

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.



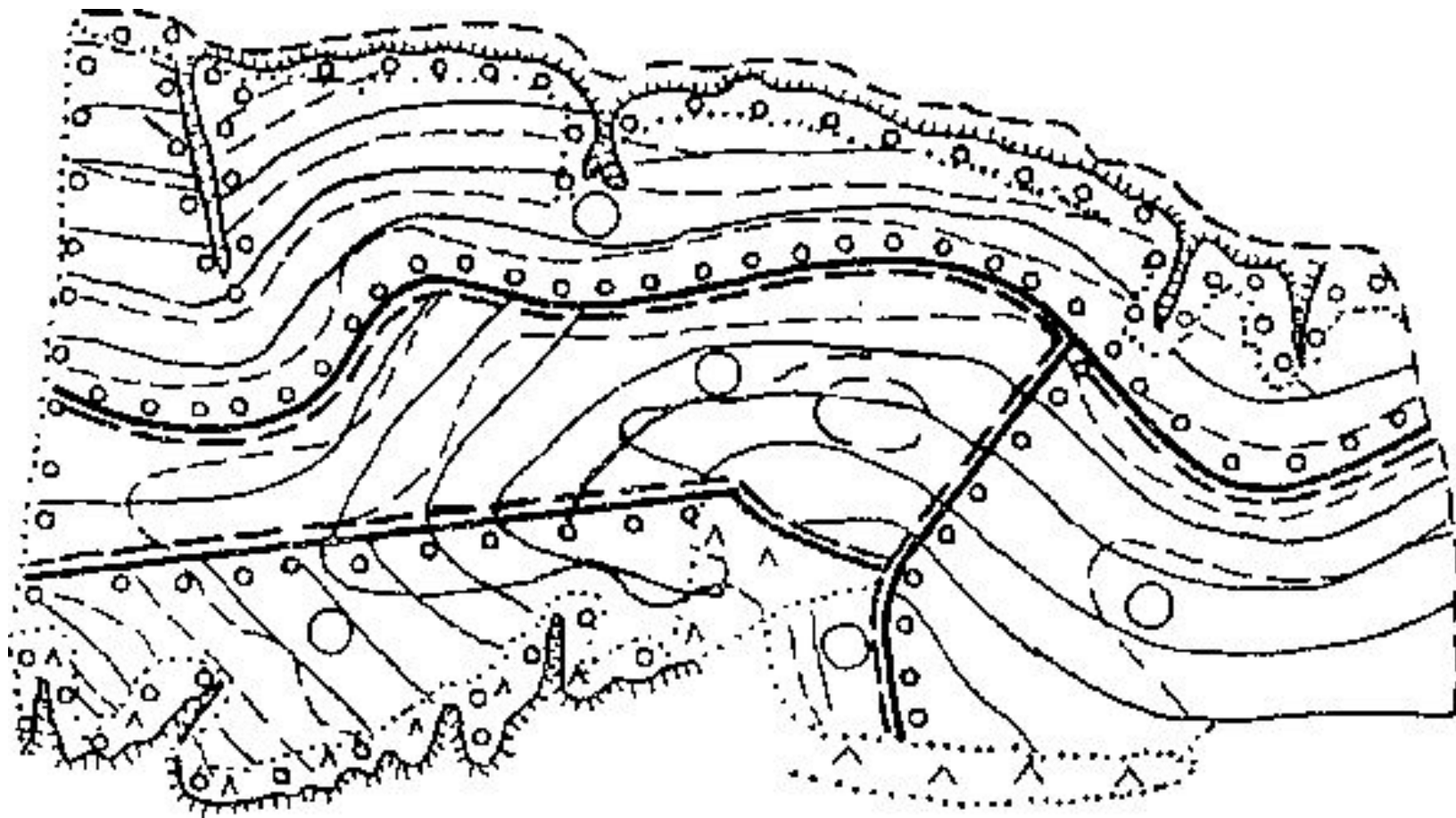


Контурно-мелиоративная организация территории

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.

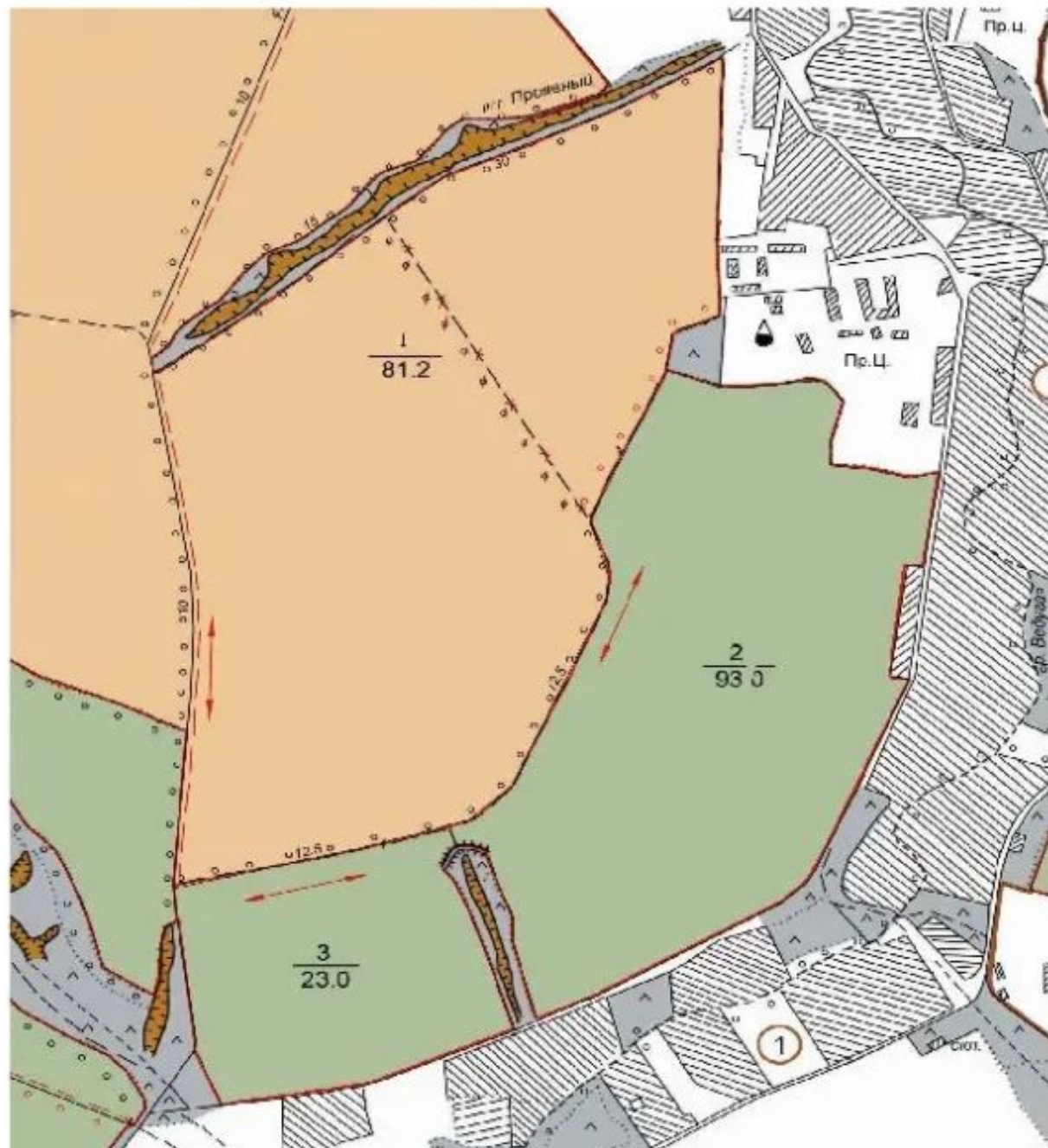
Сток талых и дождевых вод направляется по склонам перпендикулярно линейным рубежам, задерживается ими в расчетных объемах или безопасно сбрасывается по залуженным водотокам в прилегающие балки.

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.

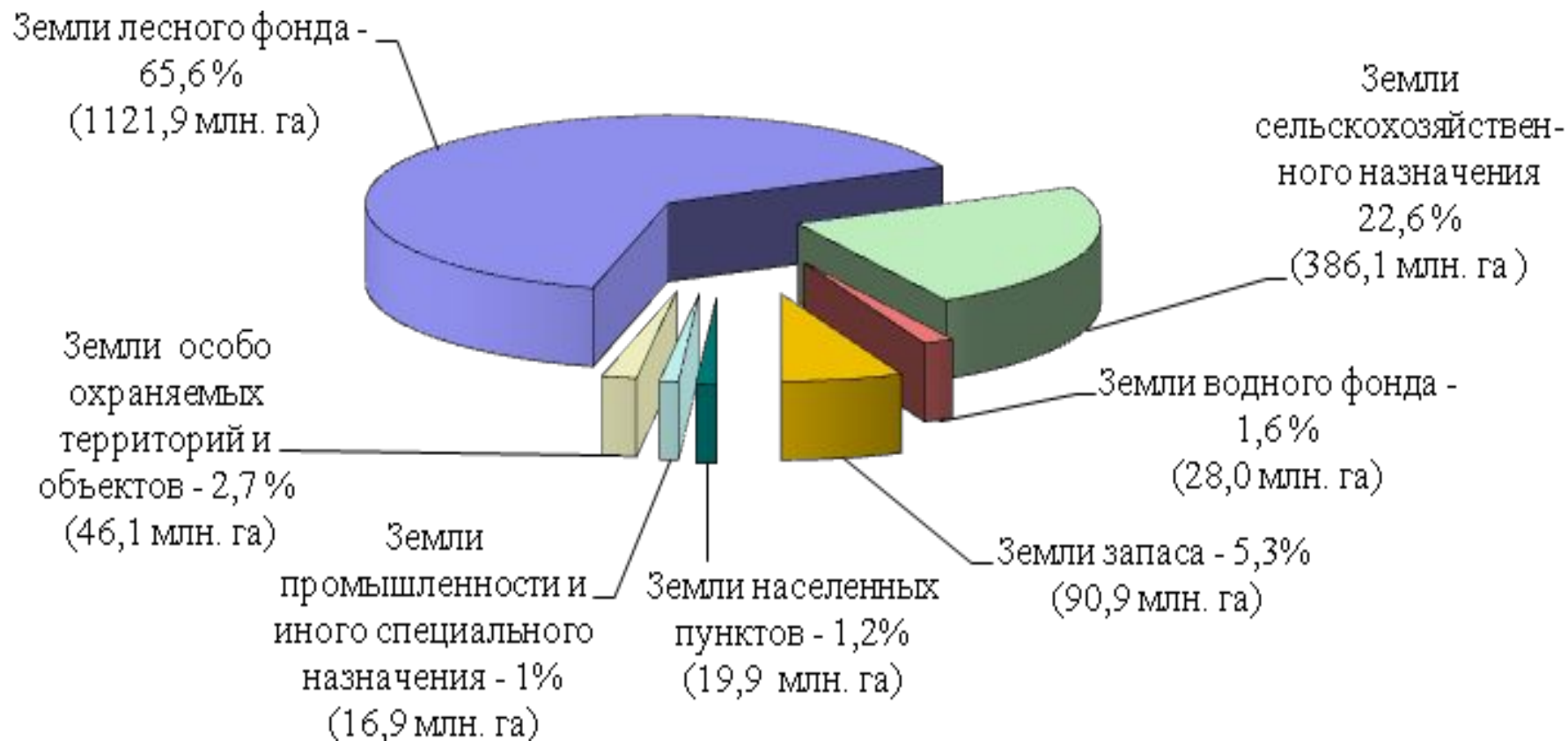


Рис. 1. Структура земельного фонда Российской Федерации по категориям земель

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: в 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:

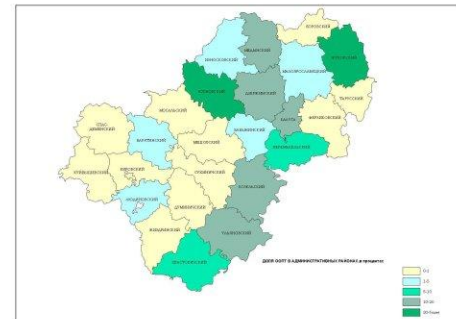
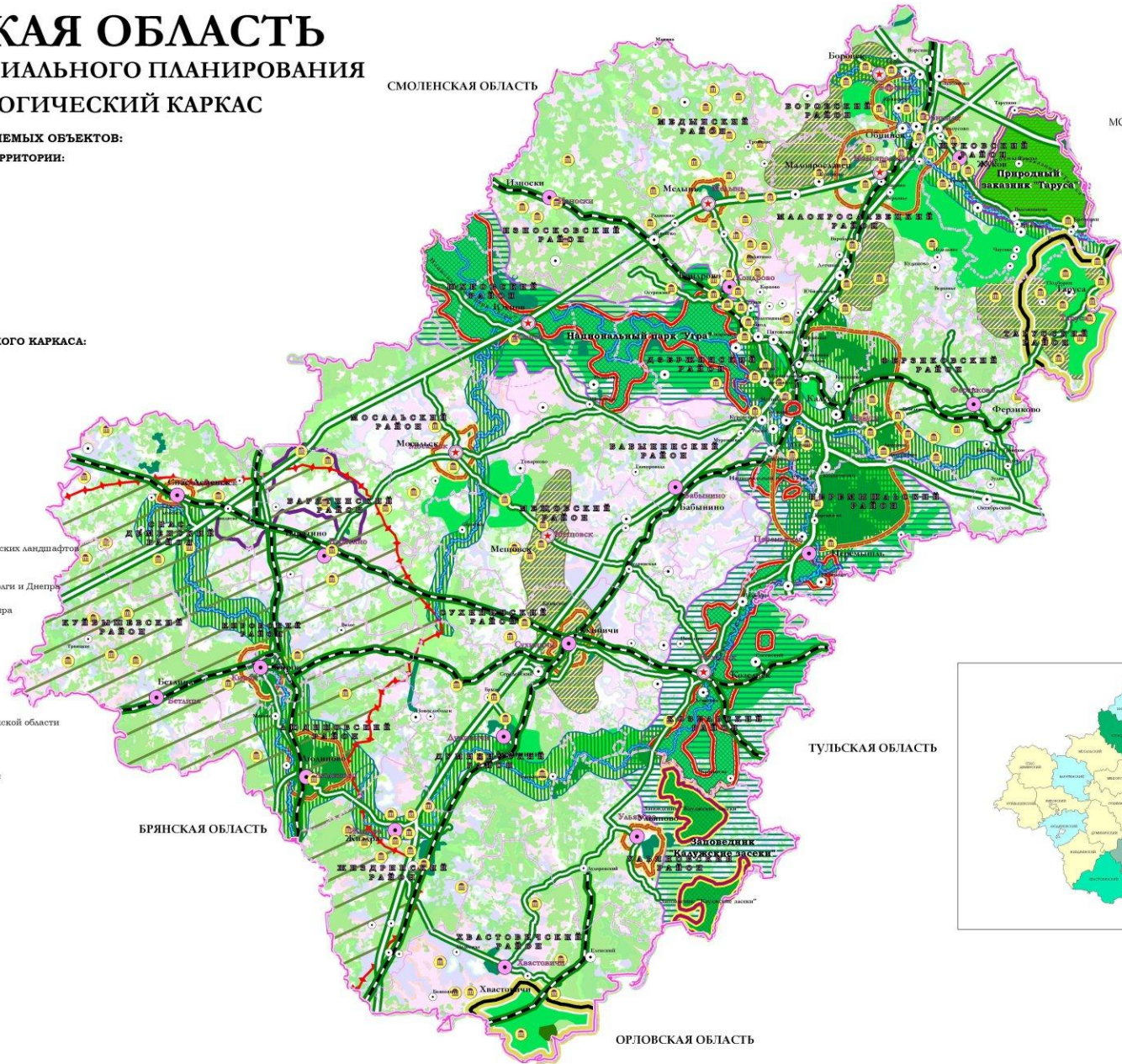
- Зоны ценных лесных массивов с высоким туристско-рекреационным потенциалом
- Проектируемые природные парки
- Зеленые зоны городов
- Зоны уникальных природных и исторических ландшафтов
- Эколого-компенсационные зоны
- Линия водораздела между бассейнами Волги и Днепра
- Зона формирования стока бассейна 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. КОЗЛОВ	Проектирование: С. В. КОЗЛОВ, А. В. КОЗЛОВ, А. С. КОЗЛОВ, А. С. КОЗЛОВ, А. С. КОЗЛОВ, А. С. КОЗЛОВ	Инженер-проектировщик Владимир А. КОЗЛОВ
Технический редактор Владимир А. КОЗЛОВ	Инженер-проектировщик Владимир А. КОЗЛОВ	Инженер-проектировщик Владимир А. КОЗЛОВ
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.