

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРАКТИК
адаптированной основной образовательной программы высшего образования
бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело
(направленность (профиль) «Лесное хозяйство»)

Год начала подготовки: 2017 год

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Ботаника
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Закрепление и углубление полученных студентом во время изучения теоретического курса знаний, приобретение практических навыков работы с ботаническими объектами в естественных условиях произрастания, развитие профессиональных компетенций.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Геодезия
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Подготовка выпускника в области получения, обработки и использования геодезической информации как исходной основы принятия и реализации оптимальных решений при лесохозяйственной деятельности.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Почвоведение
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	<p>Закрепление и углубление студентом знаний, полученных в течение учебного года на лекциях, лабораторных занятиях и при выполнении им самостоятельной работы.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ознакомление с климатом, геологическим строением, рельефом, почвенным и растительным покровом района прохождения учебной практики и региона; – освоение правил выбора мест для закладки почвенных разрезов, шурфов, полу ям, прикопок и техники их заложения; – овладение полевого описания факторов почвообразования (климата, рельефа, растительного покрова, почвообразующих пород, характера увлажнения территории); – приобретение навыков полного морфологического описания почвенных разрезов и отбора образцов почвы для лабораторных анализов; – овладение приёмами взятия почвенных монолитов; – закрепление навыков лабораторного определения рН, полевой влажности; – знакомство с методами оценки плодородия почв по их морфологическим признакам; – владение методикой картографирования почв и почвенного покрова; – приобретение навыков составления рекомендаций по повышению плодородия почв и их эффективного использования в лесном и сельском хозяйстве.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Дендрология
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Цели практики: – ознакомление с организацией ведения лесного хозяйства, охраны и защиты леса; – получение практических навыков выполнения основных мероприятий по учёту, охране, защите, воспроизводству лесных ресурсов, озеленению населённых мест, проектированию и созданию природных ландшафтов; – закрепление и углубление полученных студентами во время изучения теоретического курса «Дендрология» знаний о лиственных и хвойных породах естественного возобновления, лесных культур, семян и саженцев в лесных питомниках (посевное и посадочное отделения); – развитие профессиональных компетенций.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Энтомология.
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Закрепление знаний по теоретическому курсу и лабораторным занятиям, овладение методиками сбора и учёта насекомых вредителей, а также применение навыков

	их практического использования в конкретных производственных условиях.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Фитопатология
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Закрепление теоретических знаний и практических навыков по изучению, диагностике болезней растений и мерах их защиты, полученных при прохождении дисциплины «Фитопатология».
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Лесная селекция
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Цели практики: – закрепление и углубление студентами знаний, полученных в течение учебного года на лекциях, лабораторных занятиях; – ознакомление с объектами постоянной лесосеменной базы (ПЛСБ) и единого генетико-селекционного комплекса (ЕГСК): лесосеменными плантациями (ЛСП), архивами

	клонов, испытательными и географическими культурами, плюсовыми деревьями.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Машины и механизмы
Формируемые компетенции	ПК-6 – способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности.
Цель практики	Целями учебной практики являются подготовка к осознанному и углубленному изучению инженерно-технологических дисциплин, отражающих специфику лесного хозяйства. Практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний по механизации лесохозяйственных работ.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Лесные культуры
Формируемые компетенции	ПК-5 – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов.
Цель практики	Закрепление и углубление студентом знаний, полученных в течение учебного года по базовым дисциплинам на

	лекциях, лабораторных занятиях, при выполнении им самостоятельной работы.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Таксация леса
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем; ПК-11 – способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.
Цель практики	Целями учебной практики являются: – закрепление и углубление теоретической подготовки студента по курсу «Таксация леса» и приобретение им соответствующих практических навыков и компетенций; – получение практических навыков таксационных работ, использования таксационных и геодезических инструментов, шаблонов, приборов и т. д. Практические навыки, полученные в процессе учебной практики, необходимы при описании типов леса, характеристике насаждений до сплошных рубок и после несплошных рубок и рубок ухода, при лесоводственной эффективности на объектах лесосошения.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.

Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Лесоведение
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Целями практики являются: – закрепление и углубление теоретической подготовки студента по курсу «Лесоведение» и приобретение им соответствующих практических навыков и компетенции; – знакомство студента с лесом как природным явлением и объектом хозяйственной деятельности, получение практических навыков работы в лесу по описанию типов леса, оценке естественного лесовозобновления и смены пород; – получение практических навыков по описанию основных компонентов леса, типов леса, естественного возобновления, проведение проектных и изыскательских работ, использования таксационных и геодезических инструментов, шаблонов, приборов и т. д. Практические навыки, полученные в процессе учебной практики, необходимы при описании типов леса и оценке естественного возобновления на объектах гидромелиорации и местах рубок для заготовки древесины и рубок ухода.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Лесоводство
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем; ПК-11 – способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем,

	средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.
Цель практики	Целями учебной практики являются: – знакомство с рубками для заготовки древесины, рубками ухода, мерами содействия естественному возобновлению; – приобретение практических навыков подбора участков в рубку для заготовки древесины и рубок ухода, определения технологии лесосечных работ и системы лесозаготовительных машин при рубках для заготовки древесины и рубках ухода.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Гидротехнические мелиорации
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
Цель практики	Целями практики являются: – закрепление и углубление теоретической подготовки студента по курсу «Гидротехнические мелиорации» и приобретение им практических навыков и компетенции в области гидрологии, гидрометрии, гидравлики, осушения и обводнения лесных земель; – получение практических навыков проведения проектных и изыскательских работ, пользования геодезическим инструментом, шаблонами, приборами. – получение практических навыков по обоснованию необходимости гидротехнических мелиораций, выбору объектов осушения или орошения, проектирования осушительных или оросительных систем, применению комплексных мелиоративных мероприятий и ведению хозяйства на мелиорированных землях.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Производственная
Тип практики	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Формируемые компетенции	<p>ПК-5 – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов;</p> <p>ПК-6 – способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности;</p> <p>ПК-7 – способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;</p> <p>ПК-8 – способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве;</p> <p>ПК-9 – умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов.</p>
Цель практики	<p>Цель производственной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентом при изучении дисциплин направления, – изучение: прав и обязанностей лесничего, руководителя предприятия, работников участков лесничеств; порядка оформления технической документации; содержания и объёма текущего, среднего и капитального ремонтов, графиков ремонтов, оформления сдачи и приёмки оборудования из ремонта, системы оценки качества лесохозяйственной и ландшафтной проектной продукции; вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии; вопросов организации и планирования

	производства: бизнес-план, финансовый план, договор на проектные работы, задание на проектирование.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

Направление подготовки	35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство
Место в структуре АООП ВО	Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана.
Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная практика. Научно-исследовательская работа
Формируемые компетенции	ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем; ПК-12 – способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
Цель практики	Производственная практика как часть адаптированной основной образовательной программы высшего образования является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентом программы теоретического и практического обучения. Содержание производственной практики определяется темой выпускной квалификационной работы. Во время прохождения производственной практики студент собирает необходимый материал о производственной деятельности предприятия, учреждения, организации, о проведении новых разработок и использует этот материал при разработке выпускной квалификационной работы.
Форма итогового контроля	Зачёт с оценкой

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
адаптированной основной образовательной программы высшего образования
бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело
(направленность (профиль) «Лесное хозяйство»)**

«Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы»

Цель ГИА	<p>Целью Государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающегося по адаптированной основной образовательной программе высшего образования бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (направленность (профиль) «Лесное хозяйство») требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.</p> <p>Государственная итоговая аттестация обучающегося по адаптированной основной образовательной программе высшего образования бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» (направленность (профиль) «Лесное хозяйство») состоит из аттестационного испытания в форме защиты выпускной квалификационной работы.</p>
Место в структуре АООП ВО	Государственная итоговая аттестация входит в базовую часть Блока 3 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Проведение Государственной итоговой аттестации направлено на формирование и развитие компетенций:</p> <p><i>общекультурных компетенций</i></p> <p>ОК-1 – способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;</p> <p>ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;</p> <p>ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ОК-4 – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;</p> <p>ОК-5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>ОК-6 – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию;</p>

ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-9 – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

общефессиональных компетенций

ОПК-1 – способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

ОПК-3 – способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК-4 – обладанием базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо- экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов;

ОПК-5 – обладанием базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений;

ОПК-6 – знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо- биоценозов;

ОПК-7 – знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования;

ОПК-8 – способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах,

ОПК-9 – выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов;

ОПК-10 – способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства используя геодезические и навигационные приборы и инструменты;

ОПК-11 – способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня;

ОПК-12 – способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо- экосистем;

ОПК-13 – способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и др. хозяйственно значимых организмов.

профессиональных компетенций организационно-управленческой деятельности

ПК-5 – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов;

ПК-6 – способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности;

ПК-7 – способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

ПК-8 – способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве;

ПК-9 – умение готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов;

профессиональных компетенций научно-исследовательской деятельности

ПК-10 – умением применять современные методы исследования лесных и урбо- экосистем;

ПК-11 – способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве;

	ПК-12 – способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
Форма контроля	Защита выпускной квалификационной работы. Присвоение квалификации «бакалавр».
Основные темы выпускных квалификационных работ	<p>Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Формирование молодняков в ... лесничестве после проведения рубок ухода с высокой интенсивностью; 2) Динамика объёмов работ по лесовосстановлению в ... лесничестве; 3) Оценка естественного возобновления в водоохранных лесах в ... лесничестве; 4) Оценка естественного возобновления хвойных пород на вырубках в ... лесничестве; 5) Оценка предварительного возобновления ели в насаждениях ... лесничества; 6) Оценка сохранения подроста хвойных пород на вырубках в ... лесничестве; 7) Рубки ухода в молодняках в ... лесничестве; 8) Оценка эффективности рубок ухода в молодняках в ... лесничестве; 9) Эффективность рубок ухода в молодняках в ... лесничестве; 10) Эффективность постепенных рубок в ... лесничестве; 11) Эффективность коммерческих рубок ухода в ... лесничестве; 12) Меры содействия после сплошных рубок в ... лесничестве; 13) Эффективность мер содействия естественному возобновлению на вырубках в ... лесничестве; 14) Особенности сплошнолесосечных рубок при летней заготовке в ... лесничестве; 15) Особенности летней заготовки древесины в ... лесничестве; 16) Лесоводственная оценка проходных рубок в ... лесничестве; 17) Оптимизация отдельных нормативов рубок ухода в молодняках в Помоздинском лесничестве в зоне аренды АО «Монди СЛПК»; 18) Совершенствование критериев отбора деревьев для проходных рубок при сортиментной заготовке в арендной зоне АО «Монди СЛПК» (... лесничество); 19) Оценка состояния культур хвойных пород в ... лесничестве; 20) Оценка состояния лесных культур сосны обыкновенной на вырубках в ... лесничестве; 21) Опыт проходных рубок в ... лесничестве;

- 22) Сравнительная оценка различных способов подготовки почвы при лесовосстановлении в ... лесничестве;
 - 23) Оценка подготовки почвы при создании лесных культур в ... лесничестве в зоне аренды АО «Монди СЛПК»;
 - 24) Лесные культуры ели в ... лесничестве;
 - 25) Опыт выращивания лесных культур сосны скрученной в Сторожевском лесничестве;
 - 26) Лесные культуры сосны обыкновенной в ... лесничестве;
 - 27) Лесные культуры сосны обыкновенной на осушаемых объектах в ... лесничестве;
 - 28) Лесные культуры лиственницы сибирской в ... лесничестве;
 - 29) Оценка естественного возобновления сосны обыкновенной в насаждениях ... лесничества;
 - 30) Опыт искусственного лесовосстановления в ... лесничестве;
 - 31) Динамика лесных пожаров в Печоро-Илычском государственном заповеднике;
 - 32) Охрана лесов от пожаров в ... лесничестве;
 - 33) Сохранение биоразнообразия при лесозаготовках в ... лесничестве;
 - 34) Сохранение биоразнообразия при лесозаготовках в зоне аренды ...;
 - 35) Оценка рекреационной устойчивости насаждений в ... лесничестве.
- Примечание.
... – наименование лесничества, участкового лесничества, предприятия.