

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические указания
по выполнению практических работ
по дисциплине «Трансфер технологий и моделирование проектов»
для студентов направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
направленность (профиль) «Практическая юриспруденция»**

Ставрополь, 2026

Введение

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов целостное, системное восприятие теоретических знаний, освоение методов и приёмов универсальных компетенций, необходимых для осуществления проектной деятельности и освоения общих принципов управления проектной деятельностью к научно-исследовательской работе с учётом её специфики.

Задачи освоения дисциплины: *образовательные:* сформировать у студентов целостное представление об основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов на всех этапах производства мяса и мясных продуктов.

развивающие: сформировать у студентов умение искать и анализировать организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов

воспитательные: на основе изучаемого материала сформировать у студентов навык анализа, организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов

Практическое занятие 1.

Основы организации научных исследований на макроуровне

Цель и содержание:

выявление современных тенденций развития и факторов внешнего окружения научно-исследовательских проектов и науки как отрасли экономики

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать:

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь:

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать:

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать:

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь:

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать:

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

Теоретическое обоснование

Качество организации научных исследований с целью генерации новых знаний во многом зависит от политики, экономики, законодательства, от нормативно-правовой базы в таких сферах, как наука, образование, от инфраструктуры науки как отрасли экономики (рис. 1.1).

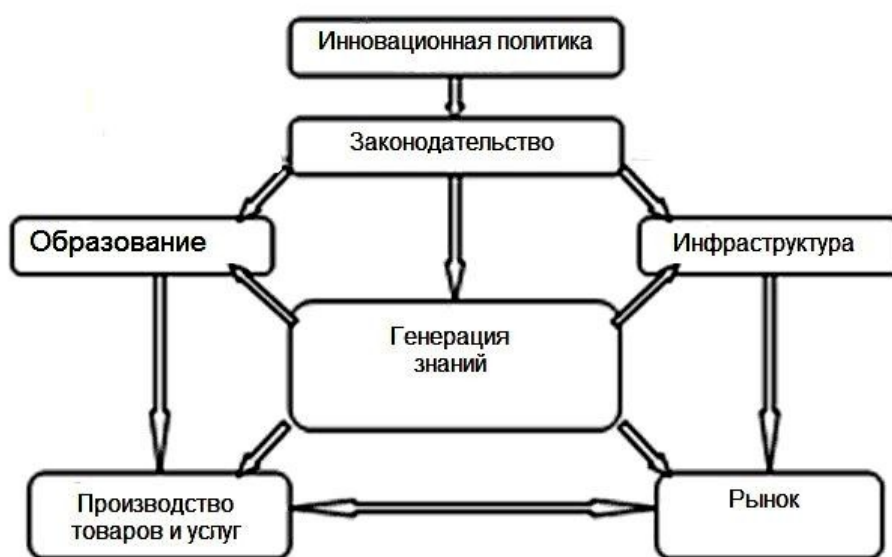


Рис. 1.1. Организационная структура научных исследований на макроуровне

Поэтому в современных условиях «актуальное значение приобретают проблемы повышения роли права в обеспечении стабильности устойчивого развития сферы образования и науки. Для совершенствования правового регулирования в сфере образования и науки необходимо использование норм разных отраслей законодательства, высокое качество законов. Обеспечение реализации поставленных целей в сфере образования и науки достижимо при наличии следующих условий: качественное законодательство, полноценное правоприменение и высокий уровень правосознания. Законодательство должно быть направлено на совершенствование правового механизма, регулирующего отношения в сфере образования и науки. При этом право должно не только «обслуживать» образовательные отношения, но и способствовать решению социальных задач, поскольку создание комфортной и благоприятной социальной среды является одной из важнейших целей дальнейшего развития российского общества».

Устойчивое социально-экономическое развитие общества зависит от новых технологий и видов продукции, что возможно благодаря генерации новых знаний. Законодательство призвано способствовать производству новых знаний (рис.1.1), если существует продуманная политика инновационного развития (ПИР), которая гармонизирует развитие в социальной, научной, образовательной, промышленной и других сферах (рис.1.2).

Гармонизация упомянутого развития – сложная задача, которую в СССР решал Государственный комитет по науке и технике при Совете Министров, который был наделен координационными функциями. В РФ подобной структуры нет, «около 80 ведомств могут заказывать исследования за счет федерального бюджета», то есть

воспроизводство предполагаемого национального инновационного цикла (рис. 1.3) ожидают в условиях дисперсии (рассредоточенной координации) ведомственных планов и интересов.

Политика инновационного развития



Рис. 1.2. Составляющие политики инновационного развития



Рис. 1.3. Цикл воспроизводства инноваций
(1, 10 и 100 – индексы относительных затрат соответственно на фундаментальные исследования, прикладную науку, на создание и трансфер новых технологий)

2.1. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике».

2.2. Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».

2.3. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу. Утв. Президентом РФ 30.03.2002 № Пр-576.

2.4. Указ Президента РФ от 13.06.1996 №884 «О доктрине развития российской науки» (с изменениями от 01.08.2003 №866, 25.08.2004 №1114).

2.5. Правила формирования, корректировки и реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации. Утв. постановлением Правительства РФ от 22.04.2009 №340.

2.6. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации. Утв. Президентом РФ 21.05.2006 Пр-843.

2.7. Перечень критических технологий Российской Федерации.
Утв. Президентом РФ 21.05.2006 Пр-842.

2.8. Основные направления государственной инвестиционной политики Российской Федерации в сфере науки и технологий. Утв. распоряжением Правительства РФ от 11.12.2002 №1764-р.

2.9. Положение о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации. Утв. постановлением Правительства РФ от 20.06.2011 №474.

2.10. Единый реестр ученых степеней и ученых званий. Утв.
постановлением Правительства РФ от 30.01.2002 №74.

2.11. Положение о порядке присуждения ученых степеней. Утв. постановлением Правительства РФ от 30.01.2002 №74 (в ред. постановлений Правительства РФ от 12.08.2003 №490, 20.04.2006 №227, 04.05.2008 №330, 02.06.2008 №424).

2.12. Положение о порядке присвоения ученых званий. Утв. постановлением Правительства РФ от 29.03.2002 №194 (в ред. постановлений Правительства РФ от 20.04.2006 №228, 02.06.2008 №424, 06.05.2009 №390).

2.13. Номенклатура специальностей научных работников. Утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 25.02.2009 №59 (в ред. приказов Минобрнауки РФ от 11.08.2009 №294, 16.11.2009 №603).

2.14. ГОСТ 15.101–98. Порядок выполнения научно-исследовательских работ.

2.15. ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе.

Структура и правила оформления.

3. Порядок выполнения индивидуальных заданий

3.1. В период подготовки к занятию и в то время, затраты которого регламентированы в разделе «Самостоятельная работа студентов» рабочей программы курса Трансфер технологий и моделирование проектов:

- адаптировать информацию, изложенную в разделе «ВВЕДЕНИЕ», создать маршрут и оптимизировать индивидуальную траекторию доступа к рекомендованным первоисточникам информации в Интернет, в библиотечных фондах и иначе;

- осуществить информационный поиск копий первоисточников информации в соответствии с перечнем п.2; сохранить детали траектории доступа к тематической информации;

- ознакомиться со структурой и основными положениями документов, упомянутых в пп. 2.1-2.15;

- подготовить список замечаний, мнений, суждений и вопросов к очной дискуссии по теме занятия в соответствии с изложенной ниже информацией;

3.2. Во время занятия: в дискуссии выявить или опровергнуть корреляцию между замыслами, идеями, положениями, которые нашли воплощение в документах согласно списку 2.1.-2.15 (и в других *современных* тематически связанных источниках),а также между фактами *современной* жизни науки. Эти факты иллюстрируют модели на рис. 1.4...1.8, отражены в научно-общественном мнении и в многочисленных научных и общественных публикациях.

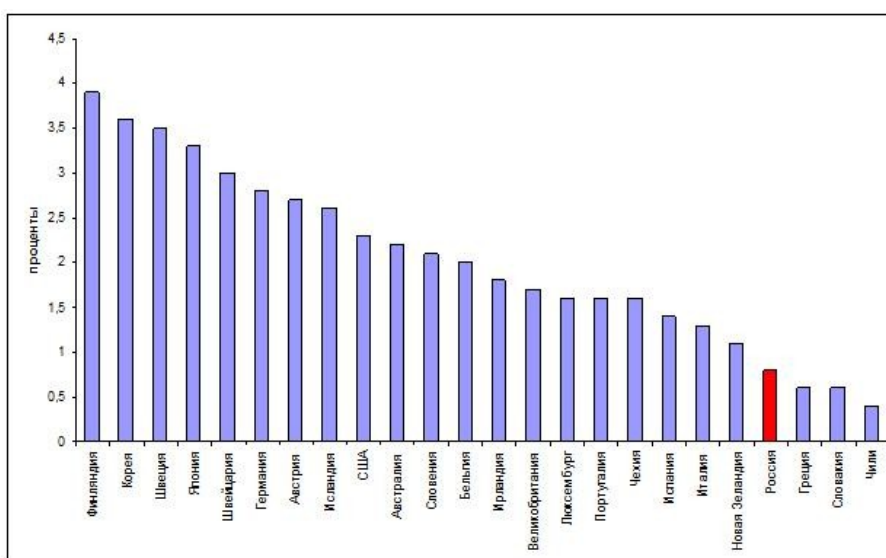


Рис. 1.4. Внутренние затраты на гражданские исследования и разработки по отношению к ВВП

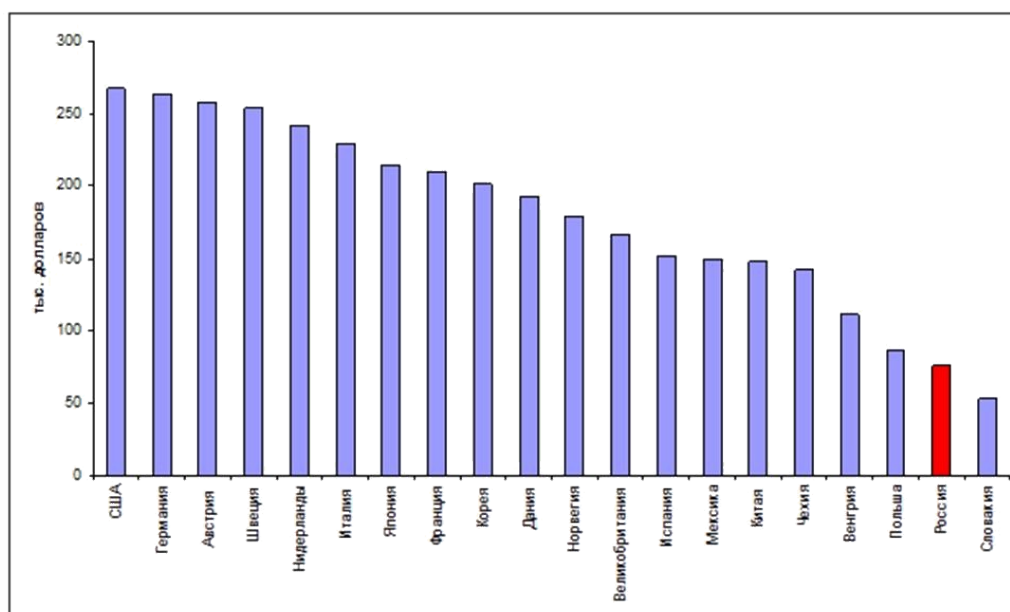


Рис. 1.5. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя

Цитата-комментарий: «По внутренним затратам в расчете на одного исследователя – 75,4 тыс. долларов, Россия ... сильно отстает от лидеров. ... в США этот показатель составляет 267,3 тысячи долларов».

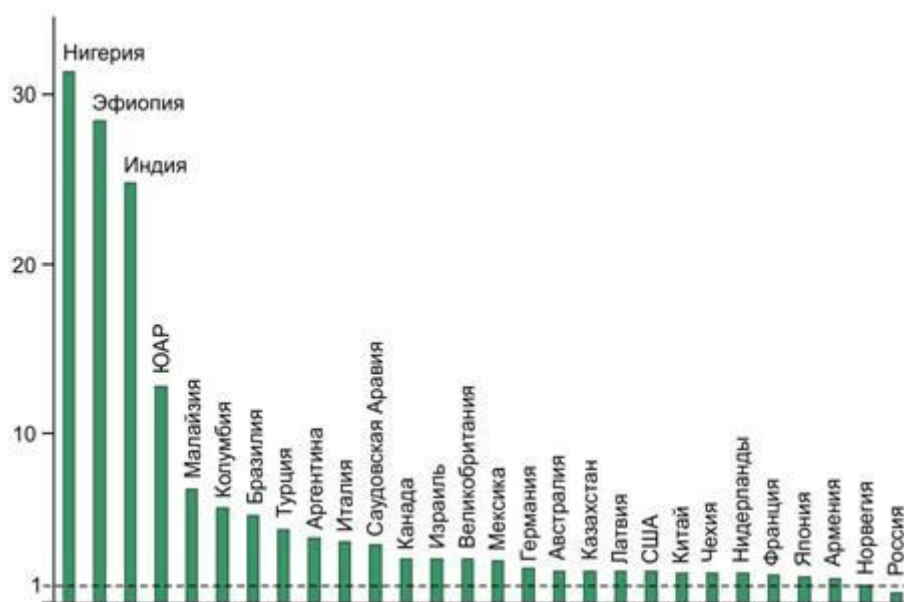


Рис. 1.6. Годовая зарплата университетских профессоров и ученых высшей категории (для России – в.н.с., д.н.) относительно ВВП на душу населения по паритету покупательной способности в разных странах, без учета грантов

3.3. С учетом особого значения прикладных исследований в машиностроении для успешного развития смежных отраслей промышленности, необходимо:

- выполнить анализ модели на рис. 1.7 с целью установления возможных резервов развития этих исследований по отраслям в предположении варианта инновационного развития экономики страны (рис.1.1...1.3);

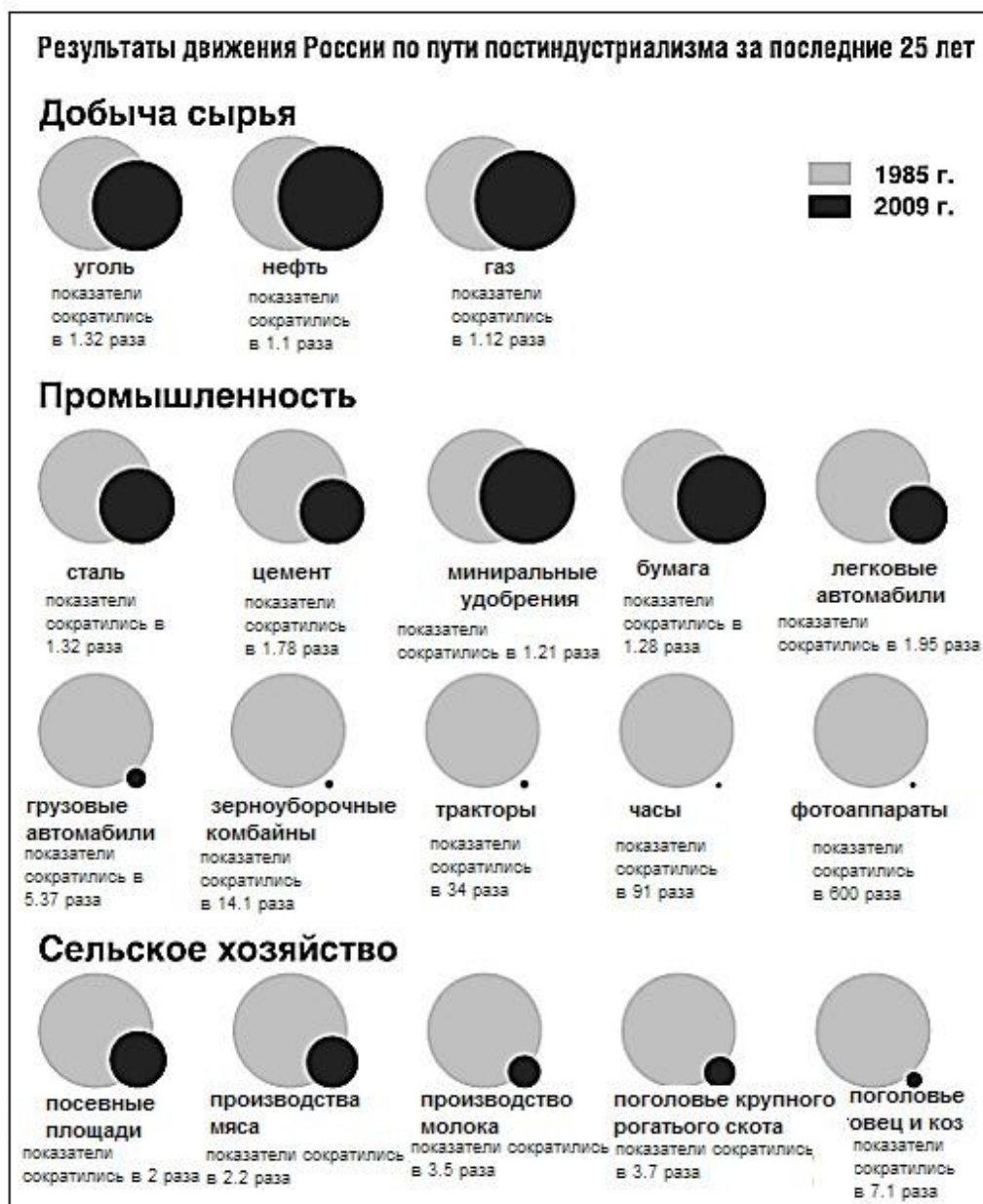


Рис. 1.7. Иллюстрация изменения относительных объемов производства по отраслям промышленности в РФ в период с 1985 по 2009 годы

- выявить или опровергнуть корреляцию между замыслами, идеями, политикой, которые нашли воплощение в документах согласно списку 2.1.-2.15, и фактами, которые иллюстрируют модель на рис. 1.7 с учетом *современной* информации;

3.4. С учетом такой важной компоненты научного производства, как объем публикаций, выполнить анализ тенденций и экстраполяций, приведенных на модели (рис.1.8) с учетом современных фактов;

- провести конструктивную критику в отношении цитируемого из комментария к модели на рис. 1.8: « ... судя по сделанному прогнозу, вклад РФ в мировую науку составит 0,79%, а если считать в качестве такового число цитирований, которые для отечественных статей вдвое меньше общемирового, то оно составит 0,4%».

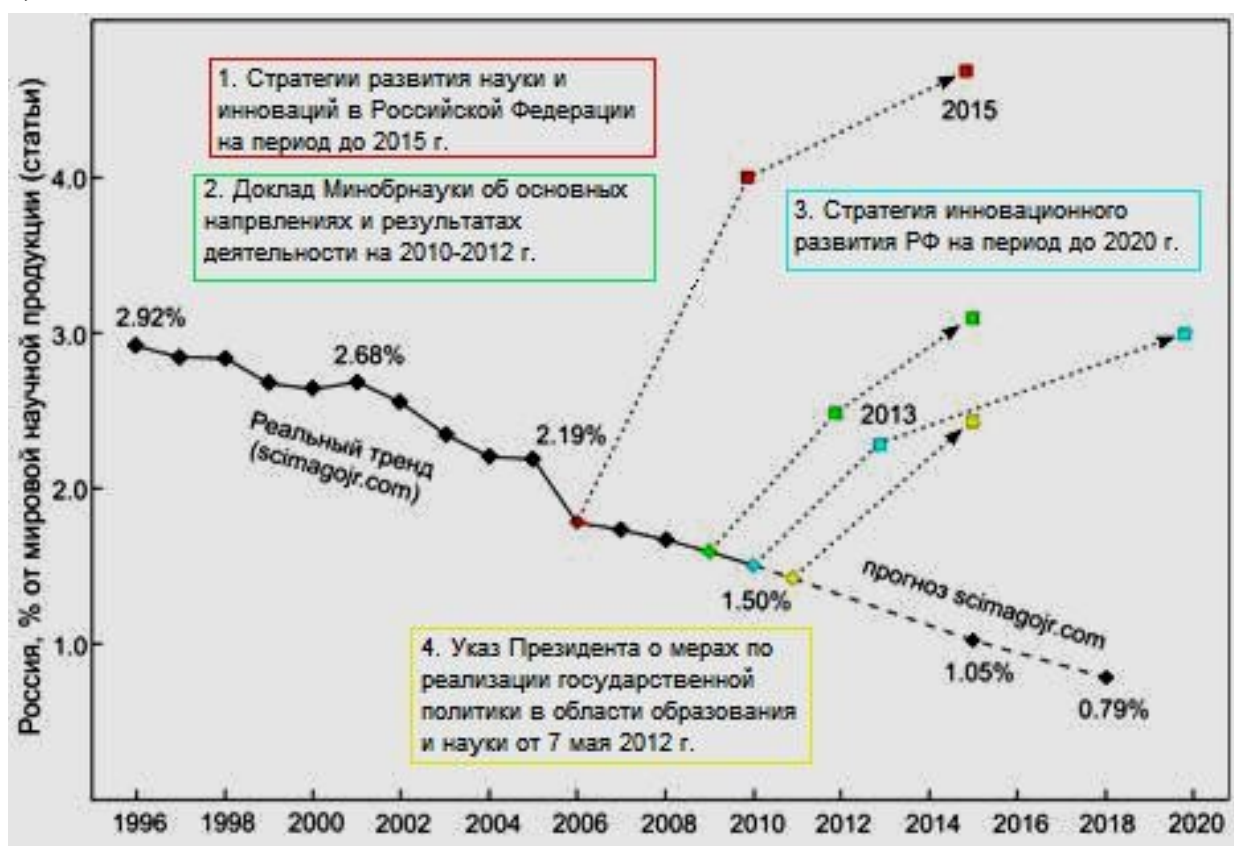


Рис. 1.8. Прогноз о вкладе России в мировую научную продукцию как сопоставление тематически родственных экстраполяций из разнообразных источников

3.5. С учетом основополагающей роли законодательства для организации научных исследований необходимо выявить отличия современной действительности в российской триаде «экономика-наука-технологии» по отношению к ситуации, описанной в:

«В течение многих лет авторы реформ убеждали нас, что встраивание России в мировую глобальную экономику обеспечит ей неограниченный доступ к самым современным продуктам и технологиям. На этой основе реформировались и наука, и образование, и промышленность России. В итоге в ключевых для нашей обороноспособности областях – доминирование технологий отверточной сборки и зависимость от США. Вот, собственно, три кита, лежащих в основе той разрушительной политики, в результате которой Россия стала неконкурентоспособной: разрыв между гражданином и государством, ориентация на сиюминутную прибыль и отказ от собственных технологий...

В рамках правительственной стратегии был создан целый набор институтов развития: технопарки, фонды, «Роснано», «Сколково», но тем не менее приходится констатировать, что инновационная политика не достигла заявленных целей.

И понятно, почему: потому что создание конкурентоспособных продуктов связано с высокими рисками долгосрочного вложения больших объемов денежных средств, на которые наши институты развития не рассчитаны»;

3.6. Проявить стремление к формированию адекватной гражданской и научной позиции в связи с предпринятым тематическим анализом:

- разработать Предложения по совершенствованию (университетской, региональной, федеральной) политики в области организации научных исследований;
- сформулировать Предложения и отразить их существо в отчете о выполненном практическом занятии.

3.7. Во время занятия в соответствии с установленным регламентом участвовать в дискуссии о вариантах развития законодательных основ организации научных исследований

4. Содержание отчета:

- приводят цель занятия;
- отражают протокол поиска первоисточников в соответствии с темой занятия;
- формулируют выводы о выполненной аналитической работе с учетом результатов внутригрупповой дискуссии, с учетом информации с форумов в сети по теме занятия, с учетом сведений, изложенных в трудах исследователей, в документах общественных и профессиональных объединений, в документах государственных учреждений и в других источниках «с заслуженной репутацией», например;
- изучают материально-финансовое и другое обеспечение научных исследований в университете в рамках реализации научных проектов, реальным или потенциальным участником которых является исполнитель практического занятия;

- моделируют и письменно обосновывают предложения по совершенствованию законов и нормативной базы (федеральной, региональной, университетской, факультетской, кафедральной – по согласованию с преподавателем) в поддержку совершенствования организации научных исследований.

Практическое занятие 2.

Карта российской науки

1. Цель занятия – приобрести навыки работы в среде освоить предлагаемые информационные ресурсы и технологии посредством их адаптации с пользой для анализа организации персональных и корпоративных (в группе, в лаборатории, на факультете, в университете и т. д.) научных исследований.

Знание и умения, приобретаемые студентом в результате освоения темы практического занятия, формируемые компетенции или их части:

УК-2.

Знать

- Как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, как определять ожидаемые результаты решения задач

Уметь

- Разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрировать

- Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.

УК-3.

Знать

- Основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методы оценки эффективности командной работы, основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде

Уметь

- Проектировать межличностные и групповые коммуникации, определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией, выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды

Демонстрировать

Навыки проектирования межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

2. Теоретическое обоснование

Локальная (на кафедре, в лаборатории) и индивидуальная организация научных исследований зависит от кооперации, взаимодействия с коллегами и партнерами, с организациями и предприятиями в стране и за рубежом. Общая информация о географии, учреждениях, ресурсах российской науки «по отраслям знаний и научным направлениям» предлагает ресурс «Карта российской науки».

Основные положения

Назначение информационной системы, как показано нарис.2.1, необходимо адаптировать в соответствии с целями занятия.

Для этого изучают информацию о научных ресурсах, родственных и смежных избранному научному направлению и тематике. Для этого используют, прежде всего, активы разделов «Карта науки» (рис. 2.2) и «Карта России» (рис.2.3).

Выполняют анализ научного потенциала и научных ресурсов в «родном» регионе (рис.2.4) и в других регионах страны в соответствии с тематикой предполагаемого или реального научного исследования.

Изучение раздела «Часто задаваемые вопросы» (рис.2.5) – это продуктивный прием для приобщения к опыту коллег.

Анализ информации, представленной в разделе «Вопросы научного сообщества по проблематике использования системы «Карта российской науки»» (рис.2.6), необходим для моделирования и реального участия в содействии развитию ресурса.

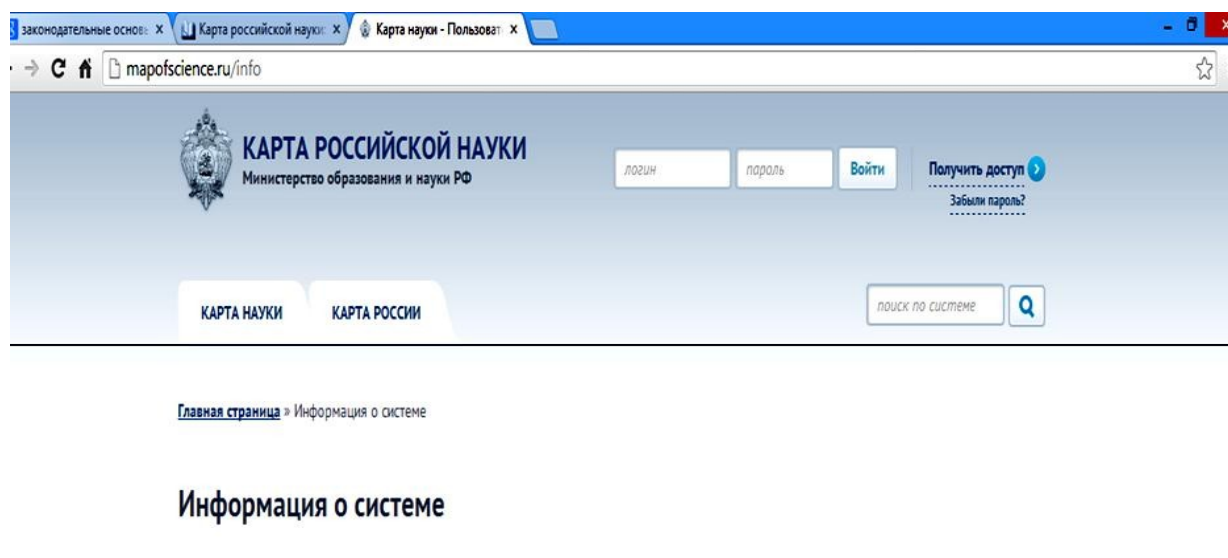


Рис. 2.1. Пиктограмма главной страницы ресурса

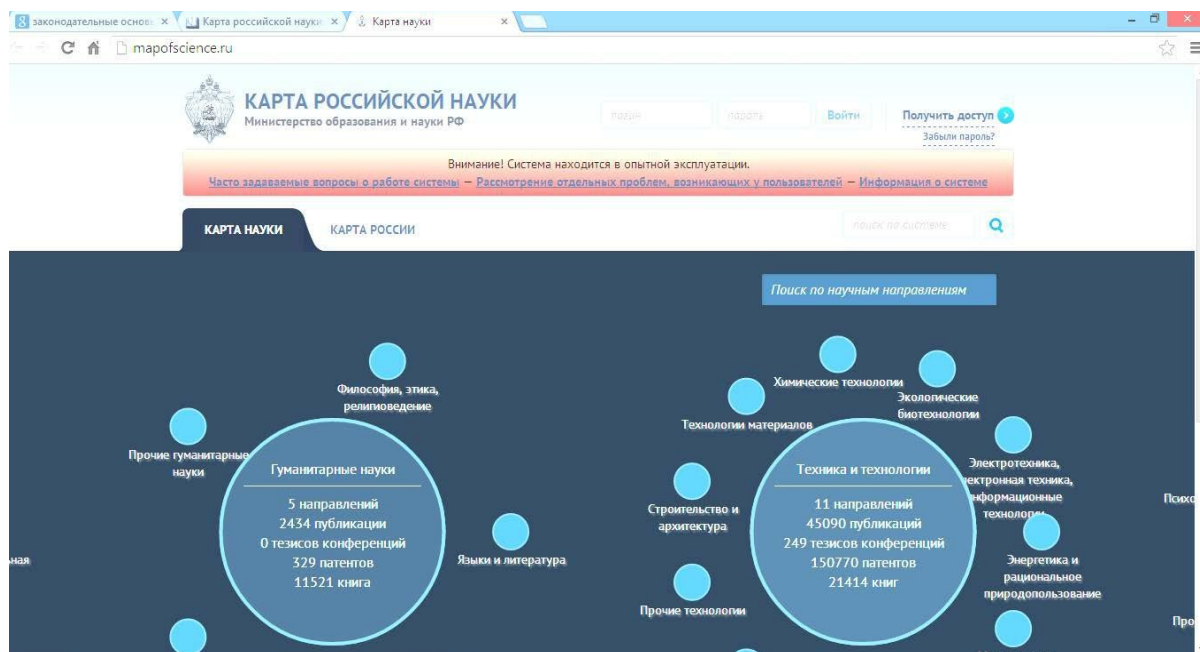


Рис. 2.2. Пиктограмма раздела «Карта науки» ресурса

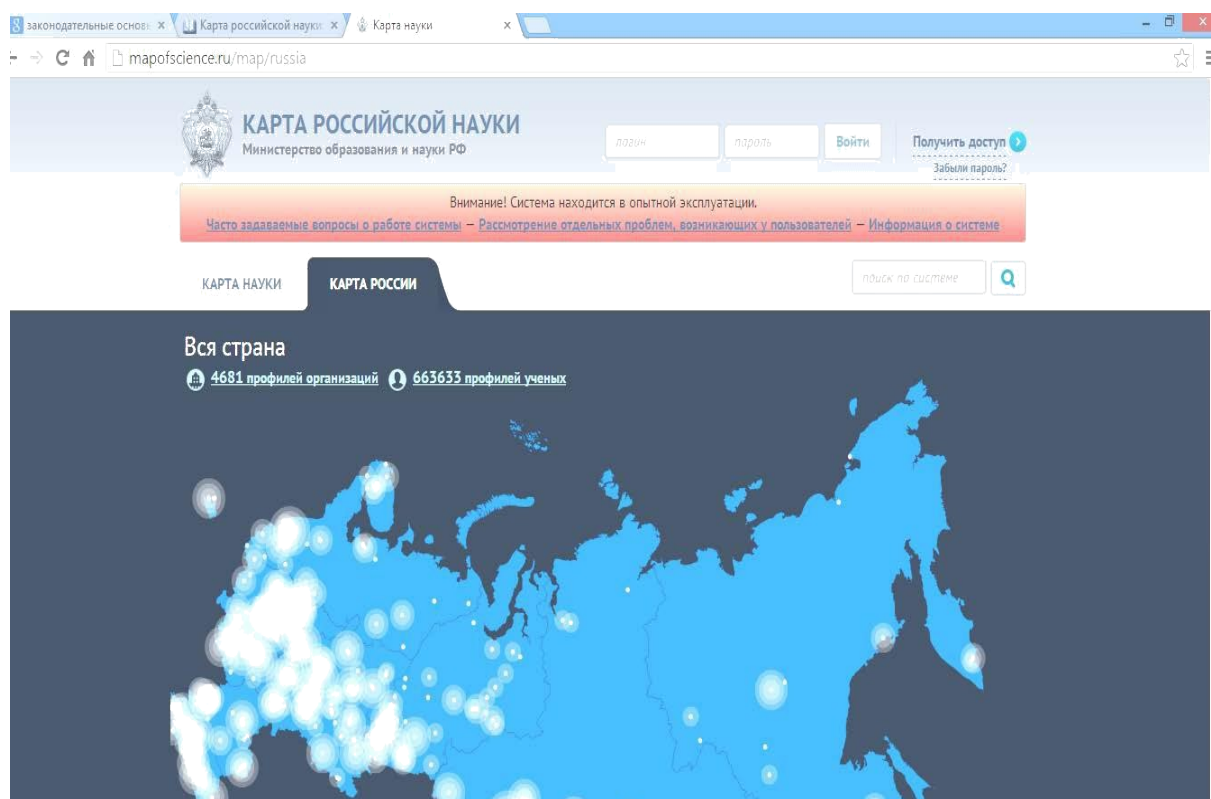


Рис. 2.3. Пиктограмма титульного листа раздела «Карта России» ресурса

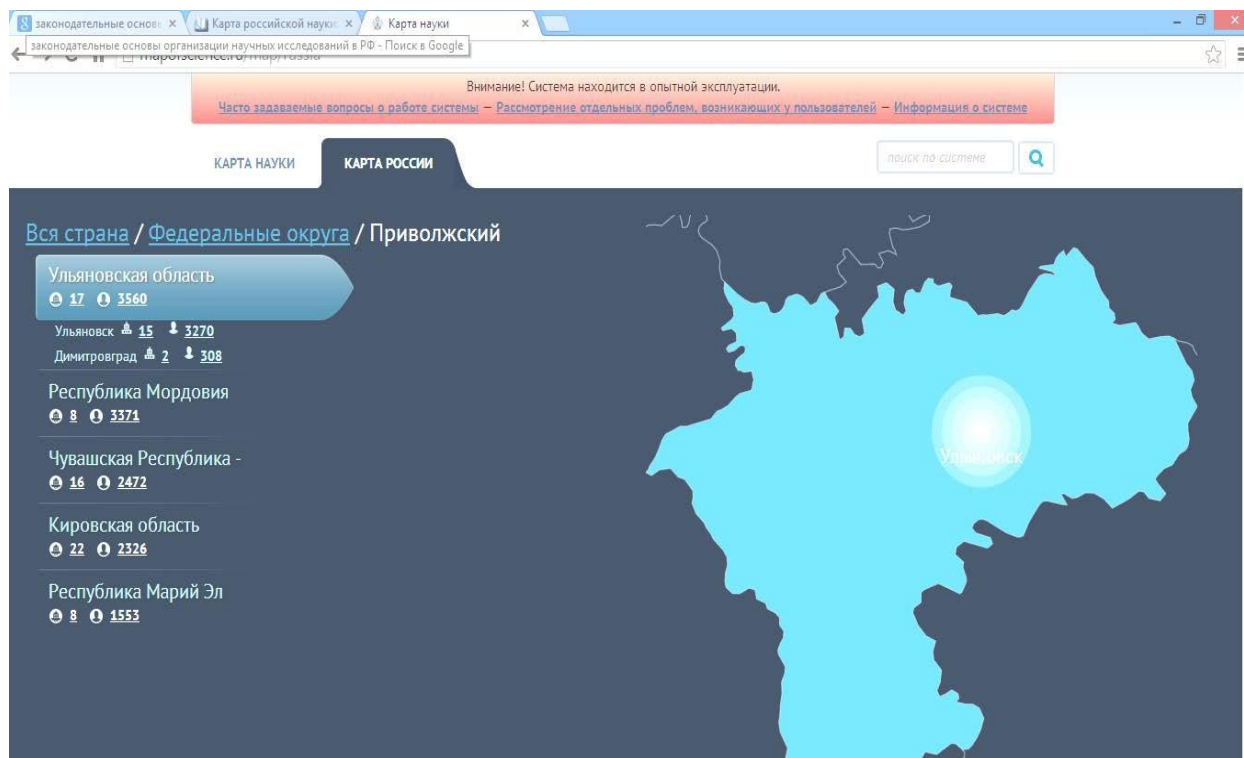


Рис. 2.4. Пиктограмма страницы доступа к сведениям о региональной науке, ресурс

3. Порядок выполнения индивидуальных заданий

3.1. Изучают информацию о научных ресурсах, родственных и смежных избранной научной тематике в разделах «Карта науки» (рис. 2.2) и «Карта России» (рис.2.3).

3.2. Выполняют анализ научного потенциала и научных ресурсов в «родном» регионе (рис.2.4) и в других регионах страны в соответствии с тематикой предполагаемого или реального научного исследования.

3.3. Изучают раздел «Часто задаваемые вопросы» (FAQ) (рис.2.5)

и анализируют опыт коллег в части взаимодействия с ресурсом; формулируют вопросы к разделу FAQ.

3.4. Моделируют реальное участие в содействии развитию ресурса на основе анализа информации, представленной в разделе

«Вопросы научного сообщества по проблематике использования системы «Карта российской науки» (рис.2.6).

3.5. Разрабатывают индивидуальные и коллективные рекомендации и предложения по освоению ресурса в предположении их полезности для тех групп студентов, которые будут изучать курс «Трансфер технологий и моделирование проектов» позже, то есть моделируют вклад в осуществление событий «Накопление коллективного опыта» и «Преемственность между поколениями исследователей».

4. Содержание отчета

1. Цель занятия
2. Копия протокола взаимодействия с ресурсом, например, как показано на рис. 2.1...2.6;
3. Список организаций, принимающих участие в освоении и в разработке родственных и смежных научных направлений исследований и родственной и смежной научной тематики;

4. Список научных работников, принимающих участие в освоении и в разработке родственного научного направления исследования, родственной и смежной научной тематики;
5. Список предложений по совершенствованию ресурса;
6. Макет делового письма о совершенствовании ресурса в адрес разработчиков технологии;
7. Список индивидуальных и коллективных рекомендаций и предложений по освоению ресурса в предположении их полезности для тех студентов, которые будут изучать курс «Трансфер технологий и моделирование проектов» позже.

Список использованной литературы:

Основная литература

1. Бакулев В.А. , Бельская Н. П. , Берсенева В. С. Основы научного исследования: учебное пособие 2014.-63 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275723&sr=1
2. Батрак А. П. Планирование и организация эксперимента. Учебное пособие. - Красноярск: ИПЦ СФУ, 2007. -60 с.
3. Беликов С.А., Карпушенко И.С. Планирование эксперимента и статистическая обработка результатов измерений. Учебное пособие. – Волгоград: УО «ВГТУ», 2010. - 45 с.
4. Голов Р. С. , Агарков А. П. , Мыльник А. В. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, 858с http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452544&sr=1

Дополнительная литература

1. Аверченков В. И. , Ваинмаер Е. Е. Инновационный менеджмент: учебное пособие для вузов М.: Флинта, 2011, 293с http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93262&sr=1
2. Агарков А. П. , Голов Р. С. , Голиков А. М. ,Иванов А. С. , Сухов С. В., Голиков С. А. Теория организации. Организация производства : интегрированное учебное пособие М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, 271с http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454150&sr=1

Интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» <https://www.consultant.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
3. Электронно-библиотечная система IPRsmart <https://www.iprbookshop.ru/>
4. Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Знаниум» <https://znanium.com/>
6. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические указания
по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине
«Трансфер технологий и моделирование проектов»
для студентов направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция
направленность (профиль) «Практическая юриспруденция»**

Ставрополь, 2026

Введение

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов (СРС) в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К основным видам самостоятельной работы студентов относятся:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- написание докладов;
- подготовка к семинарам, практическим и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- выполнение учебно-исследовательских работ, проектная деятельность;
- подготовка практических разработок и рекомендаций по решению проблемной ситуации;

- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;

- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов;

- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин;

- выполнение выпускной квалификационной работы и др.

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);

- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);

- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

1. Общая характеристика самостоятельной работы при изучении дисциплины «Трансфер технологий и моделирование проектов»

Виды самостоятельной работы	Цели и задачи каждого вида самостоятельной работы	Формируемые данным видом деятельности компетенции
Подготовка к собеседованию: Темы 1, 4, 7	Цель: сформировать у студентов целостное, системное восприятие теоретических знаний, освоение методов и приёмов универсальных компетенций, необходимых для осуществления проектной деятельности и освоения общих принципов управления проектной деятельностью к научно-исследовательской работе с учётом её специфики. Задачи: образовательные: сформировать у студентов целостное представление об основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов на всех этапах производства мяса и мясных продуктов. развивающие: сформировать у студентов умение искать и анализировать организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов воспитательные: на основе изучаемого материала сформировать у студентов навык анализа, организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3
Самостоятельное изучение источников и литературы: Темы: 1, 4, 7, 10, 12, 14, 18, 22	Цель: сформировать у студентов целостное, системное восприятие теоретических знаний, освоение методов и приёмов универсальных компетенций, необходимых для осуществления проектной деятельности и освоения общих принципов управления проектной деятельностью к научно-исследовательской работе с учётом её специфики. Задачи: образовательные: сформировать у студентов целостное представление об основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3

	результатов на всех этапах производства мяса и мясных продуктов. <i>развивающие:</i> сформировать у студентов умение искать и анализировать организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов <i>воспитательные:</i> на основе изучаемого материала сформировать у студентов навык анализа, организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов	
--	--	--

1. План-график выполнения самостоятельной работы

<i>№ п/п</i>	<i>№ темы</i>	<i>Задание</i>	<i>Итоговый продукт самостоятельной работы</i>	<i>Средства и технологии оценки</i>
1	Темы: 1, 4, 7	Подготовка к собеседованию по темам: 1, 4, 7	собеседование	собеседование
2	Темы: 1, 4, 7, 10, 12, 14, 18, 22	Самостоятельное изучение источников и литературы по темам: 1, 4, 7, 10, 12, 14, 18, 22	конспект	собеседование
3	Темы 1-24	Выполнение индивидуальных заданий	отчет	собеседование, презентация, защита отчетов

3. Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Чтение основной и дополнительной литературы по курсу с конспектированием по разделам.

Самостоятельная работа при чтении учебной литературы начинается с изучения конспекта материала, полученного при слушании лекций преподавателя. Полученную информацию необходимо осмыслить. При необходимости, в конспект лекций могут быть внесены схемы, другая дополнительная информация. При изучении нового материала составляется конспект. Сжато излагается самое существенное в данном материале.

Работа с электронными ресурсами в сети Интернет.

Для повышения эффективности самостоятельной работы обучающийся должен уметь работать в поисковой системе сети Интернет и использовать найденную информацию при подготовке к занятиям. Поиск информации можно вести по автору, заглавию, виду издания, году издания или издательству. Также в сети Интернет доступна услуга по скачиванию методических указаний и учебных пособий, подбору необходимой научной литературы.

Конспектирование и реферирование первоисточника и научно-исследовательской литературы.

Конспект представляет собой дословные выписки из текста источника. При этом, необходимо понимать, что конспект – это не полное переписывание чужого текста. Необходимо знать, что при написании конспекта сначала прочитывается текст – источник, в нём выделяются основные положения, подбираются примеры, идёт перекомпоновка материала, а уже затем оформляется текст конспекта. Конспект может быть полным, когда работа идёт со всем текстом источника или неполным, когда интерес представляет какой-либо один или несколько вопросов, затронутых в источнике.

Реферирование – это сложный творческий процесс, в основе которого лежит умение выделить главную информацию из текста первоисточника. Реферирование – процесс аналитически-синтетической обработки информации, которая заключается в анализе первичного документа, нахождении значимых в смысловом отношении данных (основных положений, фактов, доведите день, результатов, выводов) Реферирование имеет целью сократить физический объем первичного документа при сохранении его основного смыслового содержания, используется в научной, издательской, информационной и библиографической деятельности.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы

Доклад– это развернутое устное выступление на выбранную обучающимся тему. Он является разновидностью самостоятельной научной работы. Тему для доклада обучающиеся выбирают из списка тем, предложенных преподавателем к обсуждению. Материал по теме часто собирается из нескольких достоверных источников (учебники, научная литература). Обучающийся должен проанализировать его, выделить наиболее важные факты, обобщить и написать текст доклада, выдержанный в научном стиле. Доклад должен представлять собой глубоко проработанное аргументированное выступление на выбранную тему, в котором обучающийся демонстрирует материал, имеющий значение для решения конкретной научно-исследовательской проблемы. Доклад является результатом изучения монографической литературы и современных концепций науки, демонстрацией знания оригинальной литературы для аргументации собственных выводов и положений.

С подготовленным докладом обучающийся выступает на «круглом столе». На выступление каждому докладчику выделяется не более 7 минут. Работая над докладом, обучающийся закрепляет изученный материал, приобретает научно-исследовательские умения, а также приобретает опыт публичного выступления. При оценке доклада учитывается объем проделанной работы, компетентность автора в избранной области, самостоятельность в подходах, суждениях, выводах; оригинальность решений, культура оформления работы, грамотность, умение отстаивать свою точку зрения в процессе обсуждения.

Индивидуальное задание – одна из форм учебной деятельности, позволяющая выявить уровень усвоения материала по теме. Процедура проведения такого задания включает в себя ответы на вопросы. Задания дают возможность самостоятельно провести расширенный анализ проблем с использованием научной и иной литературы по теме, сделать выводы, обобщающие как научные взгляды, так и авторскую позицию.

Индивидуальное собеседование. Предваряя индивидуальное собеседование, преподаватель определяет задачи и порядок работы учебной группы. Непосредственно для собеседования приглашаются 1-2 обучающихся. Хорошо продуманный состав одновременно приглашаемых на беседу обеспечивает поучительность, гибкость и возможность обмена опытом и знаниями.

В ходе беседы /10-15 мин./ преподаватель должен выяснить глубину усвоения и осмысления проблем обучающимися; проверить умение творчески применять полученные

знания для анализа вопросов темы; вовлечь обучающихся в совместный поиск ответов на вопросы, вызывающих затруднение; уточнить и разъяснить непонятные положения и проблемы; подвести итог и оценить работу обучающихся, поставить задачи на последующую самостоятельную работу обучающихся.

План беседы должен включать:

1. Вхождение в беседу /1-2 мин./. В это время необходимо установить контакт с обучающимся, создать психологический настрой для беседы, выяснить, какая литература и источники изучены, возникшие трудности и вопросы.

2. Постановка проблемы /2-3 мин./. Пока обучающиеся продумывают проблему, преподаватель просматривает и оценивает конспекты, другие записи, сделанные при подготовке к собеседованию.

Беседа по проблеме /10-12 мин./. Если беседа ведётся с несколькими обучающимися одновременно, преподавателю следует разъяснить индивидуальную роль-функцию /объясняющий, критик и т.д./. С целью активизации познавательной деятельностью группы и выяснения уровня усвоения проблемы преподаватель задаёт уточняющие вопросы или повышает сложность учебной задачи. Этому способствует и смена обучающимися ролей-функций.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для того чтобы практические и лабораторные занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические рекомендации по самопроверке знаний

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, провести самопроверку усвоенных знаний, ответив на контрольные вопросы по изученной теме.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение

решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Контроль самостоятельной работы студентов

Контроль самостоятельной работы проводится преподавателем в аудитории.

Предусмотрены следующие виды контроля: собеседование, оценка реферата, оценка презентации, оценка участия в круглом столе, оценка выполнения проекта.

Подробные критерии оценивания компетенций приведены в Фонде оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации.

Рекомендуемая литература:

Основная

1. Бакулев В.А., Бельская Н. П., Берсенева В. С. Основы научного исследования: учебное пособие 2014. – 63 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275723&sr=1
2. Батрак А. П. Планирование и организация эксперимента. Учебное пособие. – Красноярск: ИПЦ СФУ, 2007. – 60 с.
3. Беликов С.А., Карпушенко И.С. Планирование эксперимента и статистическая обработка результатов измерений. Учебное пособие. – Волгоград: УО «ВГТУ», 2010. – 45 с.
4. Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017, 858 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452544&sr=1

Дополнительная

1. Аверченков В. И., Ваинмаер Е. Е. Инновационный менеджмент: учебное пособие для вузов М.: Флинта, 2011, 293 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93262&sr=1
2. Агарков А. П., Голов Р. С. , Голиков А. М. ,Иванов А. С. , Сухов С. В., Голиков С. А. Теория организации. Организация производства: интегрированное учебное пособие М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». – 2017. – 271 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454150&sr=1

Интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» <https://www.consultant.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
3. Электронно-библиотечная система IPRsmart <https://www.iprbookshop.ru/>
4. Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Знаниум» <https://znanium.com/>
6. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>