

Экология землеустройства

Землеустройство —

мероприятия по изучению состояния земель,
планированию и организации

рационального использования земель и их охраны,

описанию местоположения и (или) установлению на
местности границ объектов землеустройства,
организации рационального использования
гражданами и

юридическими лицами земельных участков для
осуществления сельскохозяйственного производства

Земля - важнейшая часть окружающей природной среды, характеризующаяся *пространством, рельефом, климатом, почвенным покровом, растительностью, недрами, водами*, являющаяся главным средством производства в сельском и лесном хозяйстве, а также **пространственным базисом** для размещения предприятий и организаций всех отраслей народного хозяйства

Свойства земли можно разделить на две группы: воспроизводимые и невозпроизводимые.

К воспроизводимым свойствам относятся характеристики плодородия почв и (частично) водного режима (т.е. характеристики земли как средства труда),

к невозпроизводимым – большинство пространственных свойств.

Для изменения свойств земли проводят различные мероприятия.

- **Это расширение размера производства за счет освоения новых земель;**
- **мероприятия, улучшающие свойства земли как средства производства (например, мелиорация) и повышающие эффективность ее использования;**
- **связанные с организацией использования земли (проектирование севооборотов, устройство их территории и др.);**
- **улучшающие свойства земли как предмета труда (оптимизация конфигурации и других пространственных характеристик участков);**
- **улучшающие свойства земли как природного ресурса (повышение плодородия, уменьшение или прекращение смыва почвы и стока осадков и т.д.).**

В отличие от других средств производства

земля **неперемещаемая,**

невоспроизводима,

ничем не заменима,

пространственно ограничена.

При правильном ее использовании
плодородие почвы повышается.

Особенности использования земли как важнейшего компонента природной среды.

1. Земля не является результатом человеческого труда. Она – **продукт природы**. Вместе с тем **плодородие почв агроландшафтов во многом определено человеческой деятельностью**, поэтому оно не является даровым благом.

2. Рационально вести хозяйство на земле можно лишь при использовании других природных ресурсов (света, тепла, воды, воздуха), необходимых для нормального развития растений. **Земельные угодья** (и плодородие их почв) **необходимо рассматривать как составной элемент единой производительной силы природы** в комплексе с их территориальным расположением, наличием водных источников, характером агроландшафта, растительности и т.д.

3. Земля может быть рационально использована на основе **комплексного учета экономических, технологических и экологических условий.**

4. Земля имеет **территориальную качественную и количественную неоднородность, изменчивость свойств. Каждый земельный массив уникален** по условиям функционирования и воспроизводства плодородия почв, что определяется конкретными характеристиками агроландшафтов.

5. При использовании земель **необходимо учитывать темпы воспроизводства почвенного плодородия. Критерием может быть положительный баланс гумуса, основных элементов питания растений.**

6. Земельные ресурсы должны иметь **дифференцированную систему организации территории и производства**. Это связано с неодинаковыми методами возделывания культур и их различной эффективностью на участках с отличающимися почвенно-климатическими и пространственными условиями.

7. **Почва – малоподвижная среда**. Загрязняющие вещества мигрируют в почве очень медленно, вследствие чего они могут постепенно накапливаться, их концентрация растет. **Почву очень трудно очищать от загрязнителей**. Накопленные в почве загрязнения **влияют на человека в основном косвенно** (за исключением радиоактивного загрязнения). Это воздействие связано главным образом с качеством и объемом употребляемой в пищу сельскохозяйственной продукции.

Земельный кодекс РФ

Глава II. ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ

Статья 12. **Цели охраны земель** (в ред. Федерального закона от 21.07.2014 N 234-ФЗ)

Целями охраны земель являются **предотвращение и ликвидация загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения земель и почв** и иного негативного воздействия на земли и почвы, а также **обеспечение рационального использования земель**, в том числе для **восстановления плодородия почв** на землях сельскохозяйственного назначения и улучшения земель.

Статья 13 ЗК. Содержание охраны земель

В целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по:

- 1) воспроизводству плодородия земель сельскохозяйственного назначения;**
- 2) защите земель от водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами, загрязнения отходами производства и потребления и другого негативного воздействия;**

3) защите сельскохозяйственных угодий от зарастания деревьями и кустарниками, сорными растениями, сохранению достигнутого уровня мелиорации.

Статья 14. Использование земель и земельных участков, подвергшихся загрязнению химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 N 334-ФЗ)

На таких землях и земельных участках запрещаются производство и реализация сельскохозяйственной продукции.

**По степени экологизации землеустройства
можно выделить два подхода:**

Первый – сохраняет традиционную направленность науки. В общем виде это «мероприятия, направленные на регулирование земельных отношений и **организацию земли как средства производства**. Включает учет и оценку земель, их распределение между землепользователями, планирование землепользования, сопоставление внутрихозяйственных планов и др. работы. **Классическое направление землеустройства** рассматривает в основном экономические, юридические и землемерные его аспекты.

Среди новых научных направлений, появившихся в 90-е годы XX в., можно выделить **«землеустроительный менеджмент»** – **«это рациональный способ управления землевладениями и землепользованиями, ориентированный на прибыль»**.

Это классическое направление является в настоящее время господствующим на уровне конкретных землепользователей и землеустроительных организаций.

Второй подход уделяет значительное внимание **экологическим и природоохранным аспектам землеустройства** и должен стать преобладающим. Однако на практике этот подход не всегда востребован.

Землеустройство при этом определяется как «система мероприятий по организации рационального использования и охраны земель, созданию благоприятной экологической среды, улучшению природных ландшафтов».

Землеустройство направлено, главным образом, на решение вопросов охраны и использования земель.

Формирование экологизаторского направления в землеустройстве относится, в основном, ко второй половине XX в. Особенно актуальными вопросы охраны земель становятся в последнее время в связи с их переходом в частное владение.

Процесс экологизации сельскохозяйственных наук проходит на фоне *кризиса в сельском хозяйстве и землеустройстве, при переходе к многоукладному сельскому хозяйству*. Но, несмотря на это, в землеустройстве активно развиваются **экологизаторские направления**. Среди них можно выделить **адаптивное земледелие**. Его сущность заключается в «**достижении баланса между потреблением и восстановлением ресурсов в рамках параметров устойчивости (гомеостазиса) геосистем**», в достижении **равновесия сельскохозяйственного производства со средой**.

За последние годы **адаптивное земледелие** развивалось в двух направлениях:

- с учетом приспособления сельскохозяйственной деятельности к территории, то есть *использование системы хозяйства, наилучшим образом учитывающей природные свойства землепользования*, и
- приспособления территории к ведению сельскохозяйственного производства *путем мелиоративного преобразования и рациональной организации территории.*

Вторым важным направлением современного землеустройства является **контурно-мелиоративная система земледелия** –

«комплексное противоэрозионное обустройство территории водосбора, основанное на применении стокорегулирующих антропогенных форм рельефа». На территории водосбора размещают противоэрозионные валы, валы-канавки, лесополосы, залуженные участки и пр.

Суть его заключается в **учете особенностей рельефа при расположении угодий**. Лесополосы при этом рекомендуется размещать по горизонталям для лучшего перехвата поверхностного стока.



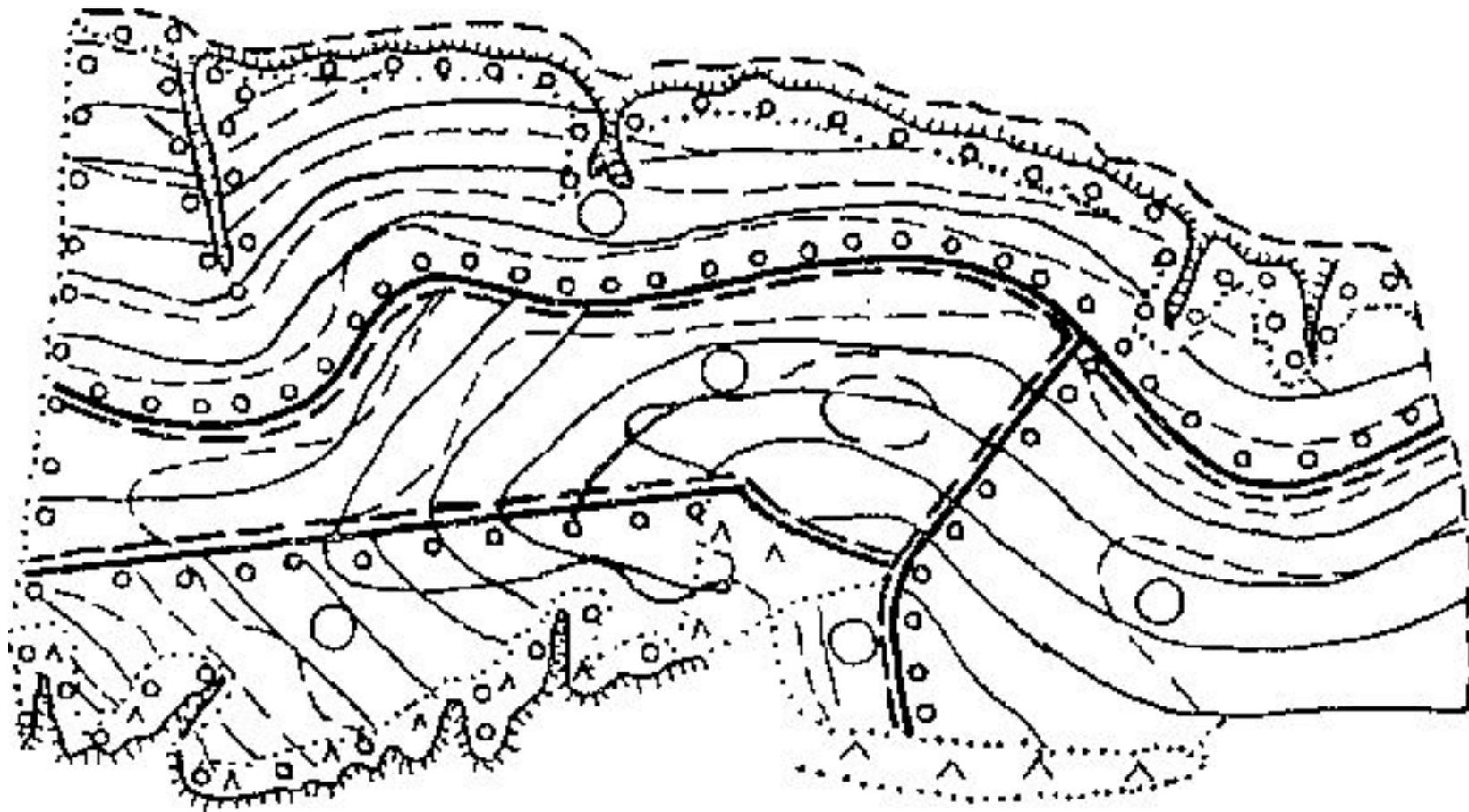


Контурно-мелиоративная организация территории

Сущность контурной и контурно-мелиоративной организации территории заключается в том, что **линейные рубежи** (поля севооборотов, рабочие участки, полосные лесные насаждения, гидротехнические сооружения, направления обработки почвы на склонах) **размещают по контуру, т. е. по горизонталям рельефа** или с небольшими отклонениями от них.

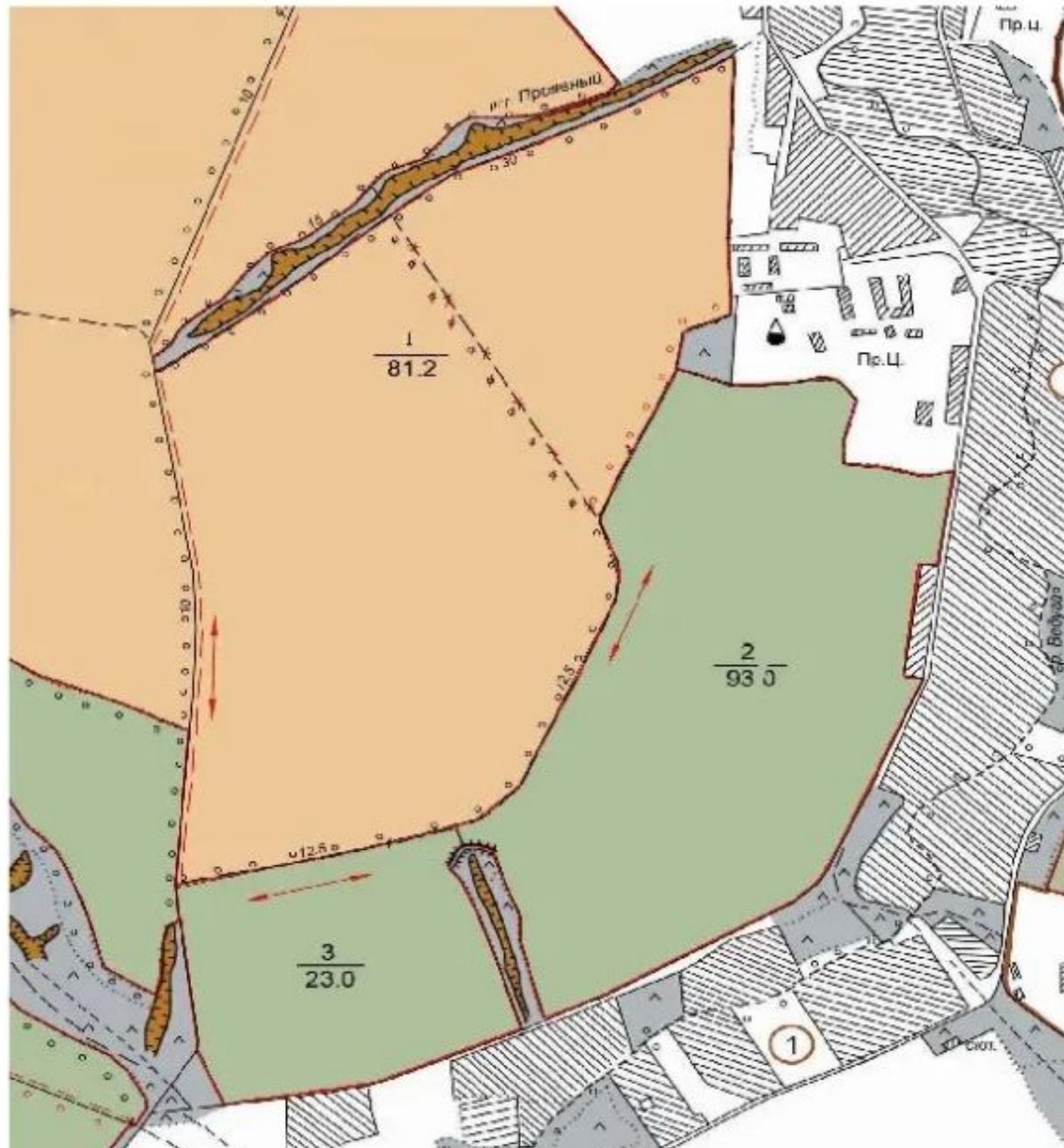
Сток талых и дождевых вод направляется по склонам перпендикулярно линейным рубежам, задерживается ими в расчетных объемах или безопасно сбрасывается по залуженным водотокам в прилегающие балки.

Осуществляется учет почвенных и рельефных особенностей каждого земельного массива, учет основных факторов талого и ливневого стока и закономерностей эрозионных процессов



Паральлельно-контурная организация территории пахотного массива

Контурно-полосная организация территории



Особое внимание необходимо уделять **ландшафтно-бассейновому подходу** в землеустройстве, основной задачей которого является *управление качественным состоянием земельных ресурсов*, что возможно на основе организации **рационального землепользования в пределах речных бассейнов**. Этот подход объединяет основные экологизаторские направления землеустройства.

Он предполагает, что *проектирование и внедрение схем землеустройства необходимо проводить на территориях речных водосборов*, поскольку именно здесь осуществляется миграция вещества, энергии и информации.

Земельный кодекс РФ

Статья 7. Состав земель в Российской Федерации
Земли в Российской Федерации **по целевому назначению** подразделяются на следующие категории:

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов; (в ред. Федерального закона от 18.12.2006 N 232-ФЗ)
- 3) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- 4) земли особо охраняемых территорий и объектов;
- 5) земли лесного фонда;
- 6) земли водного фонда;
- 7) земли запаса.

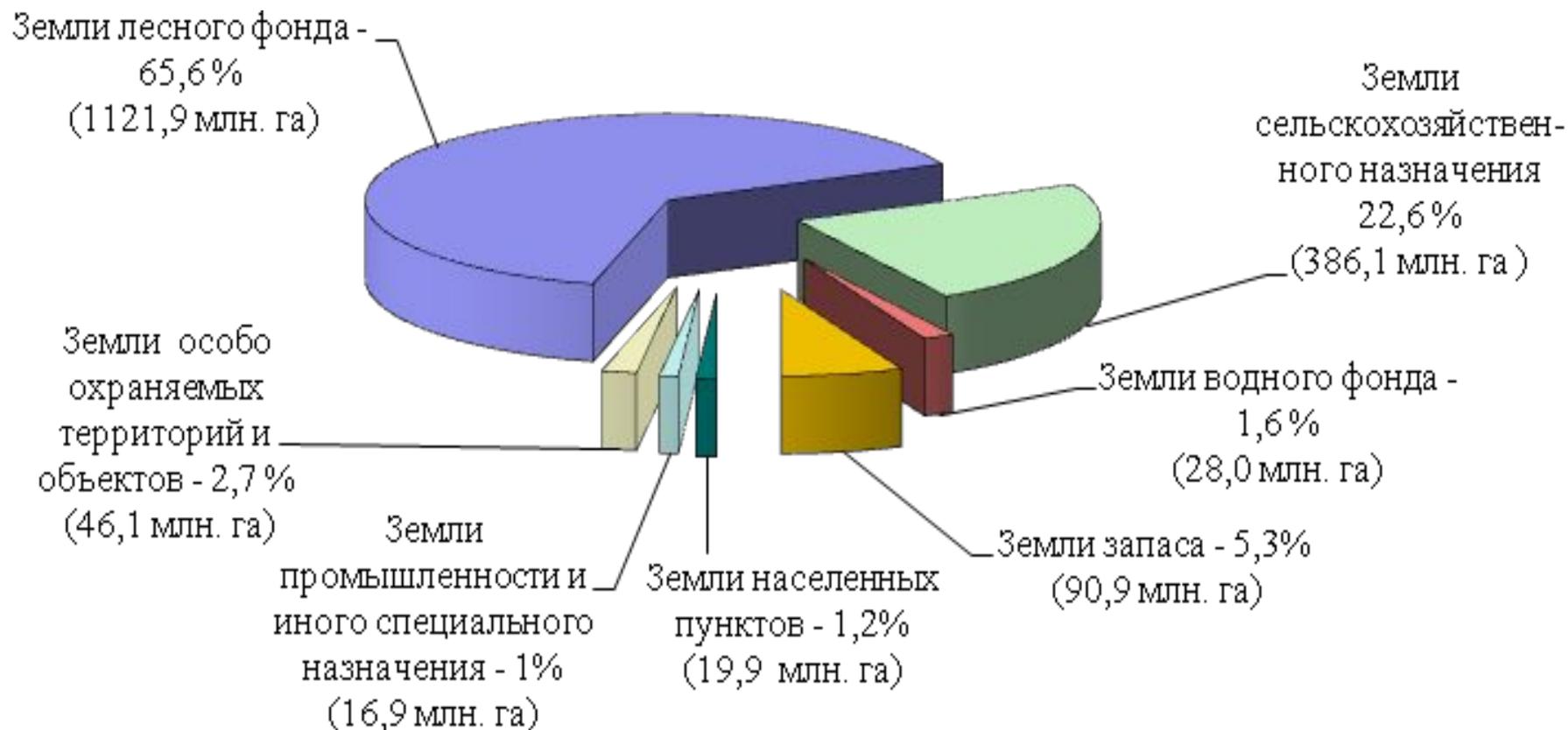


Рис. 1. Структура земельного фонда Российской Федерации по категориям земель

Действующее законодательство предусматривает **семь категорий земель:**

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Распределение земельного фонда Российской Федерации по категориям земель (млн. га)

№ п/п	Наименование категорий земель	на 1 января 2015 г.	на 1 января 2016 г.	2015 г. к 2014 г. (+/-)	Измене- ния в %
1	Земли сельскохозяйственного назначения	385,5	383,7	-1,8	-0,47
2	Земли населенных пунктов, в том числе:	20,1	20,3	0,2	0,99
2.1	городских населенных пунктов	8,3	8,3	–	–
2.2	сельских населенных пунктов	11,8	12,0	0,2	1,67
3	Земли промышленности и иного специального назначения	17,2	17,4	0,2	1,15
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	47,0	47,0	–	–
5	Земли лесного фонда	1122,6	1126,3	3,7	0,33
6	Земли водного фонда	28,0	28,1	0,1	0,36
7	Земли запаса	89,5	89,7	0,2	0,22
<i>Итого земель в Российской Федерации</i>		<i>1709,9</i>	<i>1712,5</i>	<i>2,6</i>	<i>0,15</i>

Эколого-ландшафтное содержание заложено в понятии «земельные угодья», если рассматривать их с позиции систематического использования или пригодности к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличий природно-исторических признаков. Рационализация состава земельных угодий представляет неотложную задачу и на хозяйственном уровне, и на зонально-региональном. Стабильная структура сельскохозяйственных угодий возможна только при надежном и углубленном эколого-ландшафтном обосновании.

К сельскохозяйственным угодьям отнесены:

- пашня;
- залежь;
- сенокосы (кормовые угодья);
- пастбища (кормовые угодья);
- многолетние насаждения.

К несельскохозяйственным угодьям отнесены:

- земли под водой, включая болота;
- лесные площади и земли под лесными насаждениями;
- земли застройки;
- земли под дорогами;
- нарушенные земли;
- прочие земли (овраги, пески, полигоны отходов, свалки, территории консервации и т.д.)

Экологический каркас (ЭК) – совокупность экологически взаимосвязанных природных территорий, позволяющая поддерживать экологическое равновесие в регионе.

Он характеризуется двумя признаками:

- 1) способность поддерживать экологическое равновесие в регионе;
- 2) защищённость природоохранными мерами, соответствующая нагрузкам на природу.

КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС



ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ:

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ:

Федерального значения:

- Заповедник "Калужские засеки"
- Национальный парк "Угра"
- Природный заказник "Таруса"
- Памятник природы "Калужский бор"

Регионального значения:

- Памятники природы

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА:

- Защитные леса
- Водоохранные зоны рек

ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ:

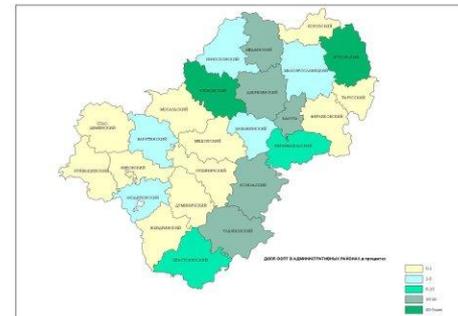
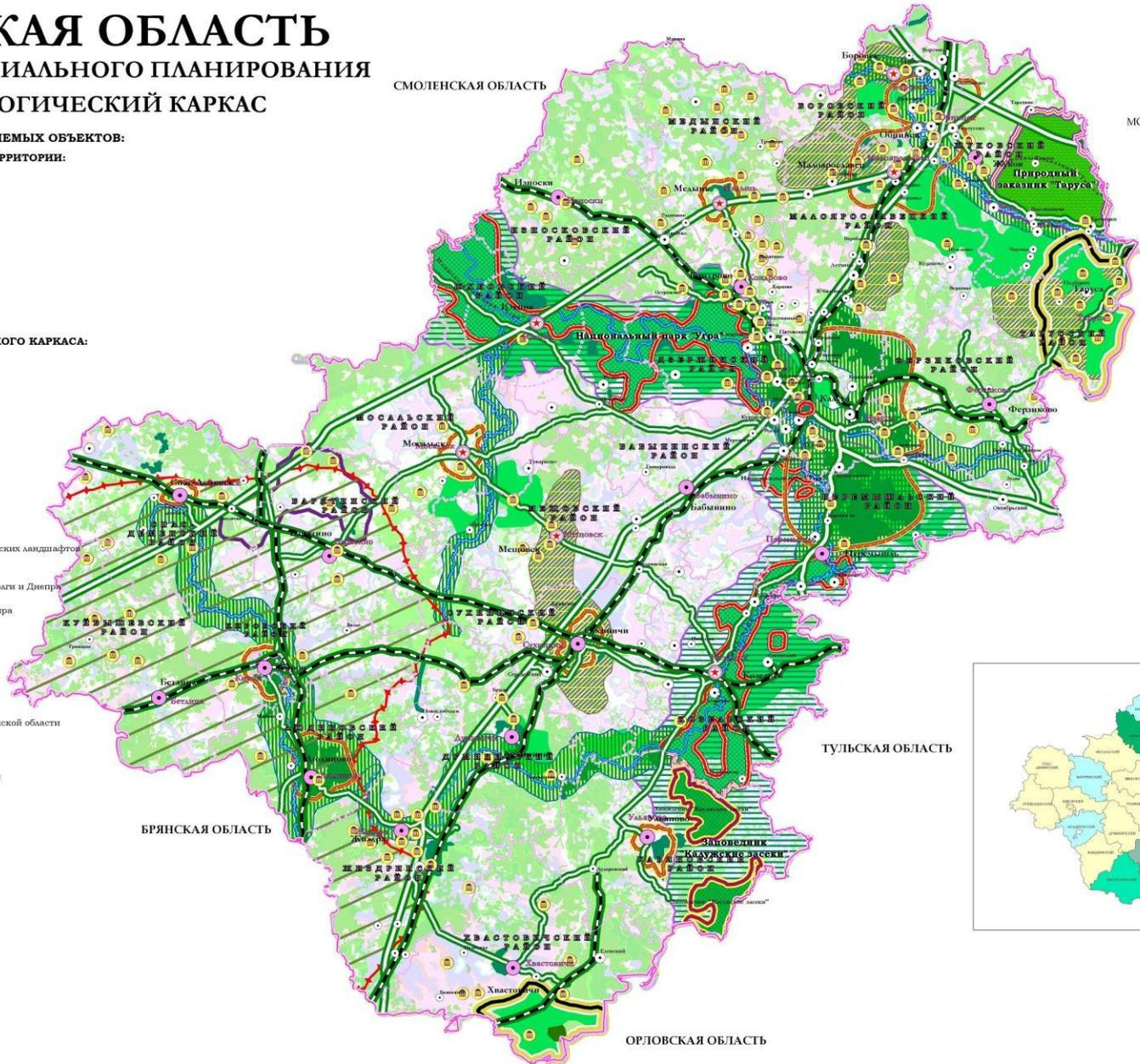
- Зоны ценных лесных массивов с высоким туристско-рекреационным потенциалом
- Проектируемые природные парки
- Зеленые зоны городов
- Зоны уникальных природных и исторических ландшафтов
- Эколого-компенсационные зоны
- Линия водораздела между бассейнами Волги и Днепра
- Зона формирования стока бассейна Днепра
- Участки ценных болотных экосистем
- Миграционные экологические коридоры

ПОСЕЛЕНИЯ:

- Калуга - административный центр Калужской области
- Центры муниципальных районов
- Исторические города
- Городские и сельские населенные пункты

ГРАНИЦЫ:

- Граница Калужской области
- Граница муниципальных районов



Для скачивания материалов
вып. № 18/184

ВЕРХНО-ОРИЕНТИРНЫЙ ИНСТИТУТ		
ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ "ЭКО"		
СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ		
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ		
СХЕМА ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА		
Исполнительный директор Иван Ю. АЛЕКСАНДРОВ, И. Ю. АЛЕКСАНДРОВ	Проектировщик С. В. КОЗЛОВСКИЙ, А. В. КОЗЛОВСКИЙ	Проверщик А. С. ВАХОНОВ, А. С. ВАХОНОВ
Технический специалист Иван Ю. АЛЕКСАНДРОВ, И. Ю. АЛЕКСАНДРОВ	Проверщик А. С. ВАХОНОВ, А. С. ВАХОНОВ	Проверщик А. С. ВАХОНОВ, А. С. ВАХОНОВ
Инженер Иван Ю. АЛЕКСАНДРОВ, И. Ю. АЛЕКСАНДРОВ	Проверщик А. С. ВАХОНОВ, А. С. ВАХОНОВ	Проверщик А. С. ВАХОНОВ, А. С. ВАХОНОВ
САИИТ-ПЕТЕРБУРГ 2018		



М 1: 350 000

Концепция экологического каркаса, предполагает «введение определенной системы *земель, имеющих особый статус*».

Такие земли должны находиться в ***регламентированных и щадящих видах использования***, причем ***для каждого участка*** должен быть определен ***свой отдельный режим использования***, исходя из его роли в поддержании экологической стабильности как окружающей местности, так и всей территории региона или области.

- **Экологическая емкость территории** – потенциальная способность природной среды перенести какую-либо антропогенную нагрузку без нарушения основных функций экосистем.

Показатели устойчивости экосистем к антропогенным воздействиям:

- запасы живого и мертвого органического вещества;
- эффективность образования органического вещества;
- видовое и структурное разнообразие.

Экологическая емкость территории – понятие вполне реальное, характеризующее возможность **сохранения экологических условий, приемлемых для жизнедеятельности человека.**

Имеется целый ряд методических подходов к оценке экологической емкости территории. Одним из таких является результирующий эффект экологических условий – **состояние здоровья человека и продолжительность его жизни.**

**Основы государственной политики
использования земельного фонда
Российской Федерации на 2012 – 2020
годы**

Система стратегических документов в Российской Федерации

Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года, Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года

Энергетическая стратегия России на период до 2030 года

Стратегии социально-экономического развития СКФО, Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года

Стратегии социально-экономического развития ПФО, ЮФО, ЦФО, Сибири на период до 2020 года

Государственная программа Российской Федерации "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года"

Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года

2012



РОССИЙСКИЙ СОЮЗ
ПРОМЫШЛЕННИКОВ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

2030

2011

Основными задачами государственной политики по управлению земельным фондом являются:

- **создание условий для организации рационального и эффективного использования земельных участков, включающих в себя учет общественных и отраслевых потребностей, требования устойчивого развития территорий, а также соблюдение гарантий прав участников земельных отношений;**
- **обеспечение охраны природы и окружающей среды, в том числе охраны земель и сохранения объектов культурного наследия;**
- **сохранение и повышение качественного состояния земель;**

-сохранение статуса особо охраняемых природных территорий как особо охраняемых земель в составе земельного фонда;

- обеспечение условий для повышения эффективности гражданского оборота земельных участков, в том числе направленных на защиту прав на недвижимое имущество, а также для снижения административных барьеров и обеспечения налогообложения недвижимости.

Основная цель землеустройства сельскохозяйственных предприятий являющихся ядром АПК, состоит в организации рационального использования земель и их охраны, способствующих повышению плодородия почв и росту экономической эффективности производства. В состав землеустройства входят агроэкономическая оценка территории, эколого-ландшафтное микрозонирование, внутривозрастная оценка земель, позволяющие установить и развивать внутривозрастную специализацию, сочетать отрасли хозяйства, состав угодий, улучшать качество почв, планировать и реализовывать мелиоративные мероприятия, устраивать угодья и севообороты. В настоящее время необходима такая организация территорий сельскохозяйственных предприятий, которая в большей степени была ориентирована на естественные источники плодородия земель и правильное агроэкологическое дифференцирование их использования [5].

Земля как основное средство производства в сельском хозяйстве.

Земля как объект труда. Ограниченность земли в пространстве. Неизнашиваемость и постоянство места использования земли.

Базис.

Земельные ресурсы страны.

Количественная и качественная характеристика земельных ресурсов. Динамика изменений.

Факторы, влияющие на земельные ресурсы в современных условиях.

Естественные и искусственные факторы. Эрозия почв. Влияние техники на уплотнение почвы. Засорение и загрязнение почв.

Мелиорация земель. Возможные нежелательные последствия мелиорации. Засоление почв. Освоение новых земель.

Рекультивация земель (виды и направления). Урбанизация земель.

Мероприятия по охране земель.

Передовой опыт по охране и рациональному использованию земель.