприятия рыбоперерабатывающей промышленности различных типов; бизнес-процессы на предприятиях рыбоперерабатывающей промышленности
--	-------------------------------	--	--

### Требования к результатам освоения ОПОП

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК- 1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК- 1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК - 2.1. Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые результаты, риски и возможные сферы применения УК - 2.2. Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта



Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК - 3.1. Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели УК - 3.2. Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Способность использовать/ применять изученные специальные термины и грамматические конструкции для работы с оригинальными текстами академического и профессионального характера. УК - 4.2. Способность лексически правильно, грамотно, логично и последовательно порождать устные и письменные высказывания в ситуациях академического и профессионального взаимодействия. УК-4.3 Способность формировать и отстаивать собственные суждения и научные позиции, на иностранном языке в ситуациях академического и профессионального взаимодействия.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК - 5.1. Выстраивает социальное, профессиональное взаимодействие с учетом разнообразия культур, особенностей основных форм научного и религиозного сознания УК - 5.2. Обеспечивает создание не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК - 6.1. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки УК - 6.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Планирование развития предприятия	ОПК - 1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную	ОПК -1.1 Применяет методы организационного проектирования высокотехнологичных производств функциональных и специализированных продуктов питания

	<p>политику и конкурентоспособные концепции предприятия</p>	<p>ОПК -1.2 Разрабатывает конкурентоспособные концепции высокотехнологичных производств функциональных и специализированных продуктов питания, направленных на формирование и поддержку их имиджа; Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности высокотехнологичных производств функциональных и специализированных продуктов питания;</p> <p>ОПК -1.3 Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности высокотехнологичных производств функциональных и специализированных продуктов питания.</p>
<p>Совершенствование технологических процессов производства</p>	<p>ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию высокотехнологических процессов производства продукции функционального и специализированного назначения</p>	<p>ОПК -2.1 Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению;</p> <p>ОПК - 2.2 Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства функциональных и специализированных продуктов питания</p>
<p>Управление качеством</p>	<p>ОПК - 3. Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений</p>	<p>ОПК – 3.1 Разрабатывает и внедряет элементы систем качества и безопасности на высокотехнологичных производствах функциональных и специализированных продуктов питания</p> <p>ОПК – 3.2 Применяет современные методы исследований, включая идентификацию и оценку свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p> <p>ОПК – 3.3 Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств</p>
<p>Моделирование и верификация</p>	<p>ОПК - 4. Способен использовать методы моделирования функциональных и специализированных продуктов и</p>	<p>ОПК - 4.1 Применяет методы моделирования функциональных и специализированных продуктов</p> <p>ОПК - 4.2 Применяет методы проектирования высокотехнологических процессов производства пищевой</p>

	проектирования высокотехнологических процессов производства пищевой продукции	продукции
Организация научно-исследовательской работы	ОПК - 5. Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач	ОПК - 5.1 Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере высокотехнологичных производств продуктов функционального и специализированного назначения на основе общенаучных принципов; ОПК - 5.2 Формирует охранные документы на интеллектуальную собственность и пути их внедрения; ОПК - 5.3 Внедряет результаты научных исследований на высокотехнологичных производствах функциональных и специализированных продуктов питания
Разработка образовательных программ	ОПК - 6. Способен разрабатывать образовательные программы, научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК - 6.1 Разрабатывает и реализует образовательные программы профессионального и высшего обучения, среднего профессионального образования, дополнительной профессиональной подготовки ОПК - 6.2 Разрабатывает учебные и учебно-методические материалы, в том числе в электронном виде.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК - 7. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-7.1 Применяет основы современного проектирования педагогической деятельности путем использования знаний общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач. ОПК-7.2 Разрабатывает педагогические проекты путем применения специальных научных знаний и результатов исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иные основания	Код трудовой функции (при наличии ПС)	Индикаторы достижения компетенции
---	--	---------------------------------------	-----------------------------------

<b>01 Образование и наука</b>			
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>			
<p>ПК-1 способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы профессионального и высшего образования, среднего профессионального образования, дополнительной профессиональной подготовки</p>			<p>ПК-1.1 Осуществляет подготовку и проводит учебные занятия, в том числе семинары, практические и лабораторные занятия по профильным дисциплинам;            ПК-1.2 Разрабатывает учебные и учебно-методические материалы, в том числе в электронном виде;            ПК-1.3 Принимает участие в руководстве научно-исследовательской работой обучающихся;            ПК-1.4 Проводит обучение среднетехнического персонала на производстве.</p>
<p>ПК-2 Способен применять педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся</p>			<p>ПК-2.1 Анализирует и выбирает педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся с учетом инновационного развития сферы образования и индивидуальных траекторий обучения            ПК-2.2 Применяет педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся в научно-образовательном процессе</p>
<p>ПК-3 способен применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, информационно-</p>			<p>ПК-3. 1 Владеет навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий, с учетом специфики образовательных программ            ПК-3.2 Применяет электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы при разработке и реализации образовательных программ</p>

<p>коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом: - специфики программ СПО, бакалавриата, ДО, ДПО, требований ФГОС</p>			
<p><b>01 Образование и наука (в сфере научных исследований)</b>          Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</p>			
<p>ПК-4 Способен к решению исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения под руководством научного руководителя</p>			<p>ПК-4.1 Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы в сфере технологий продуктов питания функционального и специализированного назначения;          ПК-4.2 Разрабатывает и верифицирует состав продуктов питания функционального и специализированного назначения;          ПК-4.3 Собирает данные для научно-технических отчетов, научных докладов и публикаций и участвует в их написании.</p>
<p>ПК -5 Способен разрабатывать новые виды функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов с учетом прогрессивных технологий</p>			<p>ПК-5.1 Разрабатывает ассортимент функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов, оформляет технико-технологические документы, стандарты предприятия          ПК-5.2 Апробирует и внедряет новые виды функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов</p>
<p>15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки технологических решений и продукции,</p>			

технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов), 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки продукции из сырья животного, растительного происхождения, контроля производства и управления качеством продукции из сырья животного и растительного происхождения, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки сырья из сырья животного и растительного происхождения)

**Тип задач профессиональной деятельности - технологический**

<p>ПК-6 способен оценивать и принимать технологические решения, оценивать и использовать техническую документацию, разрабатывать программы выполнения технологии переработки рыбы и морепродуктов для получения функциональных и специализированных продуктов питания</p>			<p>ПК-6.1 Проводит технологические операции на различных этапах получения продукции питания функционального и специализированного назначения на основе рыбы и морепродуктов;          ПК-6.2 Ведет документооборот и формирует отчетную документацию по выполнению технологии на производстве пищевых продуктов техническую документацию</p>
<p>ПК-7 способен анализировать технологические процессы производства как объект управления</p>			<p>ПК-7.1 использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях для профессиональных целей;          ПК-7.2 Совершенствует режимы и параметры технологического процесса получения функциональной и специализированной продукции</p>
<p>ПК-11 Способен осуществлять технологический процесс переработки пищевого сырья, производства продукции функционального</p>			<p>ПК-11.1 Участвует в подготовке и эксплуатации технологического оборудования на участках производства: организации рабочих мест, их техническом оснащении;          ПК-11.2 Проводит технологические операции на различных этапах получения продукции функционального и специализированного назначения;</p>

<p>и специализированн ого назначения в соответствии с регламентом, использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья и продукции, способен выбирать современное технологическое оборудование, необходимое для эффективного решения технологических задач</p>			
<p>15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов), 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки продукции из сырья животного, растительного происхождения, контроля производства и управления качеством продукции из сырья животного и растительного происхождения, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки сырья из сырья животного и растительного происхождения)</p> <p><b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b></p>			
<p>ПК-8 Способен контролировать производство и управление качеством продукции функционального и специализированного назначения на всех этапах</p>			<p>ПК-8.1 Осуществляет контроль сырья и материалов, промежуточной и готовой продукции в производстве пищевых продуктов с использованием утвержденных методик; ПК-8.2 Ведет документооборот и формирует отчетную документацию по контролю качества на высокотехнологичных производствах пищевых продуктов; ПК-8.3 Разрабатывает программы</p>

<p>производственно го процесса, разрабатывать программы производственно го контроля, организации и проведении исследований объектов технологическог о процесса производства продуктов функционального и специализирован ного назначения</p>			<p>производственного организует исследований технологического переработки</p> <p>контроля, проведение объектов процесса</p>
<p>ПК-9 готов устанавливать и определять приоритеты в области управления производственны м процессом и разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспосо бности высокотехнологи чных производств функциональных и специализирован ных продуктов питания</p>			<p>ПК-9.1 Применяет знание приоритетных проектов стратегического развития общества, профильных отраслей: пищевой промышленности в профессиональной деятельности ПК-9.2 Анализирует современные тенденции развития отечественного и зарубежного рынка функциональных и специализированных продуктов питания ПК-9.3 Разрабатывает мероприятия по повышению конкурентоспособности предприятия</p>
<p>ПК-10 Готов к реализации системы менеджмента качества продукции функционального и специализированн ого назначения в соответствии с</p>			<p>ПК-10.1 Разрабатывает, ведет учет, вносит изменения и использует в профессиональной деятельности регламентирующую и регистрирующую документацию системы менеджмента качества продукции функционального и специализированного назначения ПК-10.2 Готовит предложения по улучшению системы качества на производстве продукции функционального и</p>



требованиями российских и международных стандартов качества; способен планировать эффективную систему контроля в области производства продукции функционального и специализированн ого назначения			специализированного назначения
---	--	--	--------------------------------

### **Структура государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по направлению 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и работодателей.

Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений студента по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе

Задачами итоговой государственной аттестации по направлению 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения являются:

- определение теоретической подготовленности магистра к выполнению профессиональных задач;
- оценка способности анализировать литературные и статистические источники в области пищевых производств;
- оценка способности выполнения выпускной квалификационной работы;

-оценка способности самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, излагать специальную информацию, научно аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Формы государственной итоговой аттестации. В структуру государственной итоговой аттестации входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

**Порядок подачи и рассмотрения апелляций по результатам государственных аттестационных испытаний.** По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) своем несогласии с результатами государственного аттестационного испытания (форма апелляционного заявления приведена в приложении 1).

Апелляция подается обучающимся лично в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Информация о месте работе апелляционной комиссии доводится до студентов в день защиты ВКР.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания (Приложение 2), а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной

квалификационной работы). Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом (Приложение 3) и доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия решения об удовлетворении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучаемому предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

### **Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения**

Выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) является обязательным видом итоговых аттестационных испытаний. Общие требования к ВКР определены образовательными стандартами, Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» от 27.11.2015 №12-13-2285. Выпускная квалификационная работы выполняется в форме магистерской диссертации.

Магистерская диссертация представляет собой самостоятельную научно-исследовательскую работу, связанную с решением актуальной научно-исследовательской задачи в соответствии с видами деятельности, предусмотренными направлением 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения. Выпускная квалификационная работа имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений, оценку сформированности компетенций обучающегося в соответствии с требованиями образовательного стандарта.

Подготовка и защита ВКР направлена на решение задач, позволяющих определить:

- профессиональную компетентность обучающегося в процессе решения исследовательских задач;
- умение применять теоретические знания для решения исследовательских задач в области биотехнологии;
- умение оформления исследовательской работы, ведения научной дискуссии и защиты собственных научных идей и позиций.

При подготовке и защите ВКР обучающийся должен показать владение следующими умениями и навыками:

- системное рассмотрение проблемы;
- использование методов научного познания: применение методов планирования исследования и статистической обработки его результатов;
- высокий уровень логического мышления; обоснование актуальности темы исследования;
- проведение анализа литературы по теме исследования;
- определение целей и задач исследования;
- четкое и последовательное изложение результатов исследования на основе доказательных рассуждений.

Обучающийся должен обладать широкой эрудицией и богатым кругозором, владеть методологией научного творчества, современными информационными технологиями, методами получения, обработки, хранения и использования научной информации, быть способным к плодотворной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

Магистерская диссертация отличается от выпускной квалификационной работы бакалавра глубокой теоретико-исследовательской проработкой проблемы, а от дипломной работы специалиста - научной направленностью.

Магистерская диссертация представляет собой научно-исследовательскую работу по заранее избранной теме. Она, с одной стороны, должна иметь обобщающий характер, поскольку является своеобразным итогом подготовки магистранта. С другой стороны, представлять собой оригинальное научное исследование.

**Требования к выпускной квалификационной работе. Критерии оценки.** Тематика ВКР разрабатывается научным руководителем совместно магистрантом. Содержание ВКР должно соответствовать основным сферам профессиональной деятельности, определяемым образовательным стандартом. Научный руководитель назначается обучающемуся из числа профессоров или доцентов, имеющих научные степени и/или ученые звания. Когда работа над ВКР обучающимся считается завершённой, она представляется ее научному руководителю для проверки, составления письменного отзыва, содержащего указания на:

- соответствие результатов ВКР поставленным цели и задачам;
- степень сформированности исследовательских качеств и профессиональных компетенций обучающегося;
- умение работать с научной, методической, справочной литературой и электронными информационными ресурсами;

– личные качества обучающегося, проявившиеся в процессе работы над ВКР.

В отзыве научный руководитель формулирует свое мнение о выполненной работе, оценивания ее и рекомендует к защите. После этого работа передается рецензенту. В случае если научный руководитель считает работу обучающегося не готовой к защите, обсуждение этого вопроса выносится на заседание кафедры.

Если решение кафедры или Департамента совпадает с заключением научного руководителя, то протокол заседания о недопуске к защите представляется администратору образовательной программы, который готовит проект приказа о переносе сроков защиты ВКР.

Рецензенты подбираются научным руководителем. Рецензентами могут быть преподаватели других кафедр соответствующего профиля Университета или иного высшего учебного заведения, сотрудники академических институтов, НИИ, практические работники различных учреждений соответствующей сферы деятельности, имеющие большой опыт работы.

В рецензии на ВКР должны быть освещены следующие вопросы:

- соответствие работы избранной теме;
- ее актуальность;
- полнота охвата использованной литературы; исследовательские навыки автора;
- степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверность;
- степень научной новизны результатов (для работ научно-исследовательского характера) и их значение для теории и практики (для работ научно-практического характера);
- качество оформления ВКР и стиля изложения материала;

– рекомендации об использовании результатов исследования в практике.

В рецензии также отмечаются недостатки работы. В заключительной части рецензии дается общая оценка работы, выражается мнение рецензента о соответствии ВКР требованиям Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» от 27.11.2015 №12-13-2285. Обучающийся должен ознакомиться с рецензией до процедуры защиты.

**Общие требования к ВКР:** самостоятельность и оригинальность исследования; отсутствие компилятивности (заимствований); получение новых значимых результатов; точное совпадение содержания работы с формулировкой темы; логическая последовательность изложения материала; обоснованность полученных результатов и выводов

**Критерии оценки выпускной квалификационной работы.** Оценка «отлично» выставляется при условии, если работа:

- носит исследовательский характер, отличается новизной, оригинальностью и самостоятельностью, показывает научную и методическую зрелость обучающегося;

- имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента;

- показывает умение работать с литературными источниками, высокую культуру речи и орфографическую грамотность;

- имеет конкретный практический результат, прошедший апробацию и положительные внешние отзывы.

Оценка «хорошо» выставляется при условии, если работа:

- носит исследовательский характер, показывает научную и методическую грамотность обучающегося,

- отличается самостоятельностью и содержит в себе элементы новизны;



- имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента с незначительными замечаниями и пожеланиями;
- показывает умение работать с литературными источниками, высокую культуру речи и орфографическую грамотность;
- имеет конкретный практический результат, прошедший апробацию и положительные отзывы со стороны.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии, если работа:

- носит исследовательский характер с незначительными элементами новизны, показывает научную и методическую грамотность обучающегося;
- в отзывах научного руководителя и рецензента содержатся серьезные замечания по содержанию работы и методике анализа;
- показывает недостаточное умение работать с литературными источниками, низкую культуру речи, содержит орфографические ошибки, небрежно оформлена;
- практические результаты не имеют положительных отзывов со стороны.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии, если работа:

- не носит исследовательского характера, не является самостоятельной, не содержит новизны, показывает отсутствие научной и методической грамотности;
- в отзывах научного руководителя и рецензента имеются принципиальные критические замечания;
- показывает отсутствие умения работать с литературными источниками, низкую культуру речи, содержит орфографические ошибки, небрежно оформлена;
- результаты исследования не имеют практического применения.

При выставлении оценки за магистерскую диссертацию обязательно учитывается мнение рецензента, а также могут быть приняты во внимание публикации обучающихся, авторские свидетельства, отзывы практических

работников системы образования и научных учреждений по тематике исследования.

Итоговая оценка по результатам защиты магистерской диссертации вносится в зачетную книжку и протокол заседания ГЭК по защите ВКР, в которых расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии.

По результатам государственной итоговой аттестации принимается решение о присвоении обучающимся квалификации (степени) магистр по направлению 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и выдаче диплома магистра.

Наиболее интересные в теоретическом и практическом плане выпускные работы могут быть рекомендованы к опубликованию, а также представлены к участию в конкурсе научных работ.

В случае получения неудовлетворительной оценки при защите выпускной квалификационной работы повторная защита проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» от 27.11.2015 №12-13-2285.

**Требования к организации и проведению защиты ВКР.** Переплетенная магистерская диссертация, а также документация к работе (отзыв руководителя, рецензия) должны быть подготовлены не позднее, чем за 3 дня до защиты и переданы секретарю ГЭК.

Защита магистерской диссертации проводится с целью проверки качества подготовки обучающихся, их умений вести публичные дискуссии и защищать научные идеи. Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава (присутствие председателя ГЭК или его

заместителя обязательно), научного руководителя, рецензента (при возможности), а также всех желающих.

Порядок и процедура защиты выпускной квалификационной работы определена Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» от 27.11.2015 №12-13-2285.

Секретарь ГЭК, после открытия заседания председателем, объявляет о защите магистерской диссертации, сообщает название работы, фамилии научного руководителя и рецензента и предоставляет слово обучающемуся, который делает краткое сообщение продолжительностью, как правило, до 20 минут.

После завершения доклада члены ГЭК задают ему вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы, так и близко к ней относящиеся.

Вопросы могут задавать как члены комиссии, так и все присутствующие на защите. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

Затем заслушивают отзыв научного руководителя работы и рецензию (отзыв и рецензию зачитывает секретарь ГЭК). После его выступления обучающемуся дается время для ответов на замечания, высказанные в рецензии. После заключительного слова процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной. Продолжительность защиты магистерской диссертации составляет, как правило, 45 минут.

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии. Научный руководитель и рецензент пользуются правом совещательного голоса, если они не являются членами ГЭК. При равном числе голосов мнение председателя является решающим. Затем приглашаются обучающиеся, и секретарь ГЭК оглашает выставленные оценки.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

**ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА «ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ,  
БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»**

Одобрено решением  
ученого совета школы  
протокол  
от 03.11.2022 №1



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ПИШ ИББиПС  
Л.А. Текутьева  
03 ноября 2022 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА  
(междисциплинарного)  
по направлению подготовки  
19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов  
функционального и специализированного назначения  
магистерская программа «Технология продуктов специализированного  
назначения»**

Владивосток

2022

## **I. Требования к процедуре проведения государственного экзамена**

Форма проведения государственного междисциплинарного экзамена по направлению 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения устная. Вопросы государственного междисциплинарного экзамена охватывают весь теоретический и практический курс по выносимым на экзамен дисциплинам.

Дисциплины выносимые на государственный междисциплинарный экзамен:

Технологические процессы при производстве функциональных и специализированных продуктов питания – 3 зачетные единицы

Организация и управление производственными процессами на высокотехнологичных производствах функциональных и специализированных продуктов – 3 зачетные единицы

Технологическое оборудование высокотехнологичных производств– 3 зачетные единицы

Экзаменационные билеты должны быть оформлены в соответствии с требованиями, представленными в Положении о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» от 27.11.2015 №12-13-2285.

Оригиналы билетов должны иметь соответствующие подписи – руководителя ООП, заместителя директора школы по УВР.

Экзаменационные билеты должны пересматриваться и актуализироваться каждые 2 года в зависимости от специфики дисциплин.

Каждый экзаменационный билет, как правило, содержит три вопроса для проверки уровня теоретических знаний и проверки умений студентов применять теоретические знания при решении практических вопросов.

В каждый билет междисциплинарного экзамена должен быть включен вопрос по профилю выпускника. Рекомендуется при конструировании вопросов билета следует исходить из содержания дисциплин с учетом требуемого уровня знаний и умений. Формулирование пунктов экзаменационного билета проводится в повествовательной форме.

Одно из главных условий при составлении билетов – установление примерно одинакового объема экзаменационного материала, степени сложности и трудоемкости вопросов.

Число билетов, требуемых для экзамена, зависит от численности группы, сдающий экзамен, но не менее 25. При этом вопросы билетов должны охватывать весь объём учебных дисциплин, предусмотренный дидактическими единицами государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Порядок проведения государственного экзамена утвержден в Положении о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» от 27.11.2015 №12-13-2285.

К государственному экзамену допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования. Проект приказа ректора о допуске обучающихся к государственному экзамену готовится администратором образовательной программы не позднее чем за два календарных дня до дня проведения государственного экзамена.

При проведении государственного экзамена в устной форме обучающемуся предоставляется время для подготовки ответа не менее 40 минут. Для обучающихся из числа инвалидов прием государственного экзамена проводится с учетом их индивидуальных особенностей. По

письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся государственного экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи: продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут. При подготовке ответа на государственном экзамене обучающемуся разрешается использование наглядных пособий, справочной, учебной литературы.

В день проведения государственного экзамена перед началом заседания ГЭК председателю ГЭК представляется копия приказа ректора о допуске обучающихся к государственному экзамену. Заседание ГЭК правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав ГЭК. Решение ГЭК принимается простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав ГЭК, участвующих в заседании, и оформляется протоколом заседания ГЭК. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Регламент проведения государственного экзамена в устной форме: подготовка обучающимся устного ответа по экзаменационному билету; устный ответ обучающегося по вопросам экзаменационного билета (как правило, не более 10 минут); вопросы председателя и членов ГЭК в письменной и (или) устной форме после ответа обучающегося; ответы обучающегося на заданные вопросы.

Продолжительность проведения государственного экзамена в устной форме не должна превышать, как правило, 20 минут (без учета времени на подготовку ответа).

После аттестации последнего явившегося обучающегося проводится закрытое заседание ГЭК, на котором с учетом мнения председателя и членов ГЭК, присутствовавших на заседании каждому обучающемуся в протокол заседания ГЭК и экзаменационную ведомость выставляется одна из оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». В

зачетную книжку обучающегося также выставляется оценка, полученная на государственном экзамене, кроме оценки «неудовлетворительно».

При оценке результатов сдачи государственного экзамена учитываются следующие стороны подготовки:

- 1) понимание и степень усвоения теории;
- 2) методическая подготовка;
- 3) знание фактического материала;
- 4) знакомство с обязательной литературой, с современными публикациями по данному курсу в отечественной и зарубежной литературе;
- 5) умение приложить теорию к практике, решить задачи и т.д.
- 6) знакомство с историей науки;
- 7) логика, структура и стиль ответа, умение защищать предлагаемые (гипотетические) предположения.

Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена:

1. Отметка **«отлично»** (в соответствии с отличной оценкой) выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, способному самостоятельно критически оценить основные концепции дисциплин, в ответе которого теория увязывается с практикой; обучающийся показывает знакомство с актуальной литературой, правильно дает определения всех основных понятий дисциплин, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы.

2. Отметка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, но допускающему небольшие неточности в ответе на вопрос; обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач и отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

3. Отметка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, владеющему основным материалом, но испытывающему некоторые затруднения и допускающему неточности в его изложении, недостаточно



правильно формулирующему основные понятия дисциплин, допускающему существенные ошибки при выполнении практических заданий и ответах на дополнительные вопросы.

4. Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не владеющему основным материалом, допускающему существенные ошибки, неверно отвечающему на большую часть дополнительных вопросов, с большими затруднениями выполняющему практические задания.

### **Рекомендуемая литература и информационно-методическое обеспечение**

#### **Основная литература**

1. Байдалинова, Л.С. Биотехнология морепродуктов / Л.С. Байдалинова, А.С. Лысова, О.Я. Мезенова, Т.Н. Слуцкая и др. – М.: Мир. – 2006. – 560 с.

2. Бредихина, О.В., Новикова М.В., Бредихин С.А. Научные основы производства рыбопродуктов. – М.: КолосС, 2009. – 152 с.

3. Барановский, А.Ю. Диетология: Руководство. 3-е изд. / Под ред. А.Ю. Барановского. – СПб: Питер, 2008 – 1024с.

4. Иванова, Л.А. Пищевая биотехнология. Кн.2. Переработка растительного сырья / Л.А. Иванова, Л.И. Войно, И.С. Иванова [под ред. Грачевой И.М.] – М.: Колос С, 2008. –472 с.

5. Кудряшов, Л.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов. / Л.С. Кудряшов – М.: ДеЛи принт, 2008. –160 С.

6. Машенцева, Н.Г. Функциональные стартовые культуры в мясной промышленности. / Н.Г. Машенцева, В.В. Хорольский – М.: ДеЛи принт, 2008. – 336 с.

7. Могильный, М.П. Пищевые и биологически активные вещества в питании. / М.П. Могильный – М.: ДеЛи принт, 2007. –240 с.
8. Нечаев, А.П. Пищевая химия: учебник / А.П. Нечаев, С.Е. Траубенберг, Кочеткова А.А. [и др.]. Под ред. А.П. Нечаева – 5-е изд., перераб. и доп. – СПб.: ГИОРД, 2011. – 672с.
9. Рогов, И.А. Биотехнология мяса и мясопродуктов. Курс лекций. / И.А. Рогов, А.И. Жаринов, Л.А. Текутьева, Т.А. Шепель – М.: ДеЛи принт, 2009 – 296 с.
10. Скотт, Р. Производство сыра: научные основы и технологии. / Р. Скотт, Р.К. Робинсон, Р.А. Уилби – СПб.: Профессия, 2005. – 464 с.
11. Текутьева, Л.А. Производство мясопродуктов с использованием стартовых культур и дальневосточных бальзамов. / Л.А. Текутьева – В.: Изд-во ТГЭУ, 2006.
12. Шляхтунов, В.И. Технология мяса и мясных продуктов. / В.И. Шляхтунов – Минск: Техноперспектива, 2010. – 471 с.
13. Теплов, В.И. Функциональные продукты питания М.: А-Приор, 2008. - 240 с.
14. Кацерикова, Н.В. Технология продуктов функционального питания/ Н.В. Кацерикова. - Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014-146 с.
15. Николаева, М.А. Товарная экспертиза /М.А. Николаева. М.: Деловая литература, 2007. - 320 с.
16. ГОСТ Р 52349-2005 Продукты пищевые функциональные. Термины и определения.- М.: Стандартиформ, 2006.
17. Позняковский, В.М. Пищевые и биологически активные добавки /В.М. Позняковский, А.Н. Австриевских, А.А. Вековцев. Москва-Кемерово: Издательское объединение «Российские университеты», 2005. - 275 с.
18. Спиричев, В.Б. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами. Наука и технология/В. Б. Спиричев, Л. Н.

Шатнюк, В. М. Позняковский. 2-е изд., стер. Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2005. - 548 с.

19. Гаделева, Х.К. , Кунакова, Р.В. , Аверьянова, Е.В. , Зайнуллин, К.В. Функциональные продукты питания. - М.: КноРус, 2012. - 304 с.

20. Австриевских, А.Н. Продукты здорового питания. Новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения [Электронный ресурс] / Австриевских А.Н., Вековцев А.А., Позняковский В.М. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 428 с. Режим доступа: <http://bookoteka.ru/5584>

21. Научные основы формирования ассортимента пищевых продуктов с заданными свойствами. Технологии получения и переработки растительного сырья /Меняйло Л.Н., Батурина И.А., Веретнова О.Ю. и др. – Красноярск.: СФУ, 2015. – 212 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=550153>.

22. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства. Теория и практика: учебное пособие для вузов / О.Н. Красуля, С. В. Николаева, А. В. Токарев и др. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2015. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783701&theme=FEFU>

23. Смирнов, А.В. Разделка мяса в России и странах Европейского союза: Производственно-практическое издание / А.В. Смирнов, Г.В. Куляков, Н.Н. Калишина. – СПб.: ГИОРД, 2014. – 136 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69868>

24. Килкаст, Д. Стабильность и срок годности. Молочные продукты научное издание / Д. Килкаст, П. Субраманиам (ред.-сост.) – Перевод с англ. (2011 г., Food and Beverage stability and shelf life) под ред. канд. техн. наук Ю.Г. Базарновой. – СПб: Профессия, 2012 – 320 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:675492&theme=FEFU>

25. Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. – 4-е изд. – М.: Издательско-торговая

корпорация «Дашков и К°». 2012, – 212 с. Режим доступа:  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=415066>

26. Методы менеджмента качества. Процессный подход / П.С. Серенков, А.Г. Курьян, В.П. Волонтей. – М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014. – 441 с.: ил.; 60x90 1/16. – (Высшее образование: Магистратура). Режим доступа:  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=440743>

27. Стандарты и качество продукции: Учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 256 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=441366>

28. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: Учеб. / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков и др. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 318 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-005309-7, (500 экз). Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=363762>

29. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия / Р. Шмид ; пер. с нем. А. А. Виноградовой, А. А. Синюшина. Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 324 с., (10 экз.) Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:797469&theme=FEFU>

30. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растит. происхожд.: Учеб. / О.А.Неверова, А.Ю.Просеков и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 318 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=363762>

31. Биотехнология: учебник для вузов / С. Н. Орехов, И. И. Чакалева; под ред. А. В. Катлинского. Москва: Академия, 2014. – 282 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785446&theme=FEFU>

32. Корячкина, С.Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий / С.Я. Корячкина, Т.В. Матвеева. – СПб: Гиорд, 2013. – 528 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Lan:Lan-58738&theme=FEFU>

33. Научные основы формирования ассортимента пищевых продуктов с заданными свойствами. Технологии получения и переработки растительного

сырья /Меняйло Л.Н., Батурина И.А., Веретнова О.Ю. и др. – Краснояр.: СФУ, 2015. – 212 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=550153>

34. Биотехнология: учебник для вузов / С.М. Клунова, Т.А. Егорова, Е.А. Живухина. – Москва: Академия, 2010.

35. Биотехнология мяса и мясопродуктов : курс лекций: учебное пособие для вузов / И.А. Рогов, А.И. Жаринов, Л.А. Текутьева [и др.]. – Москва: ДеЛи принт, 2009.

36. Мясные продукты. Научные основы, технологии, практические рекомендации / Г. Фейнер; [пер. с англ. Н.В. Магды]. – Санкт-Петербург: Профессия, 2010.

37. Примеры разработки пищевых продуктов. Анализ кейсов /ред.-сост.: М. Эрл, Р. Эрл ; пер. с англ. Т.О. Зверевич. – Санкт-Петербург: Профессия, 2010.

38. Технология мяса и мясных продуктов. [В 2 кн.]: учебник для вузов / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин: Технология мясных продуктов. – М.: КолосС, 2008.

39. Технология переработки сырья животного происхождения и гидробионтов (биотехнологические аспекты): учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 240902 «Пищевая биотехнология» / Т.К. Каленик, Л.Н. Федянина, Т.В. Танашкина, Л.А. Текутьева. – Владивосток : Изд-во ТГЭУ, 2009.

#### **Дополнительная литература:**

1. Барановский, А.Ю., Назаренко, Л.И. Основы питания россиян: Справочник. – СПб.: Питер, 2007. – 528 с.

2. Безопасность и качество рыбо- и морепродуктов / Г. Аллан, Бремнер (ред.). – СПб.: Профессия, 2009. – 512 с.

3. Богданов, В.Д. Рыбные продукты с регулируемой структурой. – М.: Мир, 2005. –224 с.

4. Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов. / К.К. Горбатова – 3-е. изд., перераб. и доп. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 315 с.
5. Донченко, Л.В., Надыкта, В.Д. Продукты питания в отечественной и зарубежной истории. – М.: ДеЛи принт, 2006. – 296 с.
6. Дроздова, Т.М. и др. Физиология питания: учебник / Т.А. Краснова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский – М.: ДеЛи плюс, 2011. – 352 с.
7. Ефимов, В.В. Улучшение качества продукции, процессов, ресурсов: учебное пособие / В.В. Ефимов. – М.: Кнорус, 2007. – 240 с.
8. Могильный, М.П. Пищевые и биологически активные вещества в питании. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 240 с.
9. Попова, Н.В., Просеков, А.Ю., Серпунина, Л.Т., Юрьева, С.Ю. Технология продуктов детского питания. Учебное пособие. – М.: ДеЛи принт, 2009. – 472 с.
10. Рогов, И.А. Пищевая биотехнология: Основы пищевой биотехнологии. В 4-х кн. Кн. 1. / И.А. Рогов, Л.В. Антипова, Г.Л. Шуваева – М.: Колос С, 2004. – 440 с.
11. Сборник рецептов мясных изделий и колбас. – СПб.: Профи, 2009. – 328 с.
12. Тутельян, В.А. Химический состав и калорийность российских продуктов питания: Справочник. – М.: Де Ли плюс, 2012. – 284 с.
13. Тырсин, Ю.А., Кролевец, А.А., Чижик, А.С. Витамины и витаминоподобные вещества. – М.: Де Ли плюс, 2012. – 203 с.
14. Тырсин, Ю.А., Кролевец А.А., Чижик А.С. Микро- и макроэлементы в питании. – М.: Де Ли плюс, 2012. – 224 с.
15. Храмцов, А.Г. Промышленная переработка вторичного молочного сырья. / А.Г. Храмцов, С.В. Василисин – М.: ДеЛи принт, 2003. – 100 с.
16. Храмцов, А.Г. Технология продуктов из молочной сыворотки: Учебное пособие / А.Г. Храмцов, П.Г. Нестеренко – М.: ДеЛи принт, 2004. – 587 с.

17. Эрл, М. Разработка пищевых продуктов. / М. Эрл, Р. Эрл, А. Андерсон – СПб.: Профессия, 2004. – 384 с.

18. Юдина, С.Б. Технология геронтологического питания. / С.Б. Юдина, – М.: ДеЛи принт, 2009. – 228 с.

19. Юдина, С.Б. Технология продуктов функционального питания. / С.Б. Юдина – М.: ДеЛи принт, 2008. – 280 с.

### **Перечень периодических изданий, имеющиеся в фондах НБ ДВФУ**

Реферативный журнал «Химия»,

Реферативный журнал «Биотехнология»,

Реферативный журнал «Микробиология»,

журналы: «Биотехнология»,

«Прикладная биотехнология»,

«Химико-фармацевтический журнал»,

«Вестник РАСХН»,

«Вестник РАН»,

«Вопросы питания»,

«Известия вузов. Пищевая технология»,

«Пища, вкус, аромат»,

«Пищевая промышленность»,

«Международный сельскохозяйственный журнал»,

«Мясная индустрия»,

«Молочная промышленность»,

«Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»,

### **Перечень ресурсов сети Интернет**

1. Автоматизированное проектирование сложных многокомпонентных продуктов питания: учебное пособие / Е.И. Муратова, С.Г. Толстых, С.И. Дворецкий, О.В. Зюзина, Д.В. Леонов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО

«ТГТУ», 2011. – 80 с. <http://window.edu.ru/resource/511/76511/files/muratova-a.pdf>

2. Богданова К.Н., Брянская И.В., Колесникова Н.В. Производство мясопродуктов из нетрадиционного сырья: Учебно-практическое пособие. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2007. – 90 с. <http://window.edu.ru/resource/570/48570/files/mtdukmt28.pdf>

3. Забалуева Ю.Ю., Павлова С.Н., Лескова С.Ю. Методы исследования мяса и мясных продуктов. Лабораторный практикум. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2005. – 78 с. <http://window.edu.ru/resource/391/18391/files/Mtdukmt15.pdf>

4. Колесникова Н.В., Лескова С.Ю., Брянская И.В., Миронов К.М. Научные принципы конструирования комбинированных продуктов питания: Методические указания и контрольные задания. – Улан-Удэ: Издательство ВСГТУ, 2005. – 45 с. <http://window.edu.ru/resource/650/40650/files/mtdukmt17.pdf>

5. Нечаев А.П., Траубенберг С.Е., Кочеткова А.А. и др. Пищевая химия. – СПб.: ГИОРД, 2007 г., 640 с. [http://bankknig.org/nauchno\\_popularnoe/212911-pischevaya-himiya.html](http://bankknig.org/nauchno_popularnoe/212911-pischevaya-himiya.html)

### **Дополнительная литература**

1. Биотехнология высших растений: учебник / Л. А. Лутова; Санкт-Петербургский университет: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2003. – 227 с., [4] л. ил. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:3337&theme=FEFU>

2. Биотехнология растений: Клеточная селекция / В. А. Сидоров; [отв. ред. Ю. Ю. Глеба]; Академия наук Украинской ССР, Институт ботаники, Отделение клеточной биологии и инженерии института ботаники. Киев: Наукова думка. – 1990. – 280 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:28051&theme=FEFU>



3. Основы биотехнологии: учебное пособие для вузов / Т. А. Егорова, С. М. Ключонова, Е. А. Живухина. Москва: Академия, 2006. – 208 с. 3-е изд., степ. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:255141&theme=FEFU>
4. Biotechnology from A to Z / William Bains. Oxford New York : Oxford University Press , 2000. IX, 411 p. 2nd ed. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:11263&theme=FEFU>
5. Современная биотехнология. Мифы и реальность / [сост. Ю. Н. Елдышев]. Москва: Тайдекс Ко, 2004. – 200 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:243435&theme=FEFU>
6. Биотехнология: учебное пособие / Ю. О. Сазыкин, С. Н. Орехов, И. И. Чакалева; под ред. А. В. Катлинского. Москва: Академия, 2006. – 255 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:257572&theme=FEFU>
7. Биотехнология: учебник для вузов / С. М. Ключонова, Т. А. Егорова, Е. А. Живухина. Москва: Академия, 2010. – 256 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:416005&theme=FEFU>
8. Биотехнология комбинированных пищевых продуктов и их аналогов на основе сырья животного происхождения : метод. указания к выполнению лабораторных работ для студентов спец. 240902 "Пищевая биотехнология" / сост. Л.М. Повойко, Л.А. Текутьева, Т.А. Шепель, Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета, 2008. – 40 с., (8 экз.). <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:352729&theme=FEFU>
9. Биотехнология: учебное пособие / Ю. О. Сазыкин, С. Н. Орехов, И. И. Чакалева; под ред. А. В. Катлинского, Москва : Академия, 2006. – 255 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:257572&theme=FEFU>
10. Биотехнология: учебник для вузов / С. М. Ключонова, Т. А. Егорова, Е. А. Живухина, Москва: Академия, 2010. – 256 с. (5 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:416005&theme=FEFU>
11. Биотехнология комбинированных пищевых продуктов на основе молочного и микробиологического сырья : метод. указания к лабор. работам для студентов спец. 240902 "Пищевая биотехнология" всех форм обучения /

сост. Н.В. Ситун, Е.С. Фищенко . Биотехнология молочного производства, Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета , 2009. – 96 с., (8 экз.). <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:357087&theme=FEFU>

12. Пищевая биотехнология / Л.А. Иванова, Л.И. Войно, И.С. Иванова. Переработка растительного сырья / М. : КолосС , 2008. – 472 с., (5 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:352320&theme=FEFU>

13. Основные принципы переработки сырья растительного, животного, микробиологического происхождения и рыбы : метод. указания для студентов спец. 240902 "Пищевая биотехнология" всех форм обучения / сост. Е.В. Макарова, Владивосток : Изд-во Тихоокеанского экономического университета, 2009. – 80 с. (10 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:356130&theme=FEFU>

14. Биотехнология морепродуктов: учебник для вузов и ссузов / под ред. О.Я. Мезеновой, М.: Мир, 2006. – 560 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:358859&theme=FEFU>

15. Биотехнология мяса и мясопродуктов: курс лекций: учебное пособие для вузов / И. А. Рогов, А. И. Жаринов, Л. А. Текутьева и др.. Москва: ДеЛи принт, 2009. – 294 с., 5 л. ил. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:664778&theme=FEFU>

16. Системы, методы и инструменты менеджмента качества : учебник для вузов / М. М. Кане, Б. В. Иванов, В. Н. Корешков [и др.] ; [под ред. М. М. Кане]. Санкт-Петербург: Питер, 2009. – 559 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:276431&theme=FEFU>

17. Менеджмент в пищевой промышленности: учебное пособие для вузов / Е. Б. Гафорова, Т. Е. Шушарина, М. В. Цыпленкова [и др.]; Москва: Академия Естествознания, 2011. – 195 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:662163&theme=FEFU>

18. Данилова Н.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясопродуктов: учеб. пособ. для студ. Вузов / Н.С.

Данилова. – М.: КолосС, 2008. – 280 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:351447&theme=FEFU>

Приложение 1

**Форма апелляционного заявления**  
Председателю апелляционной  
комиссии

\_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О.

студента группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

наименование школы ДВФУ

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

**АПЕЛЛЯЦИОННОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ**  
**о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного**  
**испытания и/или о несогласии с результатами государственного**  
**аттестационного испытания**

Прошу рассмотреть мою апелляцию о нарушении процедуры проведения \_\_\_\_\_ государственного аттестационного испытания \_\_\_\_\_

(государственный экзамен или защита ВКР)

и/или о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(государственный экзамен или защита ВКР)

по направлению \_\_\_\_\_ подготовки/ \_\_\_\_\_ специальности \_\_\_\_\_

(код, наименование)

\_\_\_\_\_ ,  
состоявшегося « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Содержание претензии:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Указанный(ые) факт(ы) существенно затруднил(и) для меня выполнение заданий (защиту ВКР), что могло привести к необъективной оценке (для апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания).

На основании вышеизложенного считаю выставленную мне оценку необоснованной и прошу пересмотреть результаты

---

(государственный экзамен или защита ВКР)

*(для апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания).*

Подпись

Дата: «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**Форма заключения председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания**

**Заключение**

председателя государственной экзаменационной комиссии  
о соблюдении процедурных вопросов при проведении  
государственного аттестационного испытания

**Направление подготовки/ (специальность)**

\_\_\_\_\_ (код, наименование)

**Форма ГАИ:**

\_\_\_\_\_ (государственный экзамен или защита ВКР)

**Дата и время проведения:** « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
с \_\_\_\_ ч. \_\_\_\_ мин. до \_\_\_\_ ч. \_\_\_\_ мин.

В ходе проведения государственного аттестационного испытания (*указать конкретную форму ГАИ*) нарушений процедурных вопросов допущено не было / были допущены следующие нарушения процедурных вопросов (*указать конкретные факты нарушения процедурных вопросов*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Председатель ГЭК**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

**Форма протокола заседания апелляционной комиссии**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА «ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ,  
БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»**

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
заседания апелляционной комиссии**

**по** \_\_\_\_\_ **направлению** \_\_\_\_\_ **подготовки**  
**(специальности)** \_\_\_\_\_  
(код, наименование)

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

**Председатель комиссии:** \_\_\_\_\_

**Члены комиссии:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**1. Слушали апелляционное заявление студента**

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., группа)

о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного  
испытания \_\_\_\_\_ и/ или о несогласии с  
результатами

(государственный экзамен или защита ВКР)

государственного аттестационного испытания \_\_\_\_\_

(государственный экзамен или защита ВКР)

**К заявлению прилагаются:**

протокол заседания ГЭК;  
заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания;  
письменные ответы обучающегося (при их наличии) *(для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена)*;  
выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) *(для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы)*.

**2. Постановили:** *(необходимо выбрать соответствующий вариант (варианты))*

Апелляцию отклонить, результаты государственного аттестационного испытания оставить без изменений.

Апелляцию удовлетворить. Результаты проведения государственного аттестационного испытания аннулировать. Студенту

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., группа)

\_\_\_\_\_ предоставить возможность пройти соответствующее государственное аттестационное испытание повторно в дополнительные сроки *(для апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания)*.

Апелляцию удовлетворить. Результаты проведения государственного аттестационного испытания аннулировать. Выставить за прохождение государственного аттестационного испытания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (государственный экзамен или защита ВКР)

оценку \_\_\_\_\_ *(для апелляции*

*(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)*

*о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания)*.

**Председатель апелляционной комиссии**

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)