

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА)

Лякина О.А., Глушаков С.Н.

Кадастры природных ресурсов

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Смоленск 2021

УДК 631.48
ББК 26.3:40.3
Л-97

Рецензент: Генеральный директор ООО «Азимут» Дубасов С.С.

Лякина О.А. , Глушаков С.Н.

Кадастры природных ресурсов: учебно-методическое пособие/ О.А. Лякина. Смоленск: ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2021. – 74 с.

Учебно-методическое пособие содержит перечень вопросов и методические указания для теоретической подготовки к практическим занятиям; методические указания по выполнению практических работ, по подготовке доклада, примерную тематику докладов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата).

Печатается по решению научно-методического совета ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА (протокол № 1 от октября 2021 г.)

УДК 631.48
ББК 26.3:40.3

© Лякина О.А., Глушаков С.Н., 2021
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленская государственная сельскохозяйственная академия», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Методические указания для теоретической подготовки к практическим занятиям	5
2. Методические указания по подготовке доклада	6
3. Нормативно-правовая база в области кадастровой деятельности	8
4. Природные ресурсы и природопользование	23
5. Виды и функции природных ресурсов	30
6. Кадастр лесных ресурсов и их мониторинг	34
7. Кадастр водных объектов и их мониторинг	41
8. Кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых и мониторинг состояния недр	45
9. Государственные кадастры особо охраняемых природных территорий	54
10. Кадастр и мониторинг объектов животного мира	59
11. Проблемы отечественного кадастра природных ресурсов и международный опыт сотрудничества	62
Заключение	63
Глоссарий	64
Список рекомендованных источников	72

ВВЕДЕНИЕ

Существование человечества неразрывно связано с природными ресурсами. Активное вовлечение их в хозяйственный оборот влечет за собой не только удовлетворение большого числа человеческих потребностей, но и истощение запасов природных ресурсов, загрязнение окружающей природной среды. В связи с этим возникает необходимость учета, рационального использования, охраны и восстановления (при наличии возможности) природных ресурсов.

В результате выполнения практических работ по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» обучающийся должен:

- изучить технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнение документации, текстовых и графических материалов в области кадастров природных ресурсов;
- научиться применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственных кадастров природных ресурсов, технологии сбора, систематизации и обработки информации, порядок использования информационной базы кадастров природных ресурсов в системе управления земельными ресурсами;
- овладеть навыками применения информационных технологий для решения задач ведения кадастров природных ресурсов и навыками использования данных кадастров природных ресурсов для эффективного управления земельными ресурсами.

Учебно-методическое пособие содержит:

- перечень вопросов для теоретической подготовки к практическим занятиям и задания для выполнения практических работ;
- методические указания по теоретической подготовке к практическим занятиям;
- рекомендации по подготовке докладов и их примерную тематику.

1 Методические указания для теоретической подготовки к практическим занятиям

Теоретическая подготовка к практическим занятиям необходима для эффективного усвоения дисциплины, закрепления лекционного материала, углубления в наиболее важные и сложные вопросы дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям обучающемуся рекомендуется использовать материалы лекций, основную и дополнительную литературу, в том числе нормативно-правовые источники.

Теоретическую подготовку к практическому занятию следует осуществлять в следующем порядке:

1. Внимательно ознакомиться с основными вопросами по изучаемой теме, оценив для себя объем задания.
2. Прочитать конспект лекции по теме практического занятия, отмечая материал, необходимый для изучения поставленных вопросов.
3. Обратиться к рекомендуемым нормативно-правовым источникам и учебной литературе по данной теме.
4. Уделить особое внимание основным понятиям изучаемой темы, владение которыми способствует эффективному усвоению дисциплины.
5. В процессе изучения темы следует подготовить тезисы или миниконспект в тетради.
6. При необходимости, рекомендуется сформулировать вопросы преподавателю.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении рассматриваемых вопросов, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, умение находить полезный дополнительный материал по тематике занятий и приводить примеры по изучаемым вопросам.

2 Методические указания по подготовке доклада

Дополнительной формой реализации работы обучающегося, отражающей навыки самостоятельной познавательной деятельности, является выступление обучающегося с докладом по индивидуально закрепленной теме, в соответствии с графиком, определенным на первом занятии.

При подготовке доклада желательно заранее обсудить с преподавателем перечень используемой литературы и тщательно изучить теоретический материал по выбранной теме. В качестве источников для подготовки доклада должны быть использованы не только учебная литература и нормативно-правовые акты, но и научная литература, отражающая современные тенденции по выбранной теме.

При работе с литературой и нормативно-правовыми актами рекомендуется использовать различные приемы работы с текстом:

- конспектирование, т.е. краткую запись, краткое изложение содержания прочитанного;
- тезирование, т.е. краткое изложение основных идей в определенной последовательности;
- реферирование, т.е. обзор одного или ряда источников по теме с собственной оценкой их содержания, формы;
- составление плана текста – после прочтения текста необходимо разбить его на части и озаглавить каждую из них.

Выступление обучающегося обязательно сопровождается презентацией по теме доклада, подготовленной в программе Microsoft PowerPoint. Выбор вида презентации и способа ее создания осуществляется обучающимся самостоятельно.

При подготовке презентации необходимо соблюдать основные требования к её оформлению:

- презентация должна содержать не менее 5-6 слайдов по теме доклада;
- разметка и дизайн слайда выбираются обучающимся самостоятельно в зависимости от содержания каждого слайда;
- слайды должны быть оформлены в едином стиле, с идентичной цветовой гаммой, содержать анимационные эффекты;
- необходимо начать презентацию с титульного слайда, в котором приводится название темы доклада и автор;
- информация, отображаемая на слайдах презентации, должна быть наглядной и читаемой для показа ее в аудитории.

Примерная тематика докладов

1. Природно-ресурсная база Российской Федерации. Проблемы и пути решения.
2. Особенности ведения кадастра на территории населенных пунктов.
3. Особенности ведения кадастра и осуществления мониторинга на землях сельскохозяйственного назначения.
4. Геоинформационные системы, используемые при ведении кадастров (реестров) различных природных ресурсов.
5. Информационное значение кадастров (реестров) в управлении природопользованием и охраной окружающей среды.
6. Зарубежный опыт ведения кадастровых и мониторинговых работ.
7. Качественное состояние земельного фонда РФ. Негативные процессы, влияющие на состояние земель.
8. Создание особо охраняемых природных территорий в РФ.
9. Особо охраняемые территории России.
10. Особо охраняемые территории Смоленской области.
11. Эколого-правовой режим лесопользования. Ответственность за нарушение лесного законодательства.
12. Охрана лесов от пожаров.
13. Охрана лесов от загрязнения и иного негативного воздействия.
14. Контроль за переводом лесных земель в нелесные и изъятие земель лесного фонда.
15. Плата за использование лесов и оценка лесов.
16. Охрана водных объектов.
17. Государственный надзор в области использования и охраны водных объектов.
18. Порядок предоставления недр в пользование.
19. Экономические инструменты охраны окружающей среды.
20. Загрязнение окружающей среды и земель. Понятие, классификация загрязнителей и виды загрязнения.
21. Государственные программы по охране объектов животного мира и среды их обитания.
22. Государственный кадастр редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира.
23. Система кадастров природных ресурсов.
24. Создание государственной сети наблюдения за водными объектами.
25. Полезные ископаемые России (виды, местоположение, объемы, условия добычи).
26. Характеристика и методы оценки запасов полезных ископаемых.
27. Порядок предоставления недр в пользование.
28. Полезные ископаемые зарубежных стран (виды, местоположение, объемы, условия разработки и т.д.).
29. Животный мир зарубежных стран.
30. Растительность, внесенная в Красную книгу.

3 Нормативно-правовая база в области кадастровой деятельности

Задания

1. Внимательно изучить список документов по нормативно-правовой базы в области кадастровой деятельности.

2. Изучить схему нормативно-правовой базы, регулирующей кадастровые отношения (рис. 1).

3. Изучить место кадастровой деятельности в системе земельно-имущественных отношений в России (рис. 2).

Кодексы и федеральные законы

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации» от 30.11.1994 № 51-ФЗ
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ
3. «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 188-ФЗ
4. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2015)
5. Федеральный закон РФ от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»
6. Федеральный закон РФ от 24.07.2007 № 221 «О кадастровой деятельности»
7. Федеральный закон РФ от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
8. Федеральный закон РФ от 03.07.2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке»
9. Федеральный закон РФ от 01.12.2007 № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях»
10. Федеральный закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»
11. Федеральный закон РФ от 03.08.2018 № 330-ФЗ «О внесении изменения в статью 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации»;
12. Федеральный закон РФ от 03.08.2018 № 339-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации и статью 22 Федерального закона «О введении в действие части первой Гражданского кодекса Российской Федерации»;
13. Федеральный закон РФ от 03.08.2018 № 340-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
14. Федеральный закон РФ 03.08.2018 №341-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части упрощения размещения линейных объектов»;
15. Федеральный закон РФ от 03.08.2018 № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

16. Федеральный закон от 02.08.2019 № 286-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О государственной регистрации недвижимости" (Собственники будут уведомлены о поступлении электронных заявлений о регистрации перехода права собственности на их недвижимость)
17. Федеральный закон от 02.08.2019 № 299-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О государственной регистрации недвижимости" (Физическое лицо - добросовестный приобретатель, от которого на основании судебного акта было истребовано жилое помещение, сможет получить однократную единовременную компенсацию за счет казны РФ)
18. Федеральный закон от 16.12.2019 № 430-ФЗ "О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации" (Приобретатель недвижимого имущества, полагавшийся на данные ЕГРН, признается добросовестным приобретателем)
19. Федеральный закон от 27.12.2019 № 472-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" (Документы в сфере строительства теперь можно получить быстрее)
20. Федеральный закон от 25.05.2020 № 162-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" и статью 42 Федерального закона "О государственной регистрации недвижимости"
21. Федеральный закон от 08.06.2020 N 166-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях принятия неотложных мер, направленных на обеспечение устойчивого развития экономики и предотвращение последствий распространения новой коронавирусной инфекции"
22. Федеральный закон от 13.07.2020 № 202-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Постановления Правительства РФ

1. Постановление Правительства РФ от 24.11.2016 № 1240 «Об установлении государственных систем координат, государственной системы высот и государственной гравиметрической системы»
2. Постановление Правительства РФ от 03.03.2016 №167 «О порядке информационного взаимодействия федеральной государственной информационной системы ведения Единого государственного реестра недвижимости с иными государственными или муниципальными информационными системами»
3. Постановление Правительства РФ от 25.06.2016 № 576 «Об утверждении максимальных размеров платы за предоставление копий технических паспортов, оценочной и иной документации органов и

организаций по государственному техническому учету и (или) технической инвентаризации (регистрационных книг, реестров, правоустанавливающих документов и тому подобного) и содержащихся в них сведений»

4. Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 № 47 «Об утверждении положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции»

5. Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 № 1294 "Об утверждении Правил направления документов в уполномоченные на выдачу разрешений на строительство и (или) разрешений на ввод объекта в эксплуатацию федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, Государственную корпорацию по атомной энергии "Росатом", Государственную корпорацию по космической деятельности "Роскосмос" в электронной форме" (Определен порядок направления электронных документов для получения разрешения на строительство и ввод объекта в эксплуатацию)

6. Постановление Правительства РФ от 26.10.2019 № 1377 "Об утверждении Регламента информационного взаимодействия федерального фонда данных дистанционного зондирования Земли из космоса и федерального фонда пространственных данных" (Установлен порядок информационного взаимодействия федерального фонда данных дистанционного зондирования Земли из космоса и федерального фонда пространственных данных)

7. Постановление Правительства РФ от 30.11.2019 № 1547 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 10 января 2009 г. № 17 и признании утратившим силу пункта 4 изменений, которые вносятся в Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов"

8. Постановление Правительства РФ от 21.12.2019 № 1755 "Об утверждении Правил изменения границ земель, на которых располагаются леса, указанные в пунктах 3 и 4 части 1 статьи 114 Лесного кодекса Российской Федерации, и определения функциональных зон в лесах, расположенных в лесопарковых зонах"

9. Постановление Правительства РФ от 10.02.2020 № 118 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1532»

10. Постановление Правительства РФ от 12.02.2020 № 131 "Об изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации" (о передаче полномочий от Минэкономразвития к Росрестру)

11. Постановление Правительства РФ от 25.04.2020 № 586 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 12 мая

2017 г. № 564» (уточняется содержание ППТ, предусматривающих размещение линейных объектов)

12. Постановление Правительства РФ от 28.04.2020 № 598 "О внесении изменения в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

13. Постановление Правительства РФ от 19.08.2020 № 1260 "Об утверждении Правил согласования включения в границы территории, подлежащей комплексному развитию по инициативе правообладателей земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимого имущества, земельных участков для размещения объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур"

14. Постановление Правительства РФ от 26.08.2020 г. № 1285 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 564 и признании утратившим силу абзаца шестого подпункта "г" пункта 2 изменений, которые вносятся в постановление Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 564, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2020 г. № 586"

15. Постановление Правительства РФ от 04.09.2020 № 1355 "О внесении изменений в Правила присвоения, изменения и аннулирования адресов"

16. Постановление Правительства РФ от 07.09.2020 № 1369 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"

17. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1475 «Об утверждении правил определения размеров земельных долей, выраженных в гектарах или баллах (балло-гектарах), в виде простой правильной дроби»

Приказы

1. Приказ Министерства экономического развития РФ от 21.11.2016 № 735 "Об установлении примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков и признании утратившими силу некоторых приказов Минэкономразвития России"

2. Приказ Министерства экономического развития РФ от 29.09.2016 № 610 "Об утверждении порядка получения саморегулируемой организацией кадастровых инженеров в органе кадастрового учета информации о результатах профессиональной деятельности своих членов"

3. Приказ Министерства экономического развития РФ от 16.09.2016 № 586 "О внесении изменений в Порядок описания местоположения границ объектов землеустройства, утвержденный приказом Минэкономразвития России от 3 июня 2011 № 267"

4. Приказ Министерства экономического развития РФ от 24.08.2016 № 541 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области кадастровой деятельности"

5. Приказ Министерства экономического развития РФ от 29.06.2016 № 413 "Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки

высшего образования, необходимых для осуществления кадастровой деятельности"

6. Приказ Минобрнауки России от 18.11.2013 № 1245 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования – бакалавриата, направлений подготовки высшего образования – магистратуры, специальностей высшего образования – специалитета, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061, направлениям подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицам квалификаций (степеней) «бакалавр» и «магистр», перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. № 337, направлениям подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист», перечень которых утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1136»

7. Приказ Минэкономразвития России от 23.11.2015 № 867 «Об утверждении Порядка формирования экзаменационной комиссии по приему экзамена на соответствие требованиям, предъявляемым к государственным регистраторам прав, полномочий экзаменационной комиссии по приему экзамена на соответствие требованиям, предъявляемым к государственным регистраторам прав, и процедуры принятия экзамена на соответствие требованиям, предъявляемым к государственным регистраторам прав»

8. Приказ Минэкономразвития России от 28.06.2016 № 406 «Об утверждении программы теоретического экзамена, подтверждающего наличие профессиональных знаний, необходимых для осуществления кадастровой деятельности»

9. Приказ Минэкономразвития России от 13.12.2016 № 806 «Об утверждении программы теоретического экзамена, подтверждающего наличие профессиональных знаний, необходимых для осуществления кадастровой деятельности, и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 28 июня 2016 г. № 406»

10. Приказ Министерства экономического развития РФ от 23.08.2016 № 537 "Об установлении состава обобщенной информации, полученной на основе сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, порядка и периодичности ее размещения в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

11. Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.06.2016 № 421 "Об утверждении порядка ведения органом государственного надзора государственного реестра саморегулируемых организаций кадастровых инженеров, перечня включаемых в него сведений и перечня сведений, подлежащих размещению на официальном сайте органа государственного надзора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", а также порядка и способов представления в орган государственного надзора

документов для включения в государственный реестр саморегулируемых организаций кадастровых инженеров сведений об ассоциации (союзе), порядка уведомления ассоциации (союза) о принятом органом государственного надзора решении о включении или об отказе во включении такой ассоциации (союза) в государственный реестр саморегулируемых организаций кадастровых инженеров"

12. Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.06.2016 № 420 "Об утверждении порядка ведения государственного реестра кадастровых инженеров"

13. Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.06.2016 № 419 "Об утверждении дополнительных требований к составу сведений, включаемых в реестр членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров, порядка ведения саморегулируемой организацией кадастровых инженеров реестра членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров и размещения содержащихся в таком реестре сведений на официальном сайте саморегулируемой организации кадастровых инженеров в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", порядка представления в орган государственного надзора сведений о внесении в реестр членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров сведений о физическом лице, принятом в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров, а также объема, сроков и порядка представления в орган государственного надзора информации о внесении изменений в реестр членов саморегулируемой организации и об основаниях внесения таких изменений"

14. Приказ Министерства экономического развития РФ от 7.06.2016 № 358 "Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке"

15. Приказ Министерства экономического развития РФ от 30.03.2016 № 193 "Об утверждении Положения о порядке формирования и работы апелляционной комиссии, созданной при органе кадастрового учета, перечня и форм документов, необходимых для обращения в апелляционную комиссию, а также документов, подготавливаемых в результате ее работы"

16. Приказ Министерства экономического развития РФ от 25.03.2016 № 173 "Об утверждении порядков и способов направления органом регистрации прав уведомлений, а также подлежащих выдаче после осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав представленных заявителем документов"

17. Приказ Министерства экономического развития РФ от 23.03.2016 № 163 "Об утверждении Требований к системе координат, точности определения координат характерных точек границ зоны с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах зоны с особыми условиями использования территории"

18. Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.03.2016 № 145 "Об утверждении состава сведений, содержащихся в кадастровых картах"
19. Приказ Министерства экономического развития РФ от 16.12.2015 № 943 "Об установлении порядка ведения Единого государственного реестра недвижимости, формы специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки, состава сведений, включаемых в специальную регистрационную надпись на документе, выражающем содержание сделки, и требований к ее заполнению, а также требований к формату специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки, в электронной форме, порядка изменения в Едином государственном реестре недвижимости сведений о местоположении границ земельного участка при исправлении реестровой ошибки"
20. Приказ Министерства экономического развития РФ от 24.11.2015 № 877 "Об утверждении порядка кадастрового деления территории РФ, порядка присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ"
21. Приказ Министерства экономического развития РФ от 20.11.2015 № 861 "Об утверждении формы и состава сведений акта обследования, а также требований к его подготовке"
22. Приказ Министерства экономического развития РФ от 19.11.2015 № 860 "Об утверждении порядка ведения и состава сведений реестра государственных регистраторов прав"
23. Приказ Министерства экономического развития РФ от 12.03.2015 № 138 "Об утверждении Порядка и способов уведомления правообладателя земельного участка об изменении органом кадастрового учета сведений государственного кадастра недвижимости о местоположении границ земельного участка при исправлении кадастровой ошибки"
24. Приказ Министерства экономического развития РФ от 12.03.2015 № 137 "О внесении изменений в Порядок ведения государственного кадастра недвижимости, утвержденный приказом Минэкономразвития России от 4 февраля 2010 №42"
25. Приказ Минэкономразвития России от 8.12.2015 №921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке»
26. Приказ Минэкономразвития России от 18.12.2015 №953 «Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений»
27. Приказ Минэкономразвития России от 01.03.2016 № 90 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания,

сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения»

28. Приказ Минэкономразвития России от 18.11.2015 № 855 «Об утверждении Порядка информационного взаимодействия кадастрового инженера с органом регистрации прав в электронной форме через единый портал государственных и муниципальных услуг (функций) или официальный сайт органа регистрации прав в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" с использованием единой системы идентификации и аутентификации» (электронный сервис «Личный кабинет кадастрового инженера»)

29. Приказ Минэкономразвития России от 28.12.2015 № 997 «Об утверждении порядка взимания и возврата платы за использование кадастровым инженером электронного сервиса «Личный кабинет кадастрового инженера», а также размеров такой платы»

30. Приказ Минэкономразвития России от 15.03.2016 №129 «Об утверждении Порядка получения кадастровым инженером и (или) заказчиком кадастровых работ межевого плана, технического плана, карты-плана территории и акта обследования в электронной форме, помещенных на временное хранение в электронное хранилище»

31. Приказ Минэкономразвития России от 13.11.2015 № 848 «Об утверждении требований к картам и планам, являющимся картографической основой Единого государственного реестра недвижимости, а также к периодичности их обновления»

32. Приказ Минэкономразвития России от 17.03.2016 № 142 «Об установлении случаев использования единой государственной системы координат для ведения Единого государственного реестра недвижимости»

33. Приказ Минэкономразвития России от 09.06.2016 № 363 «Об утверждении порядка и сроков хранения актов согласования местоположения границ земельных участков, подготовленных в ходе выполнения кадастровых работ, а также порядка и сроков их передачи в орган, уполномоченный на осуществление кадастрового учета объектов недвижимости»

34. Приказ Минэкономразвития России от 23.12.2015 № 968 «Об установлении Порядка предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, и Порядка уведомления заявителей о ходе оказания услуги по предоставлению сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости»

35. Приказ Минэкономразвития России от 07.12.2016 № 792 «Об установлении минимально и максимально допустимых размеров машино-места»

36. Приказ Минэкономразвития России от 26.11.2015 № 883 «Об установлении порядка представления заявления о ГКУ недвижимого имущества и (или) ГРП на недвижимое имущество и прилагаемых к нему

документов, порядка представления заявления об исправлении технической ошибки в записях Единого государственного реестра недвижимости»

37. Приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 № 920 «Об утверждении форм заявления о государственном кадастровом учете недвижимого имущества и (или) государственной регистрации прав на недвижимое имущество, заявления об исправлении технической ошибки в записях Единого государственного реестра недвижимости, о внесении сведений в Единый государственный реестр недвижимости заинтересованным лицом, о внесении в Единый государственный реестр недвижимости записей о наличии возражения в отношении зарегистрированного права на объект недвижимости, записей о невозможности государственной регистрации права без личного участия правообладателя, записей о наличии прав требований в отношении зарегистрированного права, отдельных записей о правообладателе, отдельных дополнительных сведений об объекте недвижимости, требований к их заполнению, требований к формату таких заявлений и представляемых с ними документов в электронной форме, а также формы заявления о внесении в Единый государственный реестр недвижимости сведений о земельных участках и о местоположении на них зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства, полученных в результате выполнения комплексных кадастровых работ»

38. Приказ Минэкономразвития России от 15.03.2016 № 127 «Об установлении порядка и способов уведомления органом регистрации прав заявителя о приеме заявления о государственном кадастровом учете и (или) государственной регистрации прав и прилагаемых к нему документов при личном обращении в многофункциональный центр, а также посредством почтового отправления или в форме электронных документов и (или) электронных образов документов, порядка уведомления органом регистрации прав правообладателя о поступлении заявления о государственной регистрации прав на объект недвижимости, сведения о котором содержатся в Едином государственном реестре недвижимости»

39. Приказ Минэкономразвития России от 16.03.2016 № 137 «Об утверждении порядка и способов уведомления заявителей о ходе оказания услуги по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав»

40. Приказ Минэкономразвития России от 31.05.2016 № 337 «Об утверждении Порядка осуществления органом регистрации прав курьерской доставки заявителям подлежащих выдаче после осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав документов в форме документов на бумажном носителе, а также уведомления об отказе в государственном кадастровом учете и (или) государственной регистрации прав и подлежащих выдаче после осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав подлинников представленных заявителем

документов в форме документов на бумажном носителе и размеров платы за ее осуществление»

41. Приказ Минэкономразвития России от 16.03.2016 № 136 «Об утверждении порядка и способов направления органом регистрации прав решения о необходимости устранения реестровой ошибки в описании местоположения границ земельных участков в форме электронного документа с использованием информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети "Интернет", включая единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)»

42. Приказ Минэкономразвития России от 23.12.2015 № 967 «Об утверждении порядка взимания и возврата платы за предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, и иной информации»

43. Приказ Минэкономразвития России от 10.05.2016 № 291 «Об установлении размеров платы за предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости»

44. Приказ Минэкономразвития России от 20.06.2016 № 378 «Об утверждении отдельных форм выписок из Единого государственного реестра недвижимости, состава содержащихся в них сведений и порядка их заполнения, а также требований к формату документов, содержащих сведения Единого государственного реестра недвижимости и предоставляемых в электронном виде, определение видов предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, и о внесении изменений в Порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, утвержденный приказом Минэкономразвития России от 23 декабря 2015 г. № 968»

45. Приказ Минэкономразвития России от 25.12.2015 № 975 «Об утверждении форм выписок из Единого государственного реестра недвижимости, состава содержащихся в них сведений и порядка их заполнения, а также требований к формату документов, содержащих сведения единого государственного реестра недвижимости и предоставляемых в электронном виде»

46. Приказ Минэкономразвития России от 21.03.2016 № 157 «Об утверждении формы декларации об объектах недвижимости, в том числе о земельных участках, относящихся к имуществу вооруженных сил Российской Федерации и подведомственных Министерству обороны Российской Федерации организаций, имуществу органов Федеральной службы безопасности, требований к ее заполнению, состава включаемых в нее сведений»

47. Приказ Минэкономразвития России от 21.11.2016 № 734 «Об установлении формы карты-плана территории и требований к ее подготовке, формы акта согласования местоположения границ земельных участков при выполнении комплексных кадастровых работ и требований к его подготовке»

48. Приказ Минэкономразвития России от 28.08.2019 № 530 "Об утверждении формы уведомления о поступлении в орган регистрации прав заявления об осуществлении государственного кадастрового учета в связи с образованием земельных участков и (или) уточнением границ земельных участков, расположенных на территории, в отношении которой осуществляется выполнение комплексных кадастровых работ, результатах рассмотрения такого заявления, кадастровом инженером, подготовившем представленный с заявлением межевой план"
49. Приказ Минэкономразвития России от 25.09.2019 № 592 "О внесении изменений в приказы Минэкономразвития России от 20 ноября 2015 г. № 861 и от 18 декабря 2015 г. № 953" (Внесены изменения в форму и состав сведений акта обследования и технического плана)
50. Приказ Росреестра от 23.12.2019 № П/0532 "Об утверждении Перечня нормативных правовых актов, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении федерального государственного надзора в области геодезии и картографии"
51. Приказ Минэкономразвития России от 25.12.2019 № 839 "О внесении изменений в приложения № 1, 2 к приказу Минэкономразвития России от 10 мая 2016 г. № 291 "Об установлении размеров платы за предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости" (Изменился в размер платы за предоставление сведений ЕГРН)
52. Приказ Минэкономразвития России от 27.12.2019 № 860 «О внесении изменения в форму графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, утвержденную приказом Минэкономразвития России от 23 ноября 2018 г. № 650»
53. Приказ Росреестра от 10.04.2020 № П/0111 «Об утверждении административного регламента осуществления федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии государственного надзора за деятельностью саморегулируемых организаций кадастровых инженеров, национального объединения саморегулируемых организаций кадастровых инженеров»
54. Приказ Росреестра от 02.04.2020 №18-02795-МС/20 «По вопросу согласования документов на установление зон затопления, подтопления»
55. Приказ Росреестра от 13.05.2020 г. № П/0144 "Об утверждении порядка взимания и возврата платы за предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, и иной информации"
56. Приказ Росреестра от 13.05.2020 № П/0145 "Об установлении размеров платы за предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, и иной информации"
57. Приказ Росреестра от 13.05.2020 № П/0143 «Об установлении случая и порядка получения и возврата многофункциональным центром

предоставления государственных и муниципальных услуг части от установленной за предоставление федеральным государственным бюджетным учреждением, подведомственным Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии, в случае наделения указанного учреждения отдельными полномочиями органа регистрации прав в соответствии с частью 4 статьи 3 Федерального закона от 13 июля 2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, платы за обеспечение их предоставления»

58. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.06.2020 № 322/пр "Об утверждении Административного регламента Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства, указанных в пункте 4 части 5 и пункте 1 части 6 статьи 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации (за исключением объектов капитального строительства, в отношении которых выдача разрешений на строительство возложена на иные федеральные органы исполнительной власти)"

59. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 10.07.2020 № 374/пр "Об утверждении классификатора объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства)"

60. Приказ Росреестра от 28.07.2020 № П/0260 "Об установлении требований к точности определения координат характерных точек границ застроенной территории, в отношении которой принимается решение о ее развитии, границ территории, в отношении которой принимается решение о ее комплексном развитии, формату электронного документа, содержащего сведения о границах застроенной территории, в отношении которой принимается решение о ее развитии, границах территории, в отношении которой принимается решение о ее комплексном развитии"

61. Приказ Росреестра от 31.07.2020 № П/0266 «Об установлении порядка и способов уведомления органом регистрации прав заявителя о приеме заявления о государственном кадастровом учете и (или) государственной регистрации прав и прилагаемых к нему документов, порядка уведомления органом регистрации прав правообладателя о поступлении заявления о государственной регистрации прав на объект недвижимости, сведения о котором содержатся в едином государственном реестре недвижимости, а также физического лица, за которым в едином государственном реестре недвижимости зарегистрировано право собственности на объект недвижимости, о поступлении заявления о государственной регистрации

перехода, прекращения права собственности на данный объект недвижимости»

62. Приказ Росреестра от 19.08.2020 № П/0310 "Об утверждении отдельных форм заявлений в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав, требований к их заполнению, к формату таких заявлений и представляемых документов в электронной форме"

63. Приказ Росреестра от 04.09.2020 № П/0329 "Об утверждении форм выписок из Единого государственного реестра недвижимости, состава содержащихся в них сведений и порядка их заполнения, требований к формату документов, содержащих сведения Единого государственного реестра недвижимости и предоставляемых в электронном виде, а также об установлении иных видов предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости".

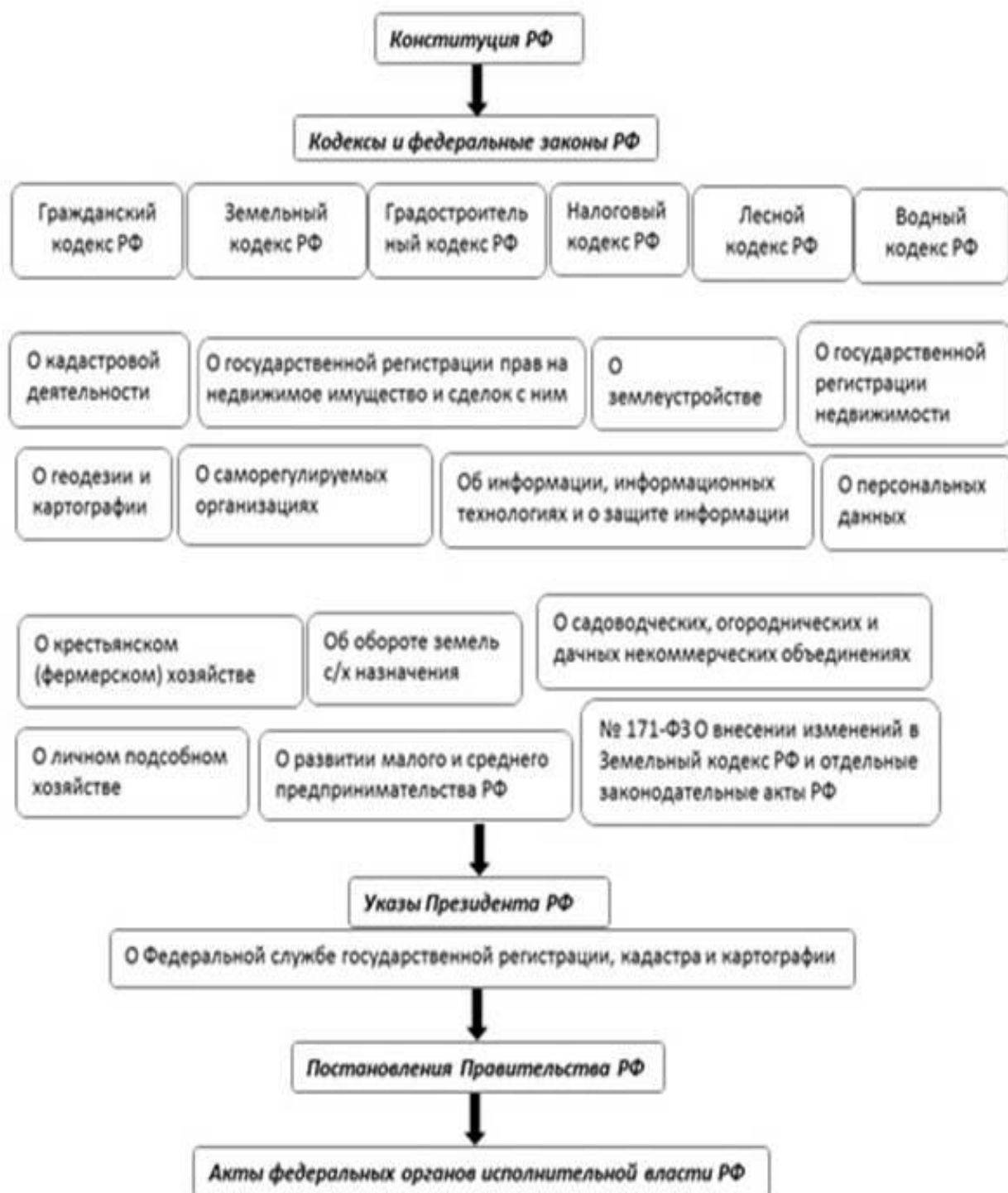


Рисунок 1 – Схема нормативно-правовой базы, регуливающей кадастровые отношения

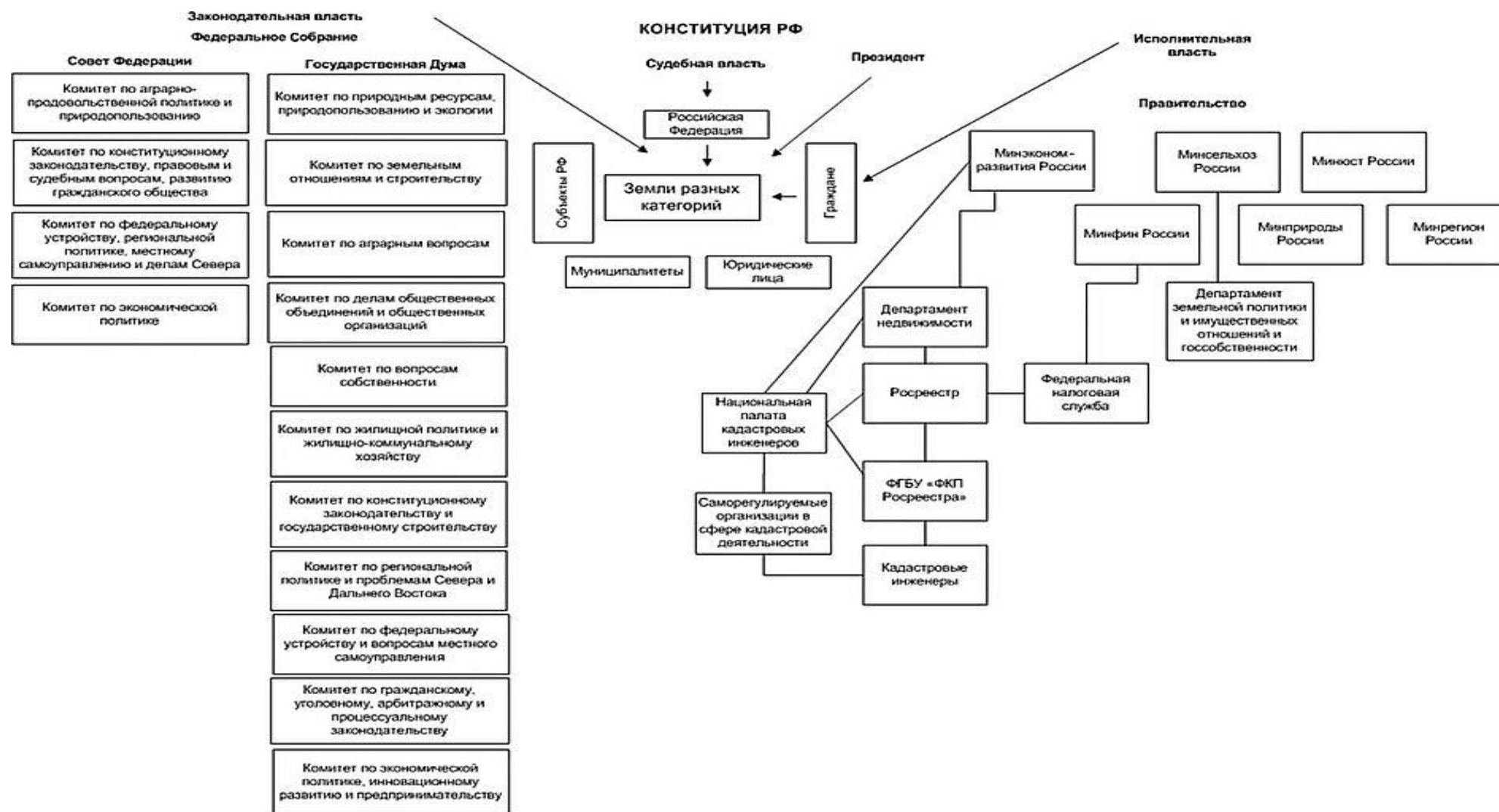


Рисунок 2 – Место кадастровой деятельности в системе земельно-имущественных отношений в России

4 Природные ресурсы и природопользование

В процессе изучения темы «Природные ресурсы и природопользование» обучающиеся выполняют практические работы «Природно-ресурсная база Российской Федерации» и «Охрана окружающей среды».

4.1 Вопросы для теоретической подготовки к практическим занятиям

1. Понятие природных ресурсов, их составные части.
2. Классификация природных ресурсов по источникам происхождения.
3. Классификация природных ресурсов по видам хозяйственного использования и критерию использования.
4. Классификация природных ресурсов по степени истощаемости и заменимости.
5. Понятие использования природных ресурсов.
6. Понятие природопользования и природно-ресурсного потенциала территории.
7. Загрязнение окружающей среды и земель.
8. Понятие и классификация загрязнителей.
9. Виды загрязнения окружающей среды.
10. Отличие земли от других природных ресурсов.

Характер размещения природных ресурсов по территории России

Мощный и разнообразный природно-ресурсный потенциал Российской Федерации, способный обеспечить необходимые объемы внутриреспубликанского потребления и экспорта, характеризуется крайне неравномерным размещением по территории – значительная его часть сосредоточена преимущественно в восточных районах страны и в малоосвоенных удаленных северных районах. Для природных ресурсов России в целом характерна диспропорция в их распределении между западными и восточными районами. Так, на восточные районы страны приходится основная часть потенциальных и разведанных запасов топливно-энергетических ресурсов, древесины, руд цветных и благородных металлов. Европейская же часть страны менее обеспечена ресурсами, особенно топливно-энергетическими, а юг – лесными и водными. Однако здесь расположены основные запасы железных, бокситоносных руд, большинство месторождений фосфатного сырья. В целом ресурсные возможности европейской части значительно более ограничены, чем восточной.

Размещение нефтяных и газовых месторождений. Россия располагает значительными запасами нефти и газа. Основные их залежи расположены в Западно-Сибирской, Волго-Уральской, Тимано-Печорской нефтегазоносных провинциях, а также на Северном Кавказе и Дальнем Востоке.

Размещение угольных месторождений. Россия занимает одно из первых мест в мире по разведанным запасам угля. На ее территории расположено 30% мировых запасов угля различного типа: антрациты, бурые и коксующиеся. Антрациты и бурые угли служат энергетическим топливом и сырьем для химической промышленности. Коксующиеся угли используются в качестве технологического топлива в черной металлургии.

Угольные ресурсы размещаются по территории страны неравномерно. На долю восточных районов приходится 95%, а на европейскую часть – 5% всех запасов страны. Важным показателем экономической оценки угольных бассейнов является себестоимость добычи. Она зависит от способа добычи, который может быть шахтным или карьерным (открытым), структуры и толщины пласта, мощности карьера, качества угля, наличия потребителя или дальности перевозки. Наиболее низкая себестоимость добычи углей в Восточной Сибири, наиболее высокая – в районах европейского Севера.

Значение угольного бассейна в экономике региона зависит от количества и качества ресурсов, степени их подготовленности к промышленной эксплуатации, размеров добычи, особенностей транспортно-географического положения.

Размещение важнейших железорудных месторождений. Железорудные ресурсы России представлены бурыми, красными (или гематитовыми рудами), магнитными железняками (или магнетитовыми рудами) и др. Качественная характеристика их различна. Имеются запасы как бедных железных руд, в которых содержание железа колеблется в пределах 25-40%, так и богатых с содержанием железа до 68%.

Железорудные ресурсы неравномерно размещены по территории России. Основная часть запасов железных руд приходится на европейскую часть страны. Наибольшие разведанные запасы сосредоточены в Центрально-Черноземном, Уральском, Западно-Сибирском и Восточно-Сибирском экономических районах.

Размещение месторождений руд цветных металлов. Россия располагает крупными запасами руд цветных металлов. Отличительной их особенностью является чрезвычайно низкий процент содержащегося в них металла. Поэтому руды почти всех цветных металлов подвергаются обогащению. Основные запасы размещаются на территории Урала, Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока и других районов страны.

Месторождения медных руд. Медь является важнейшим цветным металлом. Она отличается малым содержанием металла в руде (1-2%) и залегает часто в сочетании с цинком, свинцом, золотом, серебром. Крупные месторождения медных руд разведаны на Урале, Восточной Сибири, Северном Кавказе.

Месторождения полиметаллических руд. Полиметаллические свинцово-цинковые руды России сосредоточены в Западной Сибири (Салаирская группа), Восточной Сибири (Нерчинская группа, Горевское

месторождение в Красноярском крае, в Республике Тува) на Дальнем Востоке (Тетюхинская группа).

Месторождения никеля и кобальта. Главные месторождения руд никеля размещены на территории Мупманской (Каула), Оренбургской (Буруктальское) и Челябинской (Черемшанское) областей, Красноярского края (Норильское, Талнахское). Основная масса производимого в стране кобальта осуществляется переработкой комплексных руд.

Месторождения олова. Главный район размещения – Дальний Восток. Наиболее крупные месторождения – в районах хребтов Малый Хинган и Сихотэ-Алинь, Южном Приморье и бассейне р. Яны.

Месторождения легких металлов. Ведущая роль в промышленном производстве принадлежит алюминию. Для его получения используются три основных вида исходного сырья – бокситы, нефелины и алуниты.

Бокситы представляют собой осадочную породу, которая содержит глинозем, кремний и закись железа. Содержание глинозема в бокситах колеблется в пределах 40-70%.

Нефелины встречаются во многих районах страны. Богатейшие их месторождения находятся в Мурманской области (Хибинское), в Западной Сибири (Кемеровская область – Кия-Шелтырское месторождение), в ряде районов Восточной Сибири – и в Иркутской области и в Республике Бурятия.

Месторождения алунитов разрабатываются в Западной Сибири.

Месторождения благородных металлов. Основные месторождения золота встречаются в коренных породах в виде кварцево-золотоносных и в россыпях. Они расположены на Дальнем Востоке (в Республике Саха и Магаданской области), в Восточной Сибири (в Красноярском крае и Иркутской области), а также на Урале, Западной Сибири и Севере европейской части.

Месторождения нерудных полезных ископаемых. Нерудные полезные ископаемые представлены месторождениями фосфоритов, апатитов, калийных и каменных солей, известняками, мергелями, глинами, песчаниками, серой, а также графитом, асбестом, слюдой, мрамором, кварцем, плавиковым шпатом.

Фосфориты и апатиты являются исходным сырьем, из которого вырабатываются фосфорные удобрения. Крупнейшее месторождение апатитов Хивинское расположено на Кольском полуострове в районе г. Кировска. Балансовые запасы этого месторождения оцениваются в 2,7 млрд т. Добываемые здесь апатитовые руды поставляются как сырье основным суперфосфатным заводам страны, а также служат сырьевой базой для получения глинозема, так как содержат большое количество нефелина.

Лесные ресурсы. Лесные ресурсы велики и отличаются высоким качеством. По их затратам и величине лесопокрытой площади (771 млн га) наша страна занимает ведущее место в мире. Лесом покрыто более 40% всей территории России, а общие промышленные запасы древесины достигают 30 млрд м³. Основные лесные ресурсы расположены в восточных районах

страны, на долю которых приходится 79% запасов. В европейской части сосредоточено 21% лесных ресурсов.

Водные ресурсы. Водные ресурсы России по суммарным объемам речного стока, площади водосборов и протяженности рек весьма велики. Распределение ресурсов речного стока по территории России неравномерно и неблагоприятно в отношении размещения основных потребителей воды – населения, промышленности и сельского хозяйства. Большая часть речного стока формируется в малонаселенных северных и северо-восточных районах страны и поступает в основном в бассейны Северного Ледовитого и Тихого океанов.

Кадастр почвенных ресурсов. Почвенные ресурсы страны представляют собой огромное народное богатство. Правильное их использование немыслимо без строгого научного количественного и качественного учета почв. Этой задаче служит составление и ведение земельного кадастра.

Важнейшее значение Государственного кадастра недвижимости заключается в том, что он необходим для организации наиболее полного, рационального и эффективного использования земель и их охраны, планирования народного хозяйства, размещения и специализации сельскохозяйственного производства, мелиорации земель и химизации сельского хозяйства, а также проведения других народнохозяйственных мероприятий, связанных с использованием земель.

Материалы земельного кадастра находят широкое применение при межхозяйственном и внутрихозяйственном землеустройстве. Они используются при формировании землепользований, размещении отделений и хозяйственных центров в совхозах, бригадных массивов и производственных центров в колхозах, установлении состава соотношения угодий и севооборотов, их размещении, трансформации угодий, устройстве территории севооборотов сельскохозяйственных угодий, размещении сельскохозяйственных культур в соответствии с экологической пригодностью земель для их выращивания.

Данные Государственного кадастра недвижимости позволяют дифференцировать ценность земель для рационального использования и охраны по агропроизводственным группам почв природно-сельскохозяйственных зон страны. Тем самым Государственного кадастра недвижимости приобретает большую значимость на разных уровнях народнохозяйственного планирования и управления земельными ресурсами.

4.2 Практическая работа «Природно-ресурсная база Российской Федерации»

Цель практической работы - изучить вопросы, связанные с природопользованием и природно-ресурсным потенциалом Российской Федерации, выявить основные проблемы и пути их решения. Работа выполняется с использованием данных официального сайта Министерства

природных ресурсов и экологии Российской Федерации (<https://www.mnr.gov.ru>).

Задания:

1. Изучить структуру Министерства и основные его полномочия (Вкладка «О Министерстве»).

2. Изучить общий перечень направлений работы Министерства (Вкладка «Деятельность» → «Направления работы»):

2.1. Рассмотреть понятие «Зеленые стандарты» и общие положения о системе добровольной сертификации (Вкладка «Деятельность» → «Направления работы» → «Зеленые стандарты»).

Зеленые стандарты. В последние десятилетия в мире растет спрос на экологичное жилье, офисные здания и промышленные объекты. У строительной индустрии возникла потребность в выработке четких и понятных критериев экологичности строительства, которые задавали бы необходимые ориентиры проектировщикам и ограждали рынок от недобросовестных игроков.

Для этого в разных странах в разное время были сформулированы так называемые "зеленые" строительные стандарты, которые описывали условия создания и эксплуатации экологичных построек. В их разработке принимали участие правительства, строительные фирмы, производители материалов и оборудования, ученые и юристы. "Зеленые стандарты" служат для оценки экологической эффективности зданий. Они применимы и к новым, и к существующим постройкам и актуальны для самых разных типов зданий: офисных, жилых, промышленных, торговых, общественных. Объекты, сертифицированные по национальным "зеленым" строительным стандартам, обеспечивают минимальное загрязнение окружающей среды и высокий уровень экологической безопасности для людей.

Учитывая все это, летом 2009 года в Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации была создана рабочая группа по разработке критериев добровольной экологической сертификации с учетом международного опыта создания и применения "зеленых" стандартов. В рабочую группу были приглашены видные российские эксперты в области промышленной экологии. Возглавил группу директор Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности Минприроды России Ринат Гизатулин.

В результате деятельности этой рабочей группы, в феврале 2010 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии была зарегистрирована первая российская национальная Система добровольной сертификации объектов недвижимости – "Зеленые стандарты".

С апреля 2011 г. действует вторая, усовершенствованная, версия Системы добровольной сертификации объектов недвижимости – "Зеленые стандарты".

2.2. Просмотреть «Список объектов накопленного вреда окружающей среде», найти и выписать информацию по Смоленской области (Вкладка «Деятельность» → «Направления работы» → «Ликвидация накопленного экологического ущерба»).

2.3. Изучить информацию о международном сотрудничестве (Вкладка «Деятельность» → «Направления работы» → «Международное сотрудничество»):

- Выписать перечень межправительственных комиссий.
- Выписать основные направления международного сотрудничества.
- Изучить международные организации с участием Минприроды России и заполнить таблицу 1.

Таблица 1 - Международные организации с участием Минприроды России

Наименование категории	Количество

- Изучить международные договоры и соглашения с участием Минприроды России, в таблицу 2 выписать многосторонние договоры, конвенции и соглашения, по которым Минприроды России определено головным ведомством.

Таблица 2- Многосторонние договоры, конвенции и соглашения, по которым Минприроды России определено головным ведомством

Наименование Многостороннего договора, конвенции и соглашения	Дата вступления в силу	Основная цель

3. Провести анализ Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» (Вкладка «Документы» → «Государственные доклады» → «Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» → «Интерактивная версия доклада»):

3.1. Изучить общие сведения о докладе.

3.2. Выписать структуру доклада.

3.3. Просмотреть показатели по всем природным ресурсам на территории РФ и Смоленской области, заполнить таблицу 3.

Таблица 3 - Показатели Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации»

Вид природного ресурса	Показатели

4.3 Практическая работа «Охрана окружающей среды»

Цель практической работы - изучить вопросы, связанные с охраной окружающей среды, изучить основные положения законодательных актов Российской Федерации в области экологии и охраны окружающей среды.

Задания:

1. Используя Федеральный закон «Об охране окружающей природной среды» от 10.01.2002г. №7 найти и выписать:

- 1.1. Основные принципы охраны окружающей среды.
- 1.2. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.
- 1.3. Права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды.
- 1.4. Основные нормативы в области охраны окружающей среды.

2. Используя данные официального сайта Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (<https://www.mnr.gov.ru>):

2.1. Провести анализ Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» (Вкладка «Документы» → «Государственные доклады» → «Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» → «Интерактивная версия доклада»):

- Окружающая среда и здоровье населения.
- Состояние и охрана окружающей среды в субъектах Российской Федерации (Смоленская область).

2.2. Изучить направление работы «Государственный экологический мониторинг» (Вкладка «Деятельность» → «Направления работы» → «Государственный экологический мониторинг») – выписать цели и задачи осуществления Государственного экологического мониторинга и заполнить таблицу 4 по подсистемам Государственного экологического мониторинга.

Таблица 4 - Подсистемы Государственного экологического мониторинга

Наименование подсистемы Государственного экологического мониторинга	Нормативно-правовой акт, регулирующий порядок осуществления

5 Виды и функции природных ресурсов

В процессе изучения темы «Виды и функции природных ресурсов» обучающиеся выполняют практическую работу.

5.1 Вопросы для теоретической подготовки к практической работе:

1. Понятие природных ресурсов.
2. Цели и задачи Государственных кадастров природных ресурсов.
3. Классификация кадастров природных ресурсов.
4. Характеристика кадастров природных ресурсов.

Единого кадастра природных ресурсов не существует. Кадастры представлены по видам природного ресурса. По общим их целям и структуре все они образуют единую экономико-правовую схему.

Кадастры бывают двух видов: **территориальные и отраслевые**. Кадастры ведутся по отдельным видам природных ресурсов и по территориям.

Органы, на которые возложены функции по ведению природноресурсовых кадастров, а также его порядок, определяются специальными нормативными актами.

Государственный кадастр отдельного вида природного ресурса представляет собой совокупность необходимых и достоверных сведений о природном, хозяйственном и правовом положении природного ресурса.

Данные кадастров лежат в основе рационального использования природных ресурсов, охраны природной среды. На основе кадастров природных ресурсов проводится денежная оценка ресурса и устанавливается его продажная цена (как правило, сильно заниженная), а также вырабатывается система мер по восстановлению нарушенного состояния природы.

Государственные кадастры природных ресурсов представляют собой систему сбора, систематизации, хранения, обработки и отображения пространственно-координированных данных о состоянии природных ресурсов, анализа этих данных для эффективного использования при решении управленческих, производственных и научных задач, связанных с охраной, восстановлением и сохранением природных ресурсов на территории Российской Федерации.

Данные кадастровой оценки земель применяют при планировании использования земель, распределении по целевому назначению, их предоставлении и изъятии, при определении платежей на землю, для оценки степени рационального использования земель.

Под классификацией природных ресурсов понимается разделение совокупности объектов и явлений природной среды на группы по функционально значимым признакам. Существуют различные подходы к

классификации природных ресурсов, базирующиеся на классификации по происхождению, виду хозяйственного использования и исчерпаемости.

5.2 Практическая работа «Виды и функции природных ресурсов»

Цель практической работы - изучить вопросы, связанные с видом и функциями природных ресурсов. Часть заданий выполняется по предоставленному преподавателем материалу.

Задание:

1. Внимательно изучить предоставленный материал и дать определение Природным ресурсам.
2. По предоставленному материалу заполнить таблицу 5.

Таблица 5 – Классификация природных ресурсов

Перечень видов классификации природных ресурсов	Примеры, характеристика природных ресурсов
1. По происхождению	
2. По признаку исчерпаемости	Исчерпаемые природные ресурсы – Неисчерпаемые природные ресурсы –
3. По возможности восстановления	Возобновимые природные ресурсы – Невозобновимые природные ресурсы –
4. По возможности замены	Заменимые природные ресурсы – Незаменимые природные ресурсы –
5. По виду использования в народном хозяйстве	Сельскохозяйственные природные ресурсы – Промышленные природные ресурсы –
6. По возможности использования:	Реальные природные ресурсы – Потенциальные природные ресурсы –

7. По взаимоотношению видов использования:	Природные ресурсы однозначного использования – Природные ресурсы альтернативного использования – Природные ресурсы комплексного использования –
8. По величине запасов и экономической значимости ресурса:	Крупные природные ресурсы – Средние природные ресурсы – Малые природные ресурсы –
9. По характеру торговли:	Стратегические природные ресурсы – Экспортные природные ресурсы – Природные ресурсы внутреннего рынка –
10. По целесообразности использования:	Балансовые (кондиционные) природные ресурсы – Забалансовые (некондиционные) природные ресурсы –
11. По степени разведанности	Природные ресурсы категории А – Природные ресурсы категории В – Природные ресурсы категории С1 – Природные ресурсы категории С2 –

3. По предоставленному материалу заполнить таблицу 6.

Таблица 6 – Функции природных ресурсов

Функция природных ресурсов	Характеристика функции природных ресурсов
1. Сырьевая функция	
2. Экосистемная (средозащитная) функция	
3. Рекреационная функция	
4. Культурная функция	

6 Кадастр лесных ресурсов и их мониторинг

В процессе изучения темы «Кадастр лесных ресурсов и их мониторинг» обучающиеся выполняют практическую работу «Эколого-правовой режим лесопользования».

6.1 Вопросы для теоретической подготовки к практической работе

1. Понятие леса и лесных ресурсов.
2. Основные принципы лесного законодательства.
3. Лесные отношения: понятие, участники.
4. Правовой режим использования лесов.
5. Порядок пребывания граждан в лесах.
6. Аренда лесных участков (сроки, порядок, цели предоставления).
7. Мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров.
8. Государственный лесопатологический мониторинг.
9. Государственный мониторинг воспроизводства лесов.
10. Государственный лесной реестр (понятие, составные части).
11. Формы и порядок ведения Государственного лесного реестра.
12. Основные положения Лесного кодекса Российской Федерации.
13. Классификация лесов.
14. Виды использования лесов.
15. Ответственность за нарушение лесного законодательства.
16. Контроль за переводом лесных земель в нелесные и изъятием земель лесного фонда.

Государственный лесной кадастр ведет Федеральная служба лесного хозяйства России. В соответствии со ст. 69 Лесного кодекса РФ государственный лесной кадастр содержит систему сведений о правовом режиме лесного фонда, количественном и качественном состоянии лесов, подразделении лесов на группы и категории защитности, экономическую оценку лесов.

Данные кадастра используются для определения экономического и экологического значения лесов, выбора лесосырьевых баз для заготовки древесины, проведения лесовосстановительных работ, замены малопродуктивных лесов высокопродуктивными лесными угодьями.

6.2 Практическая работа «Эколого-правовой режим лесопользования»

Цель практической работы - изучить вопросы, связанные с экологоправовым режимом использования лесов, основные принципы лесного законодательства, а также изучить информацию официальных сайтов органов государственной власти и местного самоуправления. Часть заданий выполняется по индивидуальному варианту, выданному преподавателем – таблица 7.

Таблица 7 - Варианты для выполнения индивидуальных заданий

Номер варианта	Наименование лесничества	Номер варианта	Наименование лесничества
1	Велижское	14	Новодугинское
2	Вяземское	15	Починковское
3	Гагаринское	16	Рославльское
4	Глинковское	17	Руднянское
5	Демидовское	18	Сафоновское
6	Дорогобужское	19	Смоленское
7	Духовщинское	20	Сычевское
8	Ельнинское	21	Темкинское
9	Ершичское	22	Угранское
10	Кардымовское	23	Хичславичское
11	Кармановское	24	Холм-Жирковское
12	Краснинское	25	Шумячское
13	Монастырщенское	26	Ярцевское

Задания:

1. Используя Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200ФЗ, найти и выписать основные принципы лесного законодательства.

2. Используя данные официального сайта Федерального агентства лесного хозяйства (<https://www.rosleshoz.gov.ru>):

2.1. Изучить структуру агентства, основные функции и выписать подведомственные организации (Вкладка «Агентство»).

2.2. Изучить (выписать) общий перечень видов деятельности (Вкладка «Деятельность»):

2.2.1. Просмотреть общие данные по «Лесному планированию» (Вкладка «Деятельность» → «Лесное планирование»).

2.2.2. Просмотреть информацию по использованию лесов (Вкладка «Деятельность» → «Использование лесов» → «Карты использования лесов») - выбрать регион (Смоленская область) и лесничество (по своему варианту). Далее необходимо просмотреть графическую и текстовую информацию по предложенным формам ведения государственного лесного реестра (ГЛР):

Территории лесного фонда (ЛФ) переданные в аренду:

- Участки свободные от аренды (сохранить снимок экрана с территорией лесничества).

- Заготовка древесины (сохранить снимок экрана с территорией лесничества). Выбрать один из участков и просмотреть информацию об арендодателе и арендаторе (просмотреть и выписать данные по нескольким участкам).

То же самое задание выполнить по другим подразделам.

12-ГЛР - распределение земель, не покрытых лесной растительностью, и нелесных земель:

- При выборе показателя отображается тематическая карта, на которой интенсивностью цвета отображается площадь в гектарах (сохранить снимок

экрана и по легенде определить примерный объем лесовосстановления для своего варианта).

- Выбрав конкретное лесничество (по своему варианту), просмотреть сводную информацию по всем показателям и заполнить таблицу 8.

Таблица 8 - Распределение земель по способам лесовосстановления и лесоразведения по состоянию на 01.01.202_г., Смоленская область, _____ лесничество

Наименование показателей	Площадь земель, предназначенных для лесовосстановления (фонд лесовосстановления), га					Площадь нелесных земель, га			
	гари	погибшие насаждения	вырубки	прогалины, пустыри	итого	болота	пески	прочее	итого

1-ГЛР - характеристика лесов по целевому назначению:

- При выборе показателя отображается тематическая карта, на которой интенсивностью цвета отображается площадь в гектарах (сохранить снимок экрана и по легенде определить примерную площадь защитных, эксплуатационных и резервных лесов для своего варианта).

- Выбрав конкретное лесничество (по своему варианту), просмотреть сводную информацию по всем видам лесов и заполнить таблицу 9.

Таблица 9 - Характеристика лесов по целевому назначению по состоянию на 01.01.202_г., Смоленская область, _____ лесничество

Виды лесов по целевому назначению	Общая площадь лесов, га	Площадь лесных земель, га	Площадь лесных земель, га
Всего лесов, в отношении которых проводилось лесоустройство			
Защитные леса, всего			
леса, расположенные в водоохранных зонах			
леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов			
ценные леса			
Эксплуатационные леса			
Резервные леса			
Итого лесов			

2-ГЛР – распределение запасов древесины по породам и возрастным группам:

- При выборе показателя отображается тематическая карта, на которой интенсивностью цвета отображается площадь в гектарах (сохранить снимки экрана и по легенде определить примерную площадь хвойных, твердолиственных и мягколиственных лесов для своего варианта).
- Выбрав конкретное лесничество (по своему варианту), просмотреть сводную информацию и заполнить таблицу 10.

Таблица 10 - Распределение лесов и запасов древесины по преобладающим породам и группам возраста по состоянию на 01.01.202_г., Смоленская область, _____ лесничество

Преобладающие древесные и кустарниковые породы	Преобладающие древесные и кустарниковые породы	Преобладающие древесные и кустарниковые породы	Преобладающие древесные и кустарниковые породы
Итого хвойных:			
Сосна			
Ель			
Пихта			
Лиственница			
Итого твердолиственных			
Итого мягколиственных:			
Береза			
Осина			
Ольха серая			
Липа			
Ивы древовидные			
Итого по основным лесообразующим породам			

Разное:

- Целевое назначение и категории защитности - при выборе показателя отображается тематическая карта (сохранить снимок экрана для своего варианта).
- Границы ООПТ - сохранить снимок экрана для своего варианта и заполнить таблицу 11.

Таблица 11 - Информация об ООПТ по состоянию на 01.01.202_г., Смоленская область, _____ лесничество

Значение	Наименование ООПТ	Тип	Статус	Профиль	Документо- сложение
Местное	1.				
	...				
Региональное	1.				
	...				
Федеральное	1.				
	...				

2.2.3. «Охрана и защита лесов» (Вкладка «Деятельность» → «Охрана и защита лесов»):

- Просмотреть оперативную информацию о лесных пожарах на текущую дату (Вкладка «Деятельность» → «Охрана и защита лесов» → «Лесные пожары»).
- Просмотреть Реестр лесных участков, на которых действуют очаги вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам – выписать вид вредителя (болезни) по Смоленской области (Вкладка «Деятельность» → «Охрана и защита лесов» → «Результаты лесопатологического мониторинга»).

2.3. «Информационные системы» - выписать информационные системы, относящиеся к Федеральному агентству лесного хозяйства (Вкладка «Информационные системы»):

2.3.1. Перейти в Информационную систему дистанционного мониторинга Федерального агентства лесного хозяйства и перейти в «Открытые данные»:

- Используя сервис «Карта» определить, есть ли лесные пожары на территории Смоленской области. Если пожары обнаружены – выбрать любой и выписать по нему информацию – дату обнаружения и площадь при обнаружении, а также дату последнего наблюдения и площадь пожара на эту дату.
- Используя сервис «Отчёт по данным космического мониторинга» - выписать информацию по Смоленской области – количество лесных пожаров (термических аномалий) и площадь, пройденная огнем, га.

3. Используя данные официального сайта Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания (<https://les.admin-smolensk.ru/>):

- 3.1. Нарисовать схему Департамента (Вкладка «Департамент» → «Структура»).
- 3.2 Выписать основные задачи (Вкладка «Департамент» → «Структура»).
- 3.3 Выписать перечень полномочий Департамента в области лесных отношений (Вкладка «Департамент» → «Структура»).
- 3.4 Выписать перечень подведомственных организаций (Вкладка «Департамент» → «Подведомственные организации»).
- 3.5. Просмотреть общую информацию по лесным ресурсам Смоленской области, карту по лесным районам Смоленской области, диаграмму по преобладающим породам, карту по лесничествам (Вкладка «Лесное хозяйство»):
- 3.5.1. Изучить данные Государственного лесного реестра (Вкладка «Лесное хозяйство» → «Государственный лесной реестр»):
- Изучить файл «Информация о лесничествах Смоленской области, расположенных на землях лесного фонда в границах муниципальных образований Смоленской области» - просмотреть, какая информация отражается, найти и выписать данные по лесничеству (по своему варианту), заполнить таблицу 12.

Таблица 12 - Информация о __ лесничестве, __ муниципальный район, Смоленская область

Наименование участкового лесничества	Наименование участкового лесничества	Наименование участкового лесничества	Наименование участкового лесничества
...			
...			
...			
...			
...			
...			
...			
...			
...			
Итого по лесничеству			

- Изучить файл «Изменение характеристик лесов Смоленской области по состоянию на 01.01.202_ г.» - просмотреть, какая информация отражается, сравнить с данными, полученными на предыдущем занятии, найти и выписать данные по своему варианту (если сведений о лесничестве нет – указать «Данные отсутствуют»).
- 3.5.2. Изучить файл «Лесной план Смоленской области на 2018-2027 годы», выписать цели и задачи лесного плана Смоленской области (Вкладка «Лесное хозяйство» → «Лесной план Смоленской области»).
- 3.5.3. Найти и скачать лесохозяйственный регламент по своему варианту (Вкладка «Лесное хозяйство» → «Лесохозяйственные регламенты»).
- Подготовить «Отчет по лесохозяйственному регламенту ____ лесничества»:

- Выписать краткую характеристику лесничества – наименование и местоположение, площадь лесничества (общая и по муниципальным образованиям).
- Заполнить таблицы 13, 14, 15.

Таблица 13 - Распределение лесов по целевому назначению и категориям

Целевое назначение и категории защитных лесов	Участковое лесничество	Площадь, га

Таблица 14 - Виды разрешенного использования лесов на территории лесничества

Виды разрешенного использования лесов	Участковое лесничество	Площадь, га

Таблица 15 - Характеристика лесных и нелесных земель из состава земель лесного фонда на территории лесничества

Показатели характеристики земель	Всего по лесничеству, площадь	
	га	%
Общая площадь, земель		
Лесные земли, всего		
Земли, покрытые лесной растительностью, всего		
Земли, не покрытые лесной растительностью, всего		
в том числе: вырубки		
гари и погибшие насаждения		
Редины		
Прогалины		
Другие		
Нелесные земли, всего		
в том числе: просеки		
Дороги		
Болота		
Другие		

3.5.4. Просмотреть по своему варианту поквартальную карту-схему, сделать снимок экрана (Вкладка «Лесное хозяйство» → «Поквартальные карты-схемы»).

3.5.5. Просмотреть несколько проектов рубок ухода (Вкладка «Лесное хозяйство» → «Проекты рубок ухода»).

3.5.6. Выписать перечень открытых данных (Вкладка «Лесное хозяйство» → «Открытые данные»).

3.6. Просмотреть вкладку «Охрана лесов от пожаров».

3.7. Просмотреть вкладку «Лесной надзор».

3.8. Просмотреть вкладку «Защита лесов».

7 Кадастр водных объектов и их мониторинг

В процессе изучения темы «Кадастр водных объектов и их мониторинг» обучающиеся выполняют практическую работу «Правовой режим использования водных объектов».

7.1 Вопросы для теоретической подготовки к практической работе

1. Понятие водных ресурсов и водного объекта, береговой линии.
2. Основные принципы водного законодательства.
3. Классификация водных объектов.
4. Правовой режим использования водных объектов.
5. Водные объекты общего пользования.
6. Договор водопользования (содержание, сроки, плата за пользование).
7. Цели водопользования.
8. Государственный мониторинг водных объектов.
9. Государственный водный реестр (понятие, разделы).
10. Порядок ведения Государственного водного реестра.
11. Охрана поверхностных водных объектов.
12. Понятие и назначение водоохранных зон.
13. Порядок установления ширины водоохранных зон.
14. Понятие и назначение прибрежных защитных полос.
15. Порядок установления ширины прибрежных защитных полос.
16. Ограничения в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос.
17. Особо охраняемые водные объекты.
18. Озеро Байкал, особенности режима охраны и мониторинга.
19. Предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий.

Государственный водный кадастр ведется в соответствии со ст. 79 Водного кодекса РФ. Государственный водный кадастр представляет собой свод данных о водных объектах, об их водных ресурсах, использовании водных объектов, о водопользователях. Он ведется в России по единой системе и основывается на данных государственного учета вод. Водный кодекс обязывает водопользователей представлять в специально уполномоченный государственный орган управления использованием и охраной водного фонда данных, подлежащих включению в водный кадастр.

Данные государственного водного кадастра являются основой для принятия решений при осуществлении государственного управления в области использования и охраны водных объектов и должны представляться в порядке, установленном законодательством РФ.

Ведение государственного водного кадастра осуществляется специально уполномоченным государственным органом управления использованием и охраной водного фонда с участием государственного органа управления в области гидрометеорологии и мониторинга

окружающей среды (по поверхностным водным объектам) и государственного органа управления использованием и охраной недр (по подземным водным объектам).

Специально уполномоченный государственный орган управления использованием и охраной водного фонда обязан обеспечить доступ к информации, содержащейся в водном кадастре, в порядке, установленном водным законодательством Российской Федерации.

Наряду с ведением государственного водного кадастра ВК РФ (ст. 75) предусматривает ведение водохозяйственных балансов, которые представляют собой расчетные материалы по сопоставлению потребности в воде с имеющимися на данной территории водными ресурсами. Водохозяйственные балансы предназначены для оценки наличия и степени использования водных ресурсов по бассейнам водных объектов и соответствующим территориям субъектов РФ и используются для планирования и принятия решений по вопросам использования и охраны водных объектов. Составление водохозяйственных балансов осуществляется специально уполномоченным государственным органом управления использованием и охраной водного фонда.

7.2 Практическая работа «Правовой режим использования водных объектов»

Цель практической работы – изучить вопросы, связанные использованием, предоставлением и охраной водных объектов.

Задания:

1. Используя данные официального сайта Федерального агентства водных ресурсов (<https://voda.gov.ru>):

1.1. Изучить структуру агентства, основные функции и подведомственные организации (выписать сведения по Смоленской области) (Вкладка «Об агентстве»).

1.2. Выписать общий перечень видов деятельности (Вкладка «Деятельность»):

1.2.1. Просмотреть информацию о водохозяйственной обстановке на территории России на последнюю дату и выписать информацию по Смоленской области (Вкладка «Деятельность» → «Оперативная информация о водохозяйственной обстановке на территории Российской Федерации»).

1.2.2. Просмотреть информацию по Московско-Окскому бассейновому водному управлению (по Смоленской области). Выписать количество заключенных договоров водопользования и принятых решений о предоставлении водных объектов в пользование для различных целей водопользования (Вкладка «Деятельность» → «Государственный водный реестр» → «Предоставление права пользования водными объектами»). Результаты свести в таблицу 16.

Таблица 16 - Предоставление водных объектов в пользование по зоне деятельности отдела водных ресурсов по Смоленской области

Цель водопользования	Количество заключенных договоров и принятых решений
Забор воды на производственные нужды	
...	
...	
ИТОГО	

1.2.3. Просмотреть и выписать информационные системы, используемые агентством (Вкладка «Деятельность» → «Информационные системы Росводресурсов»).

1.3. Выписать услуги, предоставляемые агентством (Вкладка «Госуслуги»).

2. Используя данные официального сайта «Научно-популярная энциклопедия «Вода России» (<https://water-rf.ru/>):

2.1. Выписать информацию о Смоленской области в таблицу 17 (Вкладка «Официальная энциклопедия» → «Регионы России» → Центральный Федеральный округ → Смоленская область).

2.2. Определить индивидуальное общее потребление воды, используя сервис «Водный след» (Вкладка «Сервисы» → «Водный след»).

2.3. Пройти викторину «Вода России» части 1 и 2 (Вкладка «Сервисы» → «Викторины»).

Таблица 17 - Водные ресурсы Смоленской области

Показатель	Значение
Бассейновое управление	
Бассейновый округ	
Федеральный округ	
Среднемноголетний речной сток	
Густота речной сети	
Озёрность	
Заболоченность территории	
Прогнозные ресурсы подземных вод	
Степень освоения запасов подземных вод	
Обеспеченность населения Смоленской области ресурсами речного стока	

2.4. Изучить Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации» (Вкладка «Государственные доклады»).

3. Используя данные официального сайта Московско-Окское бассейновое водное управление:

3.1. Ознакомиться (выписать) с основными функциями управления.

3.2. Ознакомиться со структурой управления (сохранить схему).

3.3. Выписать перечень полномочий.

3.4. Задачи, решаемые на территории Смоленской области.

8. Кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых и мониторинг состояния недр

В процессе изучения темы «Кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых и мониторинг состояния недр» обучающиеся выполняют практическую работу «Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых».

8.1. Вопросы для теоретической подготовки к практической работе

1. Недра (понятие, составные части).
2. Государственный фонд недр.
3. Участки недр федерального значения.
4. Участки недр местного значения.
5. Виды пользования недрами.
6. Пользователи недр.
7. Государственный мониторинг состояния недр (понятие, цели, задачи).
8. Подсистемы государственного мониторинга состояния недр.
9. Государственный баланс запасов полезных ископаемых.
10. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых.
11. Система платежей при пользовании недрами.
12. Классификация полезных ископаемых.
13. Сроки пользования участками недр.
14. Лицензия на пользование недрами.
15. Порядок осуществления мониторинга состояния недр.

Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых ведется в целях обеспечения разработки федеральных и региональных программ геологического изучения недр, комплексного использования месторождений полезных ископаемых, рационального размещения предприятий по их добыче, а также в других целях.

Его ведение возложено на Министерство природных ресурсов РФ. Состав данных, которые должны содержаться в кадастре, определяется Законом РФ «О недрах» (ст. 30 и 32).

Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых должен включать в себя сведения по каждому месторождению, характеризующие количество и качество основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых, содержащиеся в них компоненты, горнотехнические, гидрогеологические, экологические и другие условия разработки месторождений, содержать геолого-экономическую оценку каждого месторождения, а также включать в себя сведения по выявленным проявлениям полезных ископаемых.

Данный вид кадастра ведется на основе геологической информации, представляемой предприятиями, осуществляющими геологическое изучение недр, в федеральный и территориальный фонд геологической информации, а также на основе государственной отчетности предприятий, осуществляющих разведку месторождений полезных ископаемых и их добычу, представляемой в указанные фонды.

Наряду с ведением кадастра с целью учета состояния минерально-сырьевой базы ведется государственный баланс запасов полезных ископаемых. Он должен содержать сведения о количестве, качестве и степени изученности запасов каждого вида полезных ископаемых по месторождениям, имеющим промышленное значение, об их размещении, о степени промышленного освоения, добыче потерях и об обеспеченности промышленности разведанными запасами полезных ископаемых на основе классификации их запасов, которая утверждается в порядке, устанавливаемом Правительством РФ (ст. 31 Закона «О недрах»).

В Законе «О недрах» имеется также ст. 27, посвященная геологической информации о недрах, в соответствии с которой информация о геологическом строении недр, об условиях их разработки, а также иных качествах и особенностях недр, содержащаяся в геологических отчетах, картах и иных материалах, может находиться в государственной собственности или в собственности пользователя недр.

8.2. Практическая работа: «Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых»

Цель практической работы - изучить вопросы, связанные с порядком ведения государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых и ведением государственного баланса полезных ископаемых.

Задания

1. Используя данные официального сайта Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (<https://www.mnr.gov.ru>), изучить информацию о наличии запасов полезных ископаемых в натуральном измерении и их изменении за год. Результаты внести в таблицу 18 и построить круговую диаграмму, отражающую изменения запасов (Вкладка «Главная» → «Деятельность» → «Направления работы» → «Оценка природных ресурсов»).

Таблица 18 - Информация о наличии и стоимости запасов полезных ископаемых в натуральном измерении и их изменении за год

Наименование полезного ископаемого	Наличие запасов полезных ископаемых в натуральном выражении по их видам		Изменение запасов полезных ископаемых за год
	на начало отчетного года	на конец отчетного года	

2. Используя данные официального сайта Федерального агентства по недропользованию (<https://www.rosnedra.gov.ru>):

2.1. Изучить структуру Федерального агентства по недропользованию (Вкладка «Об агентстве» → «Структура агентства» → «Руководство Роснедр» → «Структура в графическом изображении»).

2.2. Выписать подведомственные организации (Вкладка «Об агентстве» → «Подведомственные организации»).

2.3. Изучить виды деятельности Федерального агентства по недропользованию (Вкладка «Деятельность»):

2.3.1. Изучить возможности и условия использования личного кабинета недропользователя.

2.3.2. Изучить основное назначение ФГИС ЕФГИ (Вкладка «Деятельность» → «Информационные ресурсы и программы» → «ФГИС ЕФГИ»).

2.3.3. Просмотреть Электронную карту площадей залегания полезных ископаемых на территории Смоленской области (Вкладка «Деятельность» → «Информационные ресурсы и программы» → «Карты зон с особыми условиями использования территории» → «Интерактивная карта»):

- Подключить «Объекты учета ГБЗ», затем поочередно «Твердые полезные ископаемые», «Углеводородное сырье» и «Общераспространенные полезные ископаемые» (сохранить снимок экрана с каждой категорией).

- Просмотреть информацию об отдельных объектах, наводя курсор на обозначенный участок на карте (сохранить снимок экрана по одному объекту).

2.3.4. Выписать количество аукционов и конкурсов за текущий месяц (Вкладка «Деятельность» → «Аукционы и конкурсы»).

2.3.5. Выписать основные нормативно-правовые акты, регулирующие процедуру изъятия земельных участков (Вкладка «Деятельность» → «Изъятие земель»).

2.4. Выписать перечень государственных услуг, предоставляемых Федеральным агентством по недропользованию (Вкладка «Госуслуги»).

3. Используя данные официального сайта ФГБУ «Российский федеральный геологический фонд» (<https://rfgf.ru>):

3.1. Выписать ключевые виды деятельности (Вкладка «О Росгеолфонде» → «Деятельность»).

3.2. Выписать перечень Онлайн-ресурсов (Вкладка «Информационные ресурсы и системы» → «Онлайн-ресурсы»).

3.3. Просмотреть информацию о специализированных хранилищах на территории Центрального Федерального округа (Вкладка «Информационные ресурсы и системы» → «Онлайн-ресурсы» → «Карта расположения специализированных хранилищ на территории РФ») – щелкнуть мышкой по объекту и нажать на кнопку «Показать объекты в окне поиска» (сохранить снимок экрана с отображаемой информацией).

3.4. Просмотреть Интерактивные карты изученности территории (Вкладка «Информационные ресурсы и системы» → «Онлайнресурсы» → «Интерактивные карты изученности»).

4 Используя данные предоставленные преподавателем

4.1. Изучить состояние и использование минерально-сырьевой базы Смоленской области. Заполнить таблицу 19, 20.

Полезные ископаемые федерального значения не играют в МСБ области существенного значения. Они представлены 6 видами сырья – уголь бурый, цементное сырье, глины огнеупорные, строительные камни, фосфориты и лечебные грязи, сосредоточены в 14-ти месторождениях, которые почти все числятся в нераспределенном фонде недр и не разрабатываются по следующим причинам: огнеупорные глины и фосфориты - в связи со сложными горно-техническими условиями; бурый уголь – в связи убыточностью разработки; цементное сырье – в связи с тем, что область не имеет своей перерабатывающей базы. В распределенном фонде недр находится только одно месторождение лечебных грязей.

Таблица 19 – Характеристика минерально-сырьевой базы полезных ископаемых федерального значения Смоленской области

Полезное ископаемое	Всего объектов	Распределенный фонд недр

Таблица 20 – Крупнейшие месторождения в Смоленской области

Месторождение	Полезное ископаемое	A+B+C1	C2	Добыча в 20 г	Недропользователь

4.2. Изучить характеристику минерально-сырьевой базы полезных ископаемых Смоленской области и заполнить таблицу 21.

Общераспространенные полезные ископаемые (ОПИ) представлены 928 месторождениями 8-и видов сырья: глины кирпично-черепичные, глины керамзитовые, пески строительные, ПГМ, карбонатные породы для обжига на известь, карбонатные породы и гипс для химической мелиорации кислых и засоленных почв, пески для бетонов и силикатных изделий, торф.

Ведущее место по количеству месторождений занимает торф (806 месторождений), глины кирпично-черепичные (40 месторождений), ПГМ (45

месторождений) и пески строительные (28 месторождений). Остальные полезные ископаемые представлены единичными месторождениями.

В той или иной мере востребованными в области являются практически все виды сырья, за исключением песков для бетонов и силикатных изделий и карбонатных пород для обжига на известь и химической мелиорации, впервые заявленных в области в 2016 году. Наиболее востребованными на сегодняшний день являются месторождения ПГМ, 78 % которых находится в распределенном фонде недр, а резерв не переданных в освоение месторождений составляют всего 10 месторождений. На 57 % востребованы месторождения строительных песков. Практически невостребованными являются месторождения торфа, из которых только 5 месторождений (0,6 % от всех месторождений) находятся в распределенном фонде недр. На территории области осуществляется добыча глин кирпично-черепичных, песков строительных, ПГМ, и торфа.

Уголь. На территорию Смоленской области попадает западная часть Подмосковского буроугольного бассейна, в пределах которой на 01.01.2019 г. Государственным балансом учитывается 7 месторождений (Вадинское, Вихорское, Дорогобужское, Ельнинское, Полдневское, Сафоновское, Семлевское), включающих 11 объектов учета. По состоянию на 01.01.2019 г. все месторождения числятся в нераспределенном фонде недр, суммарные балансовые запасы бурого угля составляют: категории А+В+С1 - 359,9 млн т (10,8% от запасов Центрального федерального округа), категории С2 - 23,4 млн т, забалансовые – 157,2 млн т. Все запасы предназначены для подземного способа отработки. Имеющиеся запасы числятся на 5 перспективных для разведки участках с запасами (по категориям А+В+С1 – 220,4 млн т, по С2 – 3,4 млн т, забалансовыми запасами – 57 млн т) и 6 прочих участках (категория А+В+С1 – 139,5 млн т, С2 – 19,9 млн т, забалансовые запасы – 100,1 млн т).

Наиболее крупные месторождения – Полдневское (запасы категории А+В+С1+С2 составляют 91,7 млн т), Семлевское (85,3 млн т) и Сафоновское (71,2 млн т).

Подготовленных к промышленному освоению балансовых запасов бурых углей в области нет.

Угленосная полезная толща приурочена к бобриковскому горизонту визейского яруса нижнего карбона. Основной угольный пласт – II, глубина залегания которого в Смоленской области изменяется от 39 до 150 м. Кровля пласта представлена песчаными, углистыми и пластичными глинами, подошва пласта – толщей глинистых пород.

Фосфоритовые руды В нераспределенном фонде недр Смоленской области учтено одно месторождение конкреционных фосфоритов – Сожское. По состоянию на 01.01.2019 г. запасы фосфоритовых руд месторождения составляют по кат. А+В+С1 – 9 067 тыс. т (в пересчете на P₂O₅ – 1 255 тыс.

т), по категории С2 – 255 тыс. т (42 тыс. т P_2O_5), забалансовые – 22 905 тыс. т (3 726 тыс. т P_2O_5).

Наиболее крупные залежи фосфоритовых руд приурочены к бассейну реки Сож, менее мощные имеются в бассейнах рек Десна и Угра.

Фосфориты залегают в толще сеноманских глауконитово-кварцевых песков верхнего отдела меловой системы, фосфоритовая серия состоит из 5 слоев. Общая мощность их изменяется от 0,48 до 1,6 м, глубина залегания 10,0 – 27,7 м. Содержание P_2O_5 – 12-13 %. Добыча возможна лишь подземным способом, горнотехнические условия очень тяжелые. Учитывая большую глубину залегания и незначительную мощность фосфоритового слоя, добыча фосфоритовых руд на месторождении считается нерентабельной. Перспективы выявления месторождения с более благоприятными условиями залегания отсутствуют.

Цементное сырье. В нераспределенном фонде недр на 01.01.2019 г. в Смоленской области учитывается месторождение Доброминское с запасами цементного сырья категорий А+В+С1 – 41 509 тыс. т. Кроме того, в целиках – 10 536 тыс. т кат. А+В+С1. Из них запасы глинистых пород составляют 548 тыс. т, карбонатных 40 961 тыс. т.

Полезная толща представлена мергелем туронского яруса верхнего мела мощностью 18 – 20 м при мощности вскрышных пород 4,6 – 16,0 м. Полезная толща обводнена, ожидаемый водоприток в карьер – 60 м³ в час. Мергели по типу являются натуралами, пригодны без добавок для получения цемента марок «300 – 500».

Глины огнеупорные. На территории Смоленской области Государственным балансом запасов в нераспределенном фонде недр на 01.01.2019 г. учитывается Сафоновское месторождение с запасами огнеупорных глин категорий А+В+С1 – 18,739 млн т, категории С2 – 88,409 млн т, забалансовые – 4,842 млн т.

Огнеупорные разновидности глин приурочены к отложениям визейского яруса нижнего карбона, где среди циклично построенной толщи песков и глин встречаются бурые угли. На Сафоновском месторождении глины залегают непосредственно под II угольным пластом. Средняя мощность глин составляет 2,5 м при колебаниях от 1 до 8 м. Запасы огнеупорных глин Сафоновского месторождения числятся в Государственном резерве.

Строительные камни. В нераспределенном фонде недр Смоленской области на 01.01.2019 г. учитываются Новодугинское (Медведковское) (в Новодугинском районе) и Слободское (в Угранском районе) месторождения известняков с суммарными запасами категорий А+В+С1 – 90 989 тыс. м³, категории С2 – 35 060 тыс. м³, кроме того запасы в целиках на Новодугинском (Медведковском) месторождении категории А – 141 тыс. м³.

Торф. На 01.01.2019 г. торфяные запасы области сосредоточены на 994 торфяных месторождениях, площадью, оставшейся в границах промышленной глубины, 114 840,7 га с запасами торфа кат. А+В+С1 – 303 116 тыс. т, кат С2 – 8 817 тыс. т, забалансовыми – 159 003 тыс. т. Из них 806 месторождений площадью более 10 га с суммарными запасами кат. А+В+С1 – 303 116 тыс. т; кат. С2 – 8 817 тыс. т, забалансовыми – 155 662 тыс. т.

В распределенном фонде недр находится 5 разрабатываемых месторождений суммарной площадью 944 га в нулевой границе, с суммарными балансовыми запасами кат. А+В+С1 – 1757 тыс. т. Добыча торфа в 2018 году составила 50 тыс. т.

В нераспределенном фонде недр учитывается 801 месторождение, площадью 177 996 га в нулевой границе, с суммарными запасами кат. А+В+С1 – 301 359 тыс. т, кат. С2 – 8 817 тыс. т, забалансовыми – 155 596 тыс. т, в том числе: 557 – резервные, 87 – перспективные для разведки, 157 – прочие (охраняемые в естественном состоянии, мелиорированные, зазоленные, мелкозалежные, остальные).

Лечебные грязи. На 01.01.2019 г. государственным балансом запасов в Смоленской области учтены 2 месторождения сапропелевых грязей – Озеро Мутное и Озеро Девинка – с суммарными запасами кат. А+ В+С1 – 571,332 тыс. м³. Месторождение Озеро Мутное числится в распределенном фонде недр и отрабатывается недропользователем ООО "Санаторий им. Пржевальского" (СМО00185МЭ 03.09.2014-30.04.2028). Балансовые запасы месторождения составляют 381,054 тыс. м³ кат. В+С1.

Месторождение Озеро Девинка находится в нераспределенном фонде.

Подземные воды. Данные о современном состоянии питьевых и технических подземных вод приведены в справке, подготовленной ФГБУ «Гидроспецгеология» (см. ниже).

В Смоленской области на учете ГБЗ числится 5 месторождений минеральных подземных вод, 1 - находится в распределенном фонде недр, 4 – в нераспределенном. Суммарные запасы минеральных вод месторождений составляют 407,9 м³/сут. Добыча минеральных вод (по данным статотчетности) в 2018 г. составила 0,068 м³/сут.

Таблица 21 – Краткая характеристика минерально-сырьевой базы ОПИ
Смоленской области

Полезное ископаемое	Общее кол-во месторождений	Суммарные запасы категорий			Распределенны й фонд			Нераспределенны й фонд			Добы ча	%освоенности месторождений
		A+B+C1	C2	Забалансовые	Кол-во месторождений	A+B+C1	C2	Кол-во месторождений	A+B+C1	C2		
Глины кирпично- черепичные (тыс. м ³)												
Глины керамзи- товые (тыс. м ³)												
Пески строи- тельные (тыс. м ³)												
Песчано- гравийный материал (тыс. м ³)												
Карбонатные породы для обжига на известь (тыс. м ³)												
Карбонатные породы для хими- ческой мелиорации почв (тыс. м ³)												
Пески для бетонов и силикатных изделий (тыс. м ³)												
Торф (тыс. т)												
Итого:												

4.3. Изучить перспективы расширения минерально-сырьевой базы Смоленской области. Заполнить таблицу 22.

Расширение МСБ возможно:

- за счет освоения резервных месторождений нераспределенного фонда недр ОПИ;
- за счет освоения имеющихся ресурсов;
- за счет выявления новых месторождений;
- за счет более полного (комплексного) и технологичного использования перерабатываемого сырья;
- за счет вовлечения в производство новых видов сырья, не учтенных ГБЗ (цеолитсодержащий трепел, опоки, залежи которых имеются на территории области, глауконитовые пески и др.).

Таблица 22 – Прогнозные ресурсы Смоленской области

Название объекта	Геолого-промышленный тип руды	Ресурсы категории ¹ P2	Освоенность ²
Всего			

¹ Ресурсы категории P2 служат для обоснования постановки поисково-оценочных работ на объектах, выявленных в процессе поисковых и съемочных работ.

² Нрфн – нераспределенный фонд недр.

Основной проблемой освоения минерально-сырьевой базы Смоленской области является недоизученность геологических и технологических особенностей месторождений и проявлений полезных ископаемых, а также отсутствие оценок геолого-экономической рентабельности и экологических последствий их освоения в современных условиях.

В настоящее время большинство из этих месторождений, в силу факторов состояния мирового рынка минерального сырья, не является конкурентоспособными. Кроме того, разработка многих из них небезопасна с экологической точки зрения.

Решение проблемы возрождения добычи полезных из ископаемых (глины огнеупорные, цементное сырье, лечебные грязи) возможно путем выделения инвестиционно-привлекательных объектов и их геологического и технологического доизучения.

9 Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий

В процессе изучения темы «Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий» обучающиеся выполняют практическую работу «Кадастр особо охраняемых природных территорий в Российской Федерации».

9.1 Вопросы для теоретической подготовки к практической работе

1. Понятие особо охраняемых природных территорий.
2. Порядок принятия решений о создании особо охраняемых природных территорий.
3. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в создании особо охраняемых природных территорий.
4. Категории особо охраняемых природных территорий.
5. Государственные природные заповедники (общие положения, задачи, режим особой охраны).
6. Национальные парки (общие положения, задачи, режим особой охраны).
7. Природные парки (общие положения, задачи, режим особой охраны).
8. Государственные природные заказники (общие положения, задачи, режим особой охраны).
9. Памятники природы (общие положения, задачи, режим особой охраны).
10. Дендрологические парки и ботанические сады (общие положения, задачи, режим особой охраны).
11. Понятие природных ландшафтов и культурных ландшафтов.
12. Особо охраняемые природные территории России и Смоленской области.
13. Структура и порядок ведения Государственного кадастра особо охраняемых природных территорий.
14. Государственный надзор и муниципальный контроль в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий.

Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий ведется в соответствии со ст. 4 Закона «Об особо охраняемых природных территориях», а также постановлением Правительства РФ от 19 октября 1996 г. «О порядке ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий». Он включает в себя сведения о статусе этих территорий, об их географическом положении и границах, режиме их особой охраны, природопользователях, эколого-просветительской, научной, экономической, исторической и культурной ценности.

Этот вид кадастра имеет целью оценку состояния природно-заповедного фонда, определение перспектив развития сети данных территорий, повышение эффективности государственного контроля за соблюдением соответствующего режима, а также учета данных территорий при планировании социально-экономического развития регионов. Ведется органами Госкомэкологии России.

Как особую разновидность кадастра редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных можно рассматривать Красную книгу РФ.

Наряду с кадастрами отдельных природных ресурсов и объектов, в экологическом законодательстве предусмотрено ведение территориальных кадастров природных ресурсов и объектов. Оно регулируется Временным положением о порядке формирования комплексных территориальных кадастров природных ресурсов и объектов, утвержденным приказом Минприроды России от 17 августа 1995г. **Территориальные кадастры** содержат предоставляемые или удостоверенные специально уполномоченными государственными органами РФ в области охраны окружающей природной среды сведения о местоположении, количестве и качестве природных ресурсов, их первичной (базовой) социально-экономической оценке во взаимоувязке с экологической ситуацией на территории субъекта Федерации и составляющих его районов.

Система комплексных территориальных кадастров природных ресурсов и объектов формируется для обеспечения органов исполнительной власти и органов местного самоуправления достоверной информацией о состоянии природноресурсного потенциала в России.

Работу по формированию территориальных кадастров природных ресурсов и объектов на подведомственной территории организуют органы исполнительной власти субъектов РФ. Для этого они могут создавать территориальные кадастровые центры. По решению государственных органов управления субъектов Федерации функциями ведения таких кадастров могут наделяться управления по природопользованию в составе правительств и администраций, комитеты по экологии и природопользованию Минприроды России, другие государственные учреждения и организации, к компетенции которых относятся указанные вопросы.

Сведения для формирования и ведения территориальных кадастров природных ресурсов и объектов предоставляются по ресурсам недр, по поверхностным водным ресурсам, по лесным ресурсам, по почвенным ресурсам, по водно-болотным угодьям (в том числе международного значения), по гидробиологическим ресурсам, по ресурсам промысловых видов животных, по ресурсам используемых видов дикорастущих растений, грибов, а также по редким и исчезающим видам биоты (биота – комплекс живых организмов, обитающих на данной территории), по климатическим ресурсам, по интегральной оценке экологического состояния территории, по особо охраняемым территориям, по природным объектам рекреационного и культурно-исторического значения. Информация территориальных кадастров природных ресурсов и объектов хранится на машинных носителях и адаптирована для пользования лицами, принимающими решения в области:

- 1) обеспечения управленческих решений в эколого-ресурсной сфере на уровне субъектов Российской Федерации и ниже;

- 2) проведения функционального зонирования территории для установления экологически обоснованных режимов и регламентации по ее использованию;
- 3) организации и реорганизации размещения производительных сил;
- 4) реализации инвестиционных целевых программ развития отдельных территорий;
- 5) изменения структуры и базы налогообложения в регионе;
- 6) ресурсосбережения, рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;
- 7) обеспечения санитарной и экологической безопасности;
- 8) разграничения компетенции по распоряжению природными объектами между Российской Федерацией, субъектами РФ и органами местного самоуправления;
- 9) приватизации природных объектов.

9.2 Практическая работа «Кадастр особо охраняемых природных территорий в Российской Федерации»

Цель практического занятия - изучить вопросы, связанные с классификацией и порядком ведения кадастра особо охраняемых природных территорий.

Часть заданий выполняется по индивидуальному варианту, выданному преподавателем – таблица 21.

Таблица 21 - Варианты для выполнения индивидуальных заданий

№ варианта	Наименование территории	№ варианта	Наименование территории
1	Велижский район	14	Починковский район
2	Вяземский район	15	Рославльский район
3	Гагаринский район	16	Руднянский район
4	Глинковский район	17	Сафоновский район
5	Демидовский район	18	Смоленский район
6	Дорогобужский район	19	Сычевский район
7	Духовщинский район	20	Темкинский район
8	Ельнинский район	21	Угранский район
9	Ершичский район	22	Хичславичский район
10	Кардымовский район	23	Холм-Жирковский район
11	Краснинский район	24	Шумячский район
12	Монастырщинский район	25	Ярцевский район
13	Новодугинский район		

Задания:

1. Используя данные официального сайта Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (<https://www.mnr.gov.ru>) изучить перечень особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Федерального значения (Вкладка «Деятельность» → «Особо охраняемые

природные территории»). Заполнить таблицу 22.

Таблица 22 - Особо охраняемые природные территории федерального значения

Категория ООПТ	Количество	Пример ООПТ

2. Используя данные официального сайта информационно-аналитической системы «Особо охраняемые природные территории России» (<http://oopt.aari.ru/>):

2.1. Составить перечень особо охраняемых природных территорий Федерального значения на территории Смоленской области (Вкладка «ООПТ»):

2.1.1. Установить уровень значимости «Федеральное», субъект Федерации «Центральный федеральный округ» → «Смоленская область», нажать кнопку «Применить». Выявить действующие ООПТ.

2.1.2. Просмотреть информацию о действующих ООПТ Федерального значения. Заполнить таблицу 23.

Таблица 23 - ООПТ Федерального значения на территории Смоленской области

Полное официальное наименование ООПТ	Основные сведения	
	Категория ООПТ	
	Значение ООПТ	
	Местоположение	
	Дата создания	
	Общая площадь ООПТ	
	Площадь охранной зоны	
	Наличие в границах	
	ООПТ иных ООПТ	

2.2. Составить перечень ООПТ регионального и местного значения на территории муниципального образования Смоленской области (в соответствии с вариантом) (Вкладка «ООПТ»):

2.2.1. Установить уровень значимости «Все», субъект Федерации «Центральный федеральный округ» → «Смоленская область» → муниципальное образование в соответствии с вариантом (таблица 1), нажать кнопку «Применить». Выявить действующие ООПТ – указать текущий статус ООПТ «Действующий».

2.2.2. Просмотреть информацию о действующих ООПТ на указанной территории. Заполнить таблицу 24.

Таблица 24 - Действующие ООПТ регионального и местного значения на территории муниципального образования Смоленской области

Название ООПТ	Категория ООПТ	Дата создания	Значение	Профиль	Площадь ООПТ

3. Используя данные официального сайта ФГБУ "Национальный парк "Смоленское Поозерье"

3.1. Установочные сведения

3.2. Территориальная структура ООПТ

3.3 Режимы и зонирование ООПТ и охранной зоны

3.4 Негативное воздействие

3.5 Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ → Разрешенные виды использования.

3.6 Обеспечение охраны и функционирования ООПТ → Государственные органы и юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ.

10 Кадастр и мониторинг объектов животного мира

В процессе изучения темы «Кадастр и мониторинг объектов животного мира» обучающиеся выполняют практическую работу «Государственный учет, кадастр и мониторинг объектов животного мира».

10.1 Вопросы для теоретической подготовки к практической работе

1. Понятия животного мира и биологического разнообразия животного мира.
2. Понятия использования животного мира и устойчивого использования животного мира.
3. Правовое регулирование пользования животным миром.
4. Права пользователей животным миром.
5. Обязанности пользователей животным миром.
6. Государственный учет, кадастр и мониторинг объектов животного мира, цели создания и ведения.
7. Порядок ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира.
8. Охрана объектов животного мира и среды их обитания.
9. Экономическое регулирование охраны и использования объектов животного мира.

Государственный кадастр объектов животного мира предусмотрен ст. 14 Федерального закона «О животном мире». Этот вид кадастра содержит совокупность сведений о географическом распространении объектов животного мира, их численности, а также характеристику среды обитания, информацию об их хозяйственном использовании и другие необходимые сведения.

Ведется в целях обеспечения охраны и использования животного мира, сохранения и восстановления среды его обитания. Количественный и качественный учет животных охотничьего фонда ведет Управление охоты и охотничьего хозяйства Минсельхозпрода России. Учет рыбных запасов в количественном и качественном показателях во внутренних водоемах ведет Комитет по рыболовству РФ.

10.2 Практическая работа «Государственный учет, кадастр и мониторинг объектов животного мира»

Цель практической работы - изучить вопросы, связанные с учетом, ведением кадастра и мониторинга объектов животного мира.

Задания:

1. Используя Приказ Минприроды РФ от 22.12.2011 № 963 «Об утверждении Порядка ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира», выписать особенности ведения государственного учета и государственного

мониторинга объектов животного мира на территориях государственных природных заповедников и национальных парков.

2. Используя Приказ Минприроды РФ от 06.09.2010 № 344 «Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных», выписать показатели, определяемые при проведении государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания.

3. Используя данные официального сайта «Департамент Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания» → Красная книга Смоленской области - просмотреть информацию Красной книги Смоленской области

3.1. Заполнить таблицу 25 - Животный и растительный мир Смоленской области.

Таблица 25 - Животный и растительный мир Смоленской области

Объекты животного и растительного мира	Количество объектов
Занесенные в красную книгу Смоленской области*	
Исключены из Красной книги Смоленской области	

Примечание:

*Категории статуса редкости видов (подвидов, популяций) диких животных, занесенных в Красную книгу Смоленской области, (далее именуются - таксоны и популяции) определяются по следующей шкале:

0 - вероятно исчезнувшие. Таксоны и популяции, известные ранее с территории (или акватории) Смоленской области и нахождение которых в природе не подтверждено.

1 - находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны и популяции, численность особей которых уменьшилась до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

2 - сокращающиеся в численности. Таксоны и популяции с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения.

3 - редкие. Таксоны и популяции, которые имеют малую численность и распространены на ограниченной территории (или акватории).

4 - неопределенные по статусу. Таксоны и популяции, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям всех остальных категорий.

5 - восстанавливаемые и восстанавливающиеся. Таксоны и популяции, численность и распространение которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и

приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в срочных мерах по сохранению и восстановлению.

6 - редкие с нерегулярным пребыванием. Таксоны и популяции, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, особи которых обнаруживаются на территории субъекта Российской Федерации при нерегулярных миграциях.

4. Просмотреть информацию и выписать основную цель Всероссийской программы «Деревья - памятники живой природы». Перейти на официальный сайт программы (<https://rosdrevo.ru/>), выписать информацию по Смоленской области.

11 Проблемы отечественного кадастра природных ресурсов и международный опыт сотрудничества

Наша страна играет значительную роль в решении глобальных и региональных экологических проблем. Основные направления международного сотрудничества России в области охраны окружающей среды:

- 1) государственные инициативы;
- 2) международные организации;
- 3) международные конвенции и соглашения;
- 4) двустороннее сотрудничество.

Государственные инициативы по международному сотрудничеству в области охраны окружающей среды имеют давнюю историю. Нашей страной был выдвинут целый ряд предложений по международному сотрудничеству в целях экологической безопасности.

РФ продолжает играть активную роль в международном экологическом сотрудничестве. Россия уделяет большое внимание и организации международного партнерства по решению проблем такого перехода.

Россия активно сотрудничает в области охраны окружающей среды с ЮНЕП и с другими организациями по вопросам выработки стратегии защиты от загрязнения, создания системы глобального мониторинга, борьбы с опустыниванием и др. Много внимания Россия уделяет работе и в других специализированных организациях ООН, имеющих комплексный природоохранный характер: ЮНЕСКО, ВОЗ, ФАО, МАГАТЭ. Россия также активно содействует реализации основных программ Всемирной метеорологической организации ООН (ВМО), в частности Всемирной климатической программы.

На основе межправительственных соглашений развивается двустороннее сотрудничество со всеми пограничными странами, включая государства СНГ, с США, Великобританией, Францией, Китаем и др. Наиболее плодотворно развивается российско-американское сотрудничество, российско-германские связи, сотрудничество со Скандинавскими странами. В последние годы решению природоохранных проблем способствовала реализация нескольких экологических проектов при финансовой поддержке Всемирного банка, Европейского банка реконструкции и развития, Глобального экологического фонда и др.

Несмотря на достигнутые успехи, для выхода из экологического кризиса необходимо дальнейшее развитие и активизация международного сотрудничества как на двусторонней, так и на многосторонней основе, включая организации системы ООН. Россия непременно должна играть все более возрастающую роль в решении экологических проблем всего мирового сообщества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Понятие кадастра Природные ресурсы являются необходимым средством существования людей. Являясь элементами окружающей природной среды (ОПС) и местом обитания человека, природные ресурсы выступают также в качестве средств производства и источника удовлетворения естественных потребностей человека. В условиях возрастающего воздействия человека на ОПС возникает задача рационального использования и охраны природных ресурсов, которые, в свою очередь, объективно определяют необходимость их изучения в пространственном, правовом, природном, хозяйственном отношениях на основе достоверных и научно-обоснованных данных. С этой целью создаются государственные кадастры природных ресурсов.

Таким образом, кадастр природных ресурсов содержит систематизированную информацию о природно-ресурсном потенциале территории. Его создание предусмотрено Распоряжением Правительства Российской Федерации № 58-РЗ от 7 мая 1993 г. в рамках проведения в ряде регионов России эксперимента по совершенствованию учета и социально-экономической оценки природно-ресурсного потенциала. Создание кадастра природных ресурсов становится весьма актуальной задачей в связи с их бессистемным потреблением в границах всего земного шара и ухудшением состояния окружающей природной среды.

ГЛОССАРИЙ

Абиотический фактор - экологический фактор, связанный с воздействием на живой организм факторов неживой природы (свет, вода, тепло, ветер и т.д.).

Абсорбционная очистка газов - удаление нежелательных газообразных компонентов путем их растворения в специальных жидких поглотителях.

Агролесомелиорация - улучшение почвенно-гидрологических условий территории путем проведения лесохозяйственных мероприятий, например, создание поλεзащитных лесных полос.

Адсорбционная очистка газов - удаление нежелательных газообразных компонентов путем осаждения их молекул на поверхности специальных сорбентов.

Аквакультура - в частности, искусственное разведение рыбы.

Акватория - водное пространство в пределах естественных, искусственных или условных границ.

Альбедо - отражающая способность поверхности.

Апвеллинг - явление подъема океанических холодных глубинных вод, богатых питательными элементами к поверхности океана.

Ассимиляция - усвоение питательных веществ.

Аэротенк - бетонный резервуар различной формы, в котором в результате процессов жизнедеятельности организмов активного ила в присутствии атмосферного кислорода происходит разложение растворенных в воде органических примесей.

Биоген - химический элемент, порождающий жизнь. Элемент, без которого невозможно возникновение живого организма. Важнейшие биогенные элементы: углерод, водород, кислород, азот, фосфор, калий, кальций, сера, магний, железо.

Биогенное вещество - органическое или органоминеральное вещество, созданное организмами далекого прошлого и к настоящему моменту представленное в виде горючих газов, каменного угля, горючих сланцев, сапропеля, торфа, нефти.

Биогеохимический цикл - циркуляционное движение неорганических веществ и химических элементов между биоценозом и биотопом.

Биогеоценоз - участок территории, однородный по экологическим условиям и занятый одним биоценозом.

Биоиндикация - оценка качества среды по обитающим в ней организмам-индикаторам, чувствительным к составу среды.

Биокосное вещество - неорганические вещества, преобразованные деятельностью организмов (вода, воздух, железная и марганцевая руды и т.д.).

Биосфера - наружная оболочка Земли, населенная и преобразованная живыми организмами.

Биотестирование - метод определения качества окружающей среды путем намеренного привнесения в нее специфических организмов, проявляющих повышенную чувствительность к количественному и качественному составу окружающей среды.

Биотический фактор - экологический фактор, связанный с воздействием одних живых организмов на другие (конкуренция, хищничество, паразитизм и т.д.).

Биотоп - совокупность абиотических факторов окружающей среды на данной территории.

Биоценоз - совокупность популяций различных биологических видов, взаимодействующих друг с другом.

Бьеф - часть водного объекта, непосредственно примыкающая к какому-либо гидротехническому сооружению. Верхний бьеф примыкает со стороны, расположенной выше по течению, а нижний - ниже по течению.

Видовое разнообразие - вся совокупность биологических видов, составляющих данный биоценоз

Водный объект - водоем естественного или искусственного происхождения, водоток или иной объект, обладающий определенным водным режимом.

Водные биоресурсы - свободноживущие представители водной флоры и фауны, такие как рыбы, водные млекопитающие, водные беспозвоночные, водоросли и т.д.

Водные ресурсы - запасы воды, имеющиеся на рассматриваемой территории в том или ином виде и доступные для освоения.

Водоохранная зона - территория, примыкающая к акватории поверхностного водного объекта.

Временно согласованный выброс - временный лимит выброса загрязнителя, который устанавливается на период поэтапного достижения установленного норматива предельно допустимого выброса.

Выбросы (газообразные отходы) - газообразные вещества и аэрозоли, поступающие в атмосферу.

Габион - сетчатый ящик, наполненный камнями.

Габитус растения - внешний вид растения, определяемый его высотой, размером кроны, толщиной ствола и ветвей и т.д.

Гомеостаз - способность системы сохранять состояние динамического равновесия за счет механизма положительных и отрицательных обратных связей.

Гомеостаз экосистемы - относительная устойчивость экосистемы во времени и пространстве.

Государственный биосферный заповедник - особо охраняемая природная территория, создаваемая на базе государственного природного заповедника и имеющая международный статус.

Государственный природный заповедник - вид особо охраняемой природной территории, созданный с целью комплексной охраны, изучения и

воспроизводства объектов растительного и животного мира, а также среды их обитания.

Деградация земель сельскохозяйственного назначения - ухудшение свойств земель под естественным и антропогенным воздействием, проявляющееся в снижении или полной утрате плодородия почв, а также в других негативных изменениях их качественных и количественных свойств.

Животный мир - совокупность живых организмов всех видов диких животных, постоянно или временно населяющих территорию страны и находящихся в состоянии естественной свободы.

Загрязнение (загрязнитель) - вещества или явления, чуждые окружающей среде или присутствующие в ней в аномальных количествах или аномальное время.

Защитные леса - лесные насаждения, имеющие особо важное значение для сохранения качества окружающей природной среды.

Земельные ресурсы - поверхность земли, которая тем или иным образом может быть использована в хозяйственных целях.

Землепользование - использование поверхности земли для удовлетворения потребностей общества.

Земли населенных пунктов - земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов.

Земли сельскохозяйственного назначения - земли, находящиеся за границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для целей ведения сельскохозяйственного производства.

Индекс загрязненности воды - комплексный показатель, характеризующий качество воды на основе интеграции нескольких ключевых показателей качества.

Инженерная система природообустройства - совокупность технических решений, позволяющих обеспечить надлежащее состояние природных и природно-антропогенных объектов, а также окружающей природной среды, и наибольшее соответствие объектов окружающей природной среды предъявляемым к ним требованиям.

Инсектицид - химический препарат, предназначенный для уничтожения насекомых.

Интродукция - случайное или преднамеренное переселение какого-либо биологического вида за пределы его естественного ареала.

Кадастр - совокупность информации о качественном и количественном составе природных ресурсов, об их экономической и социальной значимости и о пользователях, осуществляющих их эксплуатацию.

Качественный состав - показатель, характеризующий наличие или отсутствие в окружающей среде каких-либо ингредиентов.

Количественный состав - показатель, характеризующий концентрации компонентов.

Компенсационная продукция - часть извлеченного из недр минерального сырья, передаваемая в собственность инвестору недропользования в качестве компенсации его затрат на освоение недр.

Комплексный индекс загрязненности атмосферы - показатель, характеризующий суммарное содержание в атмосферном воздухе нескольких примесей одновременно и рассчитываемый суммированием индексов загрязненности по каждому отдельному загрязнителю.

Ландшафт - общий вид местности, сохраняющий все характерные для данного региона особенности.

Лес - экологическая система, в которой доминирующей жизненной формой являются деревья.

Лесной фонд - совокупность лесов, лесных и нелесных земель.

Лесопатологическое состояние древостоя - характеристика, показывающая степень поражения древостоя вредителями леса.

Лесопользование - использование лесов в целях удовлетворения потребностей экономики и населения в различных лесных ресурсах, продуктах и полезностях леса.

Литосфера - верхняя «твердая» оболочка Земли.

Мелиорация - совокупность разнообразных технических, хозяйственных и организационных мер, направленных на улучшение свойств земельных и водных ресурсов путем оптимизации почвенных, гидрологических и агроклиматических условий.

Мелиорация гидротехническая - система мероприятий, направленных на кардинальное улучшение водного режима территорий.

Мелиорация земель - кардинальное улучшение земель путем проведения мелиоративных мероприятий, таких как осушение или орошение, противоэрозионные мероприятия, агролесомелиорация и т.д.

Метантенк - аппарат биологической переработки жидких органических отходов в анаэробной среде с получением горючих газов, например метана.

Национальный парк - особо охраняемая природная территория, выполняющая функции охраны биотических и абиотических компонентов окружающей природной среды, а также обеспечивающая организацию отдыха населения.

Недра - верхняя часть земной коры, расположенная под плодородным слоем почвы или под дном водоемов и доступная для геологического освоения.

Недропользование - выполнение работ, связанных с геологическим изучением недр, добычей полезных ископаемых, захоронением отходов производства, строительством и эксплуатацией подземных сооружений.

Норма осушения - величина снижения уровня грунтовых вод, при которой обеспечиваются наилучшие условия произрастания.

Норматив допустимого выброса - норматив выброса (объем или масса) загрязняющего вещества в атмосферный воздух, при не превышении которого обеспечивается выполнение требований природоохранного законодательства.

Обращение с отходами - деятельность по сбору, транспортировке, утилизации и размещению отходов.

Объект природопользования - пространственно определенная совокупность природных ресурсов, которые осваиваются или могут быть освоены с использованием существующих технологий.

Опустынивание - процесс деградации земель, приводящий к полной утрате почв и растительности на данной территории.

Оросительная норма - суммарный объем воды, расходуемый на полив единицы площади за весь вегетационный период.

Осушительная система - совокупность инженерных устройств и сооружений, обеспечивающих регулирование водного режима избыточно увлажненных земель.

Отходы производства и потребления - веществ или предметы, которые образовались в процессе производства, оказания услуг или потребления и более не могут быть использованы.

Охрана окружающей среды - деятельность, направленная на сохранение и восстановление природной среды, а также на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду.

Памятник природы - уникальный и невосполнимый объект природного или природно-антропогенного происхождения, имеющий особую экологическую, эстетическую, культурную или научную ценность.

Парниковый эффект - явление повышения среднегодовой температуры атмосферы вследствие накопления ней парниковых газов.

Пищевая цепь - последовательность организмов, питающихся друг другом.

Плодородие земель сельскохозяйственного назначения - содержание в почве питательных веществ в доступной для растений форме, ее способность обеспечивать растения воздухом, водой, теплом, а также поддерживать высокую урожайность сельскохозяйственных культур.

Плотина - гидротехническое сооружение, которое перегораживает водоток и обеспечивает подъем уровня воды в верхнем бьефе.

Пойма - участок дна речной долины, образованный наносами и периодически заливаемый в период половодья и паводка.

Поливная норма - количество воды, расходуемое в течение одного полива.

Популяция - группа особей одного биологического вида, длительное время занимающих определенную территорию и взаимодействующих друг с другом.

Почва - поверхностный слой земли, обладающий плодородием.

Почвенные ресурсы - плодородный слой земли, который может быть использован в сельскохозяйственном производстве и в лесном хозяйстве.

Предельно допустимый выброс - норматив выброса (объем или масса) загрязняющего вещества в атмосферный воздух, при не превышении которого обеспечивается выполнение требований природоохранного законодательства.

Природно-ресурсный потенциал - способность территории обеспечивать человека необходимыми материальными благами или энергией.

Природно-техногенный комплекс - природные объекты, в той или иной степени обустроенные человеком.

Природный заповедник - территория или акватория, на которой запрещена любая хозяйственная деятельность, за исключением той, которая направлена на поддержание заповедного статуса территории.

Природный территориальный комплекс - территория, характеризующаяся определенным единством окружающей природной среды: климата, почв, растительного и животного мира, рельефа и климата.

Природообустройство - совокупность мероприятий по восстановлению ненарушенного состояния объектов окружающей природной среды, а также мероприятий по повышению хозяйственной и иной ценности этих объектов.

Природопользование - использование окружающей природной среды для удовлетворения экономических, рекреационных, экологических потребностей общества.

Продуктивность биоценоза - скорость создания органического вещества в биоценозе.

Растительный мир - совокупность растительных сообществ, которые произрастают на территории Российской Федерации.

Рациональное природопользование - использование природноресурсного потенциала с учетом его восстановительных возможностей.

Река - водоток значительных размеров, получающий воду за счет атмосферных осадков с водосбора и имеющий отчетливо выраженное русло.

Рекреационный потенциал - способность территории удовлетворять культурно-оздоровительные потребности населения.

Рекультивация - совокупность мероприятий по восстановлению исходных эколого-экономических качеств нарушенных земель и водных объектов.

Рекуперация - извлечение компонентов для их повторного применения.

Рельеф - совокупность неровностей поверхности.

Рециклинг - процесс возврата отходов производства и потребления в производственный процесс.

Руда - горная порода, содержащая те или иные химические элементы в концентрациях, делающих их извлечение экономически целесообразным.

Рыбохозяйственная мелиорация - совокупность мероприятий по созданию в водном объекте условий, оптимальных для рационального использования и сохранения водных биоресурсов, а также аква-культурного производства.

Санитарное состояние древостоя - качественная характеристика, показывающая соотношение деревьев по степени повреждения, усыхания и гибели насаждений.

Сбросы (жидкие отходы) - растворенные или взвешенные загрязняющие вещества, поступающие в водоемы в виде сточных вод.

Синергизм - эффект совместного действия нескольких факторов, при котором эффект такого воздействия оказывается выше, чем простая сумма отдельных воздействий.

Створ пункта наблюдений - условное поперечное сечение водотока или водоема, в пределах которого производят измерения показателей состава и свойств воды.

Технический норматив выбросов - норматив количеств вредных примесей, выбрасываемых передвижным источником в расчете на единицу пробега или на единицу работы двигателя.

Технический показатель выбросов - количество выбросов от технологического оборудования в расчете на единицу производимой продукции или единицу времени работы.

Технологический норматив выброса - норматив выброса загрязнителя, устанавливаемый для технологических процессов основных производств на основе технических характеристик работы оборудования, т.е. технических показателей выброса.

Трофический уровень - звено пищевой цепи.

Удельный эколого-экономический ущерб - ущерб, наносимый окружающей среде единицей массы загрязняющего вещества или единицей негативного воздействия.

Устойчивое существование флоры и фауны - термин, используемый применительно к объектам растительного и животного мира и подразумевающий обеспечение существования указанных объектов в течение неопределенно длительного времени.

Устье - место впадения реки в море, озеро, другую реку и т.д.

Утилизация отходов - использование отходов для производства товаров, рециклинга, регенерации, рекуперации.

Химическая мелиорация - система мер химического воздействия на почву для повышения ее плодородия.

Эвтрофикация (эвтрофирование) - процесс насыщения водоема биогенными элементами.

Экологическая безопасность - состояние защищенности окружающей среды и важных жизненных интересов человека от возможного отрицательного воздействия антропогенных и естественных факторов.

Экологическая политика предприятия - специальный документ, в котором описываются основные принципы взаимодействия предприятия с окружающей средой, экологические цели и задачи.

Экологическая сукцессия - последовательная смена биоценозов в рамках одного биотопа.

Экологическая экспертиза - установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы с точки зрения предупреждения возможных негативных последствий для окружающей природной среды и человека.

Экологический аспект - любой элемент деятельности предприятия, оказывающий влияние на окружающую среду.

Экологический аудит - предпринимательская деятельность экологических аудиторов или экологических аудиторских организаций по анализу и оценке хозяйственной деятельности, оказывающей влияние на окружающую среду, и выработке рекомендаций по снижению негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

Экологический климакс - наиболее устойчивое в определенных условиях состояние биотического сообщества, при неизменности биотопа не подвергающееся дальнейшей сукцессии.

Экологический фактор - любой элемент окружающей среды, воздействующий на живые организмы.

Эколого-экономическая эффективность - соотношение между затратами на проведение природоохранных мероприятий и величиной предотвращенного экологического ущерба.

Экономическая эффективность - соотношение между финансовыми и иными затратами, связанными с реализацией какой-либо хозяйственной деятельности и выгодой (обычно финансовой), получаемой в результате этой деятельности.

Экосистема - совокупность на данной территории всех живых организмов независимо от видовой принадлежности и факторов неживой природы.

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Водный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 03.06.2006г. №74-ФЗ; ред. от 24.04.2020 // СПС КонсультантПлюс. Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
2. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001г. №136-ФЗ; ред. от 15.10.2020 N 318-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
3. Лесной кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 04.12.2006г. №200-ФЗ; ред. от 31.07.2020 № 269-ФЗ// СПС КонсультантПлюс. Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
4. О недрах: федеральный закон от 21.02.1992г. №2395-1; ред. от 08.06.2020 № 179-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
5. Об охране окружающей среды: федеральный закон от 10.01.2002г. №7ФЗ; ред. от 31.07.2020 № 298-ФЗ //СПС «Консультант Плюс». Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
6. Об особо охраняемых природных территориях: федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ; ред. от 31.07.2020 № 254-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
7. О животном мире: федеральный закон от 24.04.1995г. №52-ФЗ; ред. от 24.04.2020 № 147-ФЗ //СПС «Консультант Плюс». Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
8. Об утверждении Порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных: Приказ Минприроды РФ от 06.09.2010 № 344; ред. от 10.11.2011 N 884 // СПС «Консультант Плюс». Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
9. Об утверждении Порядка ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира: Приказ Минприроды РФ от 22.12.2011 № 963 // СПС «Консультант Плюс». Законодательство. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
10. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации: Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. – URL: <https://www.mnr.gov.ru>.
11. Федеральное агентство лесного хозяйства: Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства. – URL: <https://www.rosleshoz.gov.ru>.
12. Федеральное агентство водных ресурсов: Официальный сайт Федерального агентства водных ресурсов. – URL: <https://voda.gov.ru>.
13. Научно-популярная энциклопедия «Вода России»: Официальный сайт Научно-популярной энциклопедии «Вода России». – URL: <https://waterrf.ru>.
14. Федеральное агентство по недропользованию: Официальный сайт Федерального агентства по недропользованию. – URL: <https://www.rosnedra.gov.ru>.

15. Российский федеральный геологический фонд: Официальный сайт ФГБУ «Российский федеральный геологический фонд». – URL: <https://rfgf.ru>.
16. Особо охраняемые природные территории России: Официальный сайт информационно-аналитической системы «Особо охраняемые природные территории России». – URL: <http://oopt.aari.ru>.
17. Сорокина Е.И., Саушкина Н.В. Кадастр природных ресурсов. [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие/ Е.И. Сорокина, Н.В.-Саушкина - Электрон. дан. - Волгоград : Лань, 2017. -76 с.
URL: <https://e.lanbook.com/book/107816>.
18. Коротченко И.С., Еськова Е.Н. Охрана окружающей среды: [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.С.Коротченко, Е.Н.Еськова - Электрон. дан. - Красноярск: Лань, 2014. - 502 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/90757>.

Учебно-методическое издание

Лякина О.А., Глушаков С.Н.

Кадастры природных ресурсов

Учебно-методическое пособие

Печ. л. 4,68

ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА
214000, г. Смоленск, ул. Б. Советская, 10/2