



О.Б. Мезенина  
О.Ф. Камалова

# ЭКОНОМИКА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Екатеринбург  
2015

Электронный архив УГЛТУ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра землеустройства и кадастров

О.Б. Мезенина

О.Ф. Камалова

# **ЭКОНОМИКА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

Учебно-методическое пособие  
по изучению дисциплины «Экономика землепользования»  
для направлений 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и  
05.03.06 «Природопользование»,  
очно-заочной формы обучения.  
Для аспирантов очной и заочной форм обучения,  
обучающихся по всем направлениям,  
в т.ч. по программе подготовки научно-педагогических кадров  
в аспирантуре

Екатеринбург  
2015

Печатается по рекомендации методической комиссии ИЛП.  
Протокол № 1 от 16 октября 2014 г.

Рецензент – доктор экономических наук, профессор, руководитель территориального управления Росимущества в ХМАО-Югра  
В.В. Белов

Редактор К.В. Корнева  
Оператор компьютерной верстки Т.В. Упорова

---

Подписано в печать 15.06.15		Поз. 50, 51
Плоская печать	Формат 60×84 1/16	Тираж 10 экз.
Заказ №	Печ. л. 3,49	Цена руб. коп.

---

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ  
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА .....	6
Теоретические основы формирования системы землепользования в России .....	6
Формирование системы землепользования в населенных пунктах ..	7
Основные положения формирования земельной ренты .....	10
Экономическое регулирование системы землепользования .....	29
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ .....	41
ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (1-Я ЧАСТЬ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ) .....	48
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВЫХ ВОПРОСОВ (2-Я ЧАСТЬ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ) .....	49
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	57
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	58

## ВВЕДЕНИЕ

*Целью освоения дисциплины «Экономика землепользования»* является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в области формирования экономико-правовых аспектов оценки земель, эффективных действий управления земельными ресурсами. Освоение дисциплины направлено на формирование знаний и умений в изучении:

- взаимосвязи природопользования и землепользования;
- совершенствования форм землепользования;
- субъектов землепользования и т.д.;
- экономических законов землепользования;
- организации территории, производства, реализации, хранения и потребления;
- экономических механизмов регулирования земельных отношений;
- роли землеустройства в организации рационального и эффективного землепользования;
- критериев и методов оценки землепользования по видам.

### *Задачи дисциплины:*

- дать качественные экономические знания, востребованные обществом;
- сформировать знания, умения и навыки в области экономики землепользования, а также привитие системного и творческого подхода в их реализации в профессиональной деятельности;
- создать условия для овладения общекультурными и специально профессиональными компетенциями, необходимыми в таких видах профессиональной деятельности, как научно-исследовательская, проектно-экономическая, аналитическая, организационно-управленческая;
- сформировать социально-личностные качества студента: целеустремленность, организованность, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и т.п.

### *Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:*

- владения культурой мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию, систематизации информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- владения основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации; владения навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
- способности использовать знание о принципах, показателях и методиках экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-11);

– способности участвовать в разработке новых методик проектирования, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре; ведения кадастра, оценки земель и недвижимости (ПК-18);

– способности и готовности внедрять результаты исследований и новых разработок (ПК-21).

### **Содержание дисциплины**

Земельный участок как основа недвижимости.

Основные понятия, содержание и принципы системы землепользования.

Особенности формирования системы землепользования в населенных пунктах.

Развитие системы землепользования в России.

Механизм формирования и функционирования системы землепользования на совершенном этапе.

Основные положения формирования земельной ренты.

Экономические регуляторы системы землепользования и методы их определения.

Земельный налог и его исчисление.

Теоретические положения определения эффективности системы землепользования.

Система критериев и показателей эффективности системы и отдельных методов землепользования.

Оценка объектов недвижимости и земли.

Операции на рынке земли и недвижимости; его инфраструктура.

Инвестиционные процессы в системе землепользования.

### **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы/108 часов (табл. 1).

Таблица 1

План дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (5)
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54
В том числе:		
лекции	26	26
практические занятия (ПЗ)	28	28
семинары (С)	–	–
лабораторные работы (ЛР)	–	–

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (5)
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54
В том числе:		
курсовой проект (работа)	–	–
расчетно-графические работы	–	–
реферат	15	15
другие виды самостоятельной работы	–	–

Вид промежуточной аттестации (зачет/экзамен): зачет.

## ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

### Теоретические основы формирования системы землепользования в России

Согласно научным исследованиям проф. А.А. Варламова [1–5], к основным характеристикам системы землепользования можно отнести следующие:

- физический характер;
- целостность; связность системы; – разнообразие системы;
- организованность системы;
- сложность системы;
- структурность и иерархичность;
- централизованность системы;
- открытость системы;
- гибкость системы;
- наличие инфраструктуры.

Доказано, что существование человечества во многом зависит от эффективности использования земельных ресурсов. Поэтому в этот период в большинстве стран мира получили развитие работы по изучению земельных ресурсов, осуществлению их правовой регистрации, охране, организации использования земель и т.д.

Систему землепользования профессор П.Ф. Лойко представляет как совокупность общегосударственных мероприятий, обеспечивающих рациональное использование и охрану земельных ресурсов страны и связанных с такими основными понятиями, как: земельные ресурсы; земельная политика; земельные отношения; земельное законодательство; земельный кадастр и регистрация прав на землю; оценка земель; земельные платежи и др.

А.А. Варламов и другие ученые представляют «землепользование» в виде нескольких составных блоков:

– как «вид хозяйственного использования земельных ресурсов (земельных участков) в установленном законом порядке (для строительства, для ведения сельского хозяйства и т.д.)»;

– как «пространственную единицу – часть единого земельного фонда страны, предоставленную государственными и муниципальными органами отдельному субъекту земельных отношений, ограниченная на местности, т.е. с нанесенными границами»;

– как «земельный участок (массив), как объект права, элемент земельных или (и) градостроительных отношений, на который землепользователю выдан документ на определенном праве, например, на праве пользования (договор аренды), удостоверяющий это право с планом, указанием площади, размера линий границы (в случае необходимости с координатами точек поворота), сроков и видов пользования и т.д.»;

– как «часть системы природопользования».

### **Формирование системы землепользования в населенных пунктах**

По состоянию на 1 января 2012 года площадь земель, отнесенных к данной категории, в целом по России составила 19,7 млн га. Увеличение площади на 108 тыс. га (в сравнении с предшествующим годом) отражает результаты проведенных работ по инвентаризации земель, а также по упорядочению, установлению и утверждению границ городских и сельских населенных пунктов.

В Свердловской области площадь земель населенных пунктов увеличилась на 58,3 тыс. га, в Калининградской области – на 6,9 тыс. га, в Московской области – на 4,2 тыс. га, в Республике Башкортостан – на 3,4 тыс. га, в Белгородской области – на 3,3 тыс. га, в Ростовской области – 2,8 тыс. га.

Земельный кодекс (ЗК) РФ (глава 15) определил правовое положение категории земель населенных пунктов. Это земли, используемые и предназначенные для застройки и развития городских и сельских населенных пунктов и отделенные границей от земель других категорий.

В состав земель населенных пунктов могут входить земельные участки, отнесенные в соответствии с градостроительными регламентами к следующим территориальным зонам: жилым, общественно-деловым, производственным; инженерным и транспортным инфраструктурам, рекреационным, сельскохозяйственного использования; специального назначения, военным объектам.

Виды разрешенного использования земельных участков определяются с учетом ограничений в использовании земельных участков, установленных в зонах с особыми условиями использования территорий.

Установление и изменение видов разрешенного использования земельных участков, а также границ территориальных зон (за исключением



земельных участков, расположенных в границах особо охраняемых категорий земель) осуществляется в порядке, установленном Градостроительным кодексом Российской Федерации (ГрК РФ).

Согласно исследованиям А.А. Варламова, замена деления земель на категории зонирования может осуществиться из-за таких фактов:

«дублирование функций по определению правового режима земельных участков, и институтом категории земель и земельных участков, и институтом территориального зонирования территорий; высокая коррупционная составляющая административных процедур по изменению категории земель и земельных участков; вовлечение вследствие принятия правил землепользования и застройки значительных по площади территорий под застройку и обеспечение населения доступным жильем».

Правилами землепользования и застройки устанавливается градостроительный регламент для каждой территориальной зоны индивидуально, с учетом особенностей ее расположения и развития, а также возможности территориального сочетания различных видов использования земельных участков (жилого, общественно-делового, производственного, рекреационного и иных видов использования земельных участков).

Для земельных участков, расположенных в границах одной территориальной зоны, устанавливается единый градостроительный регламент. Градостроительный регламент территориальной зоны определяет основу правового режима земельных участков, всех его улучшений, находящихся над и под поверхностью земельных участков, которые используются в процессе застройки и последующей эксплуатации зданий, строений, сооружений.

Градостроительные регламенты обязательны для исполнения всеми собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами и арендаторами земельных участков независимо от форм собственности и иных прав на земельные участки.

Законодательство о градостроительной деятельности регулирует отношения по территориальному планированию, градостроительному зонированию, планировке территории, архитектурно-строительному проектированию, отношения по строительству объектов капитального строительства, их реконструкции (далее – градостроительные отношения).

В отличие от земель других категорий земельного фонда на землях населенных пунктов осуществляется территориальное планирование, которое направлено на обеспечение устойчивого развития территорий, формирование инженерной, транспортной, и социальной инфраструктур, обеспечение интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Документами территориального планирования муниципальных образований являются:

- схемы территориального планирования муниципальных районов;
- генеральные планы поселений;
- генеральные планы городских округов.

Интерес представляет таблица, составленная А.А. Варламовым с перечисленными факторами ценности территории (табл. 2).

Таблица 2

Факторы относительной ценности территории  
(по исслед. А.А. Варламова и др.)

Наименование факторов и подфакторов относительной ценности территории	Рекомендуемые значения
Доступность для населения места приложения труда, центра города, объектов культуры и бытового обслуживания общегородского значения: производственных зон, объектов образования и воспитания, культуры и искусства, бытового обслуживания, торговли, здравоохранения, спорта и прочего, остановок общественного транспорта	До 1,1—1,5 в зависимости от числа подфакторов
Обеспеченность централизованным инженерным оборудованием и благоустройство территории	До 0,46 в зависимости от числа подфакторов
Уровень развития сферы культурно-бытового обслуживания населения в пределах микрорайона, квартала или иного функционально-планировочного образования	До 0,24 в зависимости от принятого подфактора
Историческая ценность застройки, эстетическая и ландшафтная ценность территории	1, 0,5 или 0,4 в зависимости от числа подфакторов
Состояние окружающей среды, санитарные и микроклиматические условия (влияние на состояние окружающей среды антропогенных факторов)	От 0,2 до 1 в зависимости от числа уточненных
Инженерно-геологические условия строительства и степень подверженности территории разрушительным воздействиям природы	От 0,2 и более в зависимости от числа учтенных
Рекреационная ценность территории	0,25 или 0,5 в зависимости от принятого подфактора

### Основные положения формирования земельной ренты

Согласимся с выводами многих ученых-экономистов, что экономический механизм землепользования должен быть сформирован на основе земельной ренты, при создании системы экономических регуляторов (цены, ссудного процента, подоходного и земельного налогов и т.д.).

Рента (от лат. *reditta* – «возвращенного или отданная назад») – устойчивый доход, прямо не связанный с предпринимательской деятельностью.

Наряду с трудом и капиталом к числу факторов производства относятся и земля.

Фактор «земля», как и фактор «капитал» (в отличие от фактора «труд») отделимы от личности своего владельца. Например, зачастую собственником земли является одно лицо, а ее использованием занимается другое. Собственник земли за определенную плату передает право на эксплуатацию земли арендатору, который производит сельскохозяйственную продукцию и из выручки от ее продажи расплачивается с землевладельцем. Данная плата за фактор производства «земля» называется земельной рентой (табл. 3).

Таблица 3

Формы и виды земельной ренты

Вид ренты	Условие образования	Вид добавочной прибыли	Распределение добавочной прибыли
Дифференциальная I	Различие участков по плодородию и местоположению	Разница между общественной (рыночной) и индивидуальной ценой производства на лучших участках	Собственнику земли и обществу (государству) (в соответствии с законодательством)
Дифференциальная II	Различная эффективность дополнительных затрат на одних и тех же участках	Разница между общественной (рыночной) и индивидуальной ценой производства за счет роста экономического плодородия земли	В течение срока аренды собственнику или арендатору (по договору, пропорционально вносимым на улучшение средствам)
Монопольная	Земли исключительного качества и ограниченного наличия	Разница между монопольной и индивидуальной ценой производства (или строительства)	Обществу, собственнику земли или частично (по договору) арендатору
Абсолютная	Право собственности на землю	Включаемая в общественную (рыночную) цену стоимость монопольного права землевладельца	Обществу и собственнику земли

Земельные участки расположены в различных природно-климатических зонах: одни в благоприятных, другие в неблагоприятных, гораздо худших условиях. Отличаются земли и по местоположению: некоторые расположены вблизи крупных городов и транспортных артерий, другие лежат на отдаленных территориях. Вместе с тем следует иметь в виду, что земельный фонд страны ограничен, т.е. как всей земли вообще, так и земельных участков определенного качества имеется ограниченное количество. Хозяйства, работающие на лучших землях или территориально наиболее близко расположенных к рынку, находятся в выгодном положении по сравнению с хозяйствами на худших или отдаленных участках, поскольку их издержки значительно ниже. Это дает возможность извлекать дополнительный доход, получивший название дифференциальной ренты I (естественное плодородие земли).

Кроме естественного плодородия земли, существует экономическое плодородие. Оно связано с последовательными дополнительными вложениями в нее капитала и отражает интенсивный путь развития сельскохозяйственного производства. Хозяйства, эффективно использующие капитальные вложения и ведущие интенсивное производство, получают дифференциальную ренту II (рис. 1).

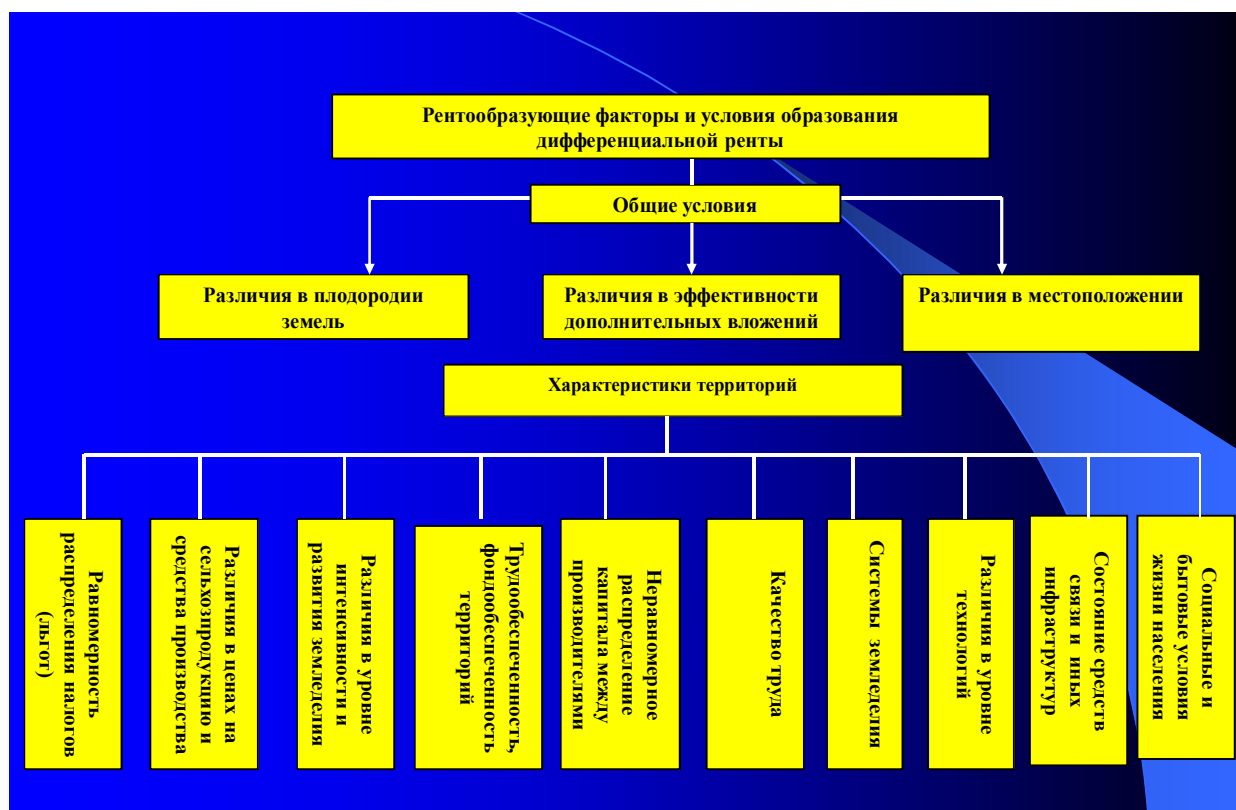


Рис. 1. Классификация рентообразующих факторов (по иссл. А.А. Варламова)

Абсолютная рента является следствием абсолютно неэластичного предложения земли в условиях существования на нее частной собственности. С одной стороны, частная собственность на землю исключает свободную миграцию капитала в сельское хозяйство. С другой стороны, величина пригодных для сельскохозяйственного использования земельных угодий ограничена. В этих условиях землевладельцы запрашивают арендную плату за любые земельные участки, а арендаторы устанавливают завышенные цены на сельскохозяйственную продукцию, чтобы иметь возможность заплатить эту арендную плату.

Монопольная земельная рента образуется на землях исключительного качества, местоположения и экологических условий, на которых возможно производство редких по своим потребительским свойствам видов сельскохозяйственной продукции, строительство элитного жилья, формирование особо охраняемых территорий и др. Например, собственник участков в южной приморской зоне Краснодарского края, уникального для России, где можно возделывать субтропические культуры, включая чай, виноград, лекарственные травы, а также участков на берегах водоемов и в других красивых ландшафтах могут назначать монопольные цены.

В целом необходимость оценки природных ресурсов актуальна и бесспорна, поэтому она рассматривается и обсуждается до сих пор многими учеными, чьи работы достойны анализа и интересны. Ее разработка отражена в различных рекомендациях и методиках государственного значения, обуславливается следующими обстоятельствами:

- необходимостью точного учета реальных затрат и доходов по инновационным проектам, предназначенным к реализации, а также учета всех экологических последствий каждого проекта;
- необходимостью коррекции национальных счетов государства с целью включения в них «амортизации природного капитала»;
- необходимостью осуществлять адекватное ценовое регулирование системы природопользования, направленное на стимулирование использования каждого природного ресурса.

Единичные природные ресурсы и объекты природопользования могут быть объектами экономической оценки природных ресурсов.

Единичный природный ресурс – качественно однородный и количественно определенный вид природных ресурсов (запас данного вида ископаемых, древесины; земельный участок, однородный по качеству и условиям эксплуатации).

Объект природопользования – пространственно ограниченный комплекс природных ресурсов и условий окружающей среды при совместном взаимообусловленном использовании природных факторов как природно-экономических условий хозяйствования.

В работах С.Н. Бобылева [6] и др. ученых-экономистов приведена классификация видов экономической оценки природных ресурсов, которая проанализирована авторами и представлена рисунком 2 без поправок.

Рассмотрим подробно вместе с С.Н. Бобылевым и другими учеными существующие подходы к оценке природных ресурсов (рис. 2).



Рис. 2. Система экономических оценок природных ресурсов

1. В соответствии с затратной концепцией величина оценки природных ресурсов связывается с общественно необходимыми затратами на их выявление, освоение и воспроизводство.

Наиболее подробная концепция была разработана академиком С.Г. Струмилиным, в соответствии с которой цены освоенных благ природы определяются общественной стоимостью затрат по освоению таких благ.

Данная концепция основана на том, что в определенное время практически все природные ресурсы не могут быть вовлечены в хозяйственный оборот без предшествующих этому затрат.

Согласно методике С.Г. Струмилина стоимость 1 га земли ( $C$ ) определяется по формуле:

$$C = K (U/T - U_1/T_1), \quad (1)$$

где  $K$  – средняя по стране стоимость освоения гектара земли;

$U/T$  и  $U_1/T_1$  – отношение стоимости полученного продукта к затратам на его производство соответственно на данном участке и по стране.

Анализ недостатков рассматриваемого подхода отражает следующие выводы:

1) стоимость природных ресурсов выражена с учетом приложения к ним определенных трудовых затрат и не учитывает первичной стоимости в их естественном состоянии;

2) затраты на освоение и охрану экономически менее эффективного природного ресурса (низкокачественного, труднодоступного) как правило больше, чем более эффективного.

Таким образом, объект, обладающий большей потребительской стоимостью, имеет меньшую цену, что является противоречием.

Наиболее яркий современный пример – оценка земель (плодородных земель), сельскохозяйственных и лесных угодий по такому принципу;

3) значимость цены заключается в том, чтобы определить «величину обоснованно понесенных затрат на вовлечение природного ресурса в хозяйственный оборот или расширение его эксплуатации».

Естественно, что по «затратному» принципу цена будет определяться затратами, где оправдываются любые, даже самые неэффективные вложения в освоение и охрану природного ресурса.

2. «Альтернативой затратной концепции является результативная концепция (эффективная), согласно которой цена ресурсов определяется экономическим эффектом от их использования», не рассматривая затраты на освоение этих ресурсов, где наблюдается признание земельной ренты как основы экономических оценок.

Рассмотрим несколько вариантов оценки земельных и лесных природных ресурсов в рамках результативной концепции, базируясь на исследованиях В.В. Белова [7], Ю. Кудинова, Л.Н. Казанцевой, С.А. Иванова и аналитических работах выше указанных ученых:

1) оценка природного ресурса по получаемому от его эксплуатации валовому доходу (простой вариант оценки);

Необъективность подхода: получаемый доход в большинстве случаев является результатом производительных сил природы, а также и значительных затрат живого и общественного труда;

2) оценка природного ресурса по приносимому им чистому доходу. Отрицательная сторона подхода состоит в том, что величина этого дохода зависит от субъективного фактора – уровня организации хозяйственной деятельности, где в качестве оценочного показателя используется нормативный чистый доход, т.е. как возможный при нормальной организации производственной деятельности, а не фактически полученный предприятием.

Как отмечается в данных работах, оптимальный способ производства для одного предприятия не является оптимальным для всей отрасли.

Да, и интенсивность эксплуатации природных ресурсов будет всегда неодинакова по причине различия использующих их предприятий по продуктивности и местоположению.

Эксплуатация природных ресурсов с меньшей интенсивностью чем нужно делает нерациональными потребляющие ресурсы отрасли (сельское хозяйство, лесная, нефтяная, газовая и др. промышленность).

Выделенные недостатки оценок при таком подходе убедительно представлены в работе Л.Н. Казанцевой «Подходы к оценке природных ресурсов, применяемые в методиках расчета ущерба...» [8] и также у других ученых. Перечислим их:

- не для каждого природного ресурса можно определить стоимость первичной продукции. Так, цену извлекаемой нефти можно определить, а цену добываемой воды определить довольно сложно;

- доход от использования ресурса может быть прямым и косвенным. Косвенный доход трудно поддается оценкам (например, рекреационное использование ресурсов, климатические ресурсы территории);

- не учитывается фактор времени, то есть ресурс, не имеющий стоимости сейчас, может стать дефицитным при дальнейшем освоении территории.

3. В тех же источниках научных работ подчеркивается, что именно рентный подход к оценке более объективен; при нем цена определяется разностью между стоимостью продукции, получаемой при эксплуатации данного ресурса, и затратами на ее производство при использовании этого природного ресурса.

По схеме исследования, представленного вышеназванными учеными, выделяются достоинства данного подхода:

- лучшие ресурсы имеют более высокую стоимость;
- затраты на освоение ресурса ориентированы на средний уровень и более объективны;

- для возникновения рентных платежей признано целесообразным разделение собственника ресурса и его пользователя;

- рентные оценки учитывают ограниченность ресурса, что является исходной предпосылкой для его экономической оценки при рентном подходе.

В исследованиях В.Г. Никифорова указано, что рентная концепция базируется на вычислении разности между общественной и индивидуальной стоимостью природного ресурса.

По проведенному анализу научных работ С.И. Носова можно отметить существование разных методик определения природной ренты:

- по разности стоимости продукции с лучших и худших земель;
- по разности цен производства и себестоимости;
- по разности чистого дохода предприятий, функционирующих в разных условиях;

- по разности между ценностью продукции, получаемой при эксплуатации ресурса, и нормативным уровнем индивидуальных приведенных затрат на его производство и др.

Справедливо указывают лесоэкономисты в своих трудах, что экономическая природа лесного дохода также основана на земельной ренте.



Теория земельной ренты появилась более 200 лет назад (А. Смит, Д. Рикардо), и она является своеобразным доходом собственника участка земли.

Величина земельно-лесной ренты – это сверхприбыль, содержащаяся в рыночной цене лесной продукции, рассчитанная как разница между рыночной ценой лесной продукции и общими затратами на ее создание, и нормальным предпринимательским доходом. Такова формула земельной ренты для коммерческого землепользования и лесопользования.

В основном классики-экономисты анализировали получение земельной ренты на сельскохозяйственных землях (А. Смит, А. Маршалл, Д. Рикардо, Дж. С. Милль и многие другие), а также и современные лесозаконодательные исследования посвящали этой же категории земель. Как указывают Т.В. Арбузова [9], В.В. Белов, это так, потому что классическая политэкономия определяла землю как «дар природы», как основной фактор производства.

В действительности природные ресурсы (земля, лес) такие же, как и другие капитальные ресурсы, требуют начальной подготовки (дороги, пункты переработки), а после – постоянного содержания их в рабочем состоянии (удобрения, рубки ухода, мониторинг, лесоустройство и т.д.).

Согласимся с ученым, что если рассуждать о том, что «земля» – это природно-даровой ресурс для человечества, тогда территория страны не бесплатное благо, а «пространственный базис», прошедший различные антропогенные изменения.

Также известно, что «земля» – это фактор производства, тогда она уже обустроена, улучшена предыдущими поколениями и передана последующим как свободное благо.

Как отмечено в научных трудах современных ученых-экономистов, теория ренты К. Маркса является самой простой. У него, как и у Д. Рикардо, обозначена дифференциальная рента, отображающая различия в плодородии и местоположении земельных участков различной категории. Также отмечают ученые, что у К. Маркса присутствует абсолютная рента, которая отсутствует у Д. Рикардо, т.к. сельское и лесное хозяйства имеют дело и с органическим капиталом, который ниже общественно средней величины.

Классификация рент и подходов к экономической роли рентных платежей представлена в работе Т.В. Арбузовой [9] достаточно наглядно и полно, с чем соглашается и автор, поэтому автор представляет ее в своем исследовании без изменений в таблице 4.

Лесные земли как объект пользования в экономическом смысле ценны коммерческими лесными ресурсами, продуктами побочного пользования, рекреацией. В этом принципиальное отличие лесного хозяйства от сельского, и обусловлено оно единственной причиной – чрезвычайной продолжительностью воспроизводственного цикла лесных экосистем.

Развитие теории ренты (с учетом исследований Т.В. Арбузовой)

Исследователи рентного подхода	Основные положительные результаты теорий	Отрицательные теоретические выводы и предложения
Классическая школа		
<p>А. Смит, Д. Риккардо, Дж. С. Милль</p>	<p>Введено понятие «рента». Развита теория дифференциальной ренты, классифицированная как «рента редкости» и «дифференциальная рента». Данная теория интересна тем, что знаменует первое появление маржинального начала в экономической теории.</p> <p>Рента – это рыночная цена товара; затраты на его производство и реализацию; нормальный предпринимательский доход. Данное определение ренты служит критерием экономической доступности ресурса (<math>r &gt; 0</math>).</p> <p>Дж. С. Милль создал теорию процента как теорию воздержания, используя свои выводы из теории ренты (если участок земли используется в одной форме, то при замене формы пользования рента превращается в издержки, которые нужно уплачивать)</p>	<p>В классических теориях рента рассматривается только применительно к земле. При этом рента отдельно изучается как земельная и как сельскохозяйственная, т.е. рента «за сырой продукт».</p> <p>Рента детерминирована ценой, а не наоборот.</p> <p>Рента, как составляющая цены, может быть элиминирована.</p> <p>Рента – плата за пользование первоначальными и неразрушимыми силами почвы (таким образом, из состава ренты исключен процент на капитал и доход от использования ресурса).</p> <p>Земельная рента, будучи вознаграждением природного и невозпроизводимого фактора производства, особенно хорошо поддается налогообложению</p>
Неоклассическая школа		
<p>А. Маршалл, Л. Вальрас, А. Пигу, Дж. Б. Кларк</p>	<p>Создана теория предельной производительности. Введено понятие квазиренты, которая, как и рента, определяется ценой. Определено, что если использовать землю в альтернативных целях, то существует предельное состояние, при котором рента становится нулевой.</p>	<p>Формально теория предельной производительности адекватна теории дифференциальной ренты. Рента рассматривается только применительно к предельным условиям.</p> <p>Предполагалась национализация земли с полной компенсацией облигациями (выплата процентов и погашение займа предполагалось из будущих рентных доходов)</p>

Продолжение табл. 4

Исследователи рентного подхода	Основные положительные результаты теорий	Отрицательные теоретические выводы и предложения
	<p>Вменение ренты редким факторам с неэластичным предложением обеспечит равенство издержек всех производителей отрасли. Все виды ренты в известном смысле являются рентами, обусловленными редкостью; все виды ренты являются дифференциальными рентами</p>	
<b>Марксизм</b>		
К. Маркс	<p>Дифференциальная рента вытекает из различий в плодородии и местоположении земли. Введено понятие абсолютной ренты</p>	<p>При изучении дифференциальной ренты не учтен предельный уровень интенсивного и экстенсивного производства. Доказано, что абсолютная рента – это дополнительный платеж землевладельцу от арендатора, эквивалентный сверхприбыли</p>
<b>Маржинализм</b>		
<p>У.С. Джевонс, И. Тюнен, Г. Джордж, К. Виксель, П. Уикстед, В. Лаунхардт</p>	<p>Все вложения в землю приносят дифференциальную ренту при какой-либо специализации. При этом земля не имеет цены предложения. Рента определяется объемом выпуска на единицу издержек. При вложениях в более плодородные участки зерновая рента увеличивается, а денежная не изменяется.</p> <p>Г. Джордж считал, что рента может быть обложена единым налогом:</p> <p>Единый налог = чистая земельная рента – доходы от улучшения качества земли (не учтены рентные доходы от собственности, независимо от ее местоположения).</p>	<p>Рента не как экономический, а как физический ресурс. В краткосрочном периоде доход от основного капитала (квази-рента), в долгосрочном – квази-рента размывается.</p> <p>Была предложена полная конфискация рентных доходов в виде единого налога, что привело к ошибочному выводу со стороны других исследователей о полной национализации земли.</p> <p>Создана теория прибыли, в которой рента за дарование признавалась по сути завуалированной формой теории дифференцированной заработной платы (в долгосрочном периоде рента за дарование есть часть затрат в форме заработной платы).</p>

Исследователи рентного подхода	Основные положительные результаты теорий	Отрицательные теоретические выводы и предложения
	<p>Введено понятие ренты за дарование – излишек, приходящийся на долю неординарного таланта (любой переменный фактор должен получать вознаграждение, равное его предельному продукту).</p> <p>При определении К. Викселлем термина «капитал» рента была определена в виде дисконтированного предельного продукта.</p> <p>И. Тюненом изучена проблема максимизации ренты в результате конкурентной борьбы фермеров, учитывая качество земельных участков и их месторасположение. Теория Тюнена более стройная и простая, чем у Д. Рикардо. Им сформулирована общественная функция ренты – ограничение использования редких факторов производства.</p> <p>На основе работ И. Тюнена В. Лаунхардт вывел теорию колец и получил модель землепользования, в которой совокупная площадь государства делится на концентрические круги, в границах которых можно производить только ту продукцию, для которой транспортные издержки на единицу продукции гораздо ниже по сравнению с издержками производства. При этом максимизируется рента</p>	<p>В. Лаунхардт, оценив работы И. Тюнена, увязал положения теории колец в зависимости от транспортных издержек. При этом учитывалось, что большую степень влияния на структуру цен на продукты и ренту в пределах региона имеет импорт дешевых продуктов</p>

Исследователи рентного подхода	Основные положительные результаты теорий	Отрицательные теоретические выводы и предложения
Монетаризм		
Ф. Найт, А. Янг	Приоритеты конкурентной экономики. Ученые рассматривали дифференциальную ренту как признак оптимальности конкурентного рынка	Большое значение уделяется фактору неопределенности, заостряя внимание на том, что никакой из видов дохода не может быть образован в условиях стационарной экономики. Только риск и неопределенность дают такую возможность

Согласно исследованиям лесозаготовителей и проведенному авторами анализу их трудов, представлены конкретные подходы к порядку определения размеров лесной ренты с учетом определенных факторов.

Предоставим вариант расчета лесной ренты Н.Н. Панкратовой (ДальНИИЛХ), который заключается в определении совокупной лесной ренты для оценки древесных ресурсов по двум составляющим:

- по оценке лесного участка по базисным ставкам (минимальным и региональным ставкам);

- по оценке рентного преимущества, т.е. рентной надбавки (для лесных ресурсов, продукция из которых пользуется устойчивым платежеспособным спросом на внешнем и внутреннем рынках).

Итоговая оценка лесной ренты по каждому отданному в аренду лесному участку составит лесной рентный доход.

Данная оценка лесной продукции позволит дифференцировать между собственниками лесных ресурсов и арендаторами риск и условия современного рынка в лесном бизнесе.

По мнению Н.М. Большакова, а далее Т.В. Арбузовой, С.И. Носова и еще ряда ученых, основой расчета лесной ренты должна стать технико-экономическая оценка лесосеки (от авторов поправка: использование такого расчета лесной ренты возможно для эксплуатационных лесов).

Годовая рента должна устанавливаться в виде утвержденной суммы в расчете на 1 куб. м. заготавливаемой древесины на этапе заключения договора аренды.

Ежегодно рента уточняется лесопользователем, представляющим арендодателю отчет и план с наличием технико-экономических расчетов финансового потока в планируемом году.

По их же мнению, фактическое определение лесной ренты (расчетный платеж) должно основываться на оценках инвестиционной и производственно-финансовой деятельности лесозаготовительных предприятий.

Доходные показатели предприятия включают чистую прибыль:  
 – от реализации заготовленной древесины после уплаты налогов;  
 – амортизационные отчисления;  
 – заемные средства, полученные предприятием.

Расходная часть состоит из следующих позиций:

– погашение полученных займов и кредитов;  
 – вложение собственных средств в производство;  
 – фактически затраченные средства на строительство и содержание лесовозных дорог, и воспроизводство лесных ресурсов, и др.

Также в научных исследованиях Н.М. Большакова, Т.В. Арбузовой отражен тот факт, который следует признать: экономическая эффективность деятельности подобных предприятий должна рассчитываться с учетом нормативной эффективности лесозаготовительного производства, заложенной при составлении бизнес-плана, и с учетом сверхнормативной эффективности, полученной от лесопользования на лучших (выше среднего уровня) лесосеках (рентная составляющая).

В общем виде стоимость лесного ресурса оценивается, по мнению Н.М. Большакова, по величине дохода (или ренты) (например, в течение года).

Этот показатель ученый рассчитывает по формуле:

$$V_i = NV_i Q_i, \quad (2)$$

где  $V_i$  – доход от эксплуатации ресурса в течение года  $i$ ;

$Q_i$  – объем добычи ресурса в год;

$NV_i$  – чистая стоимость единиц ресурса в году  $i$ , которая рассчитывается по формуле:

$$NV_i = P_i - C_i, \quad (3)$$

где  $P_i$  – цена продажи единицы ресурса в году  $i$ ;

$C_i$  – издержки на добычу единицы ресурса в году  $i$ .

Н.М. Большаков отмечает, что рыночная (рентная) оценка возобновляемых лесных ресурсов основана на определении дохода (ренты) от их эксплуатации, определенного с использованием данных рынка. Она может выполняться как при постоянных, так и при изменяющихся показателях эксплуатации лесного ресурса.

Также необходимо рассмотреть известные возможные варианты рентной оценки лесных ресурсов, которые подробно представлены в проведенных исследованиях, в диссертационной работе Т.В. Арбузовой, а именно:

1. Рентная оценка при постоянных показателях эксплуатации лесных ресурсов.

Ценность запасов лесных ресурсов при их устойчивой эксплуатации и не изменяющихся с течением времени объемах добычи и доходов предложено рассчитывать по следующей формуле:

$$PV = V_i/S, \quad (4)$$

где  $PV$  – стоимость запасов ресурсов;

$V_i$  – чистый доход от эксплуатации ресурса в  $i$ -ом году определяется по формуле;

$S$  – ставка дисконтирования.

Если период получения будущих доходов ограничен определенным числом лет, например, известно, что на определенном участке лесной земли каждый год в течение ряда лет может вырубаться определенное количество леса, являющееся постоянной величиной, то настоящая стоимость такого участка может определяться по формуле:

$$V_L = V [(1 + e)^n - 1] / e(1 + e)^n, \quad (5)$$

где  $V_L$  – настоящая стоимость потока доходов за  $n$  лет;

$V$  – ожидаемая среднегодовая прибыль от продажи леса;

$e$  – ставка дисконтирования;

$n$  – период получения доходов.

2. Рентная оценка ( $PV$ ) при изменяющихся во времени объемах добычи и доходов и устойчивой эксплуатации ресурса рассчитывается по следующей формуле:

$$PV = \sum (V_i / (t + S)^t), \quad (6)$$

где  $V_i$  – величина дохода от добычи ресурса в году  $i$ ,

$i$  – расчетный год, в течение которого действуют переменные компоненты цены  $P$  и затрат  $C$ ;

$t$  – расчетный срок эксплуатации ресурса;

$S$  – ставка дисконтирования.

При этом объектом оценки стоимости лесных ресурсов могут являться: лесные земли с растущим на них лесом или без него, древостой или запас леса на корню, другие виды лесных ресурсов или полезностей, продуцируемых лесом (ресурсы дикорастущих грибов, ягод, орехов, охотничье-промысловых животных, рекреация и т.д.).

Автор разделяет точку зрения ученых (О.Е. Медведева, П.В. Касьянов, А.П. Петров, С.А. Иванов), предлагающих разные возможности получения дохода от заготовки древесины на участках земель лесного фонда с делением их на три группы:

1) «земли, не покрытые лесной растительностью, но предназначенные для ее восстановления (вырубки, гари, погибшие древостои, редины, пустыри, прогалины и т.п.);

2) лесные земли, занятые насаждениями на момент оценки их стоимости (молодняки, средневозрастные и приспевающие насаждения);

3) лесные земли, занятые спелыми и перестойными насаждениями».

О.Е. Медведева, П.В. Касьянов, А.П. Петров, С.А. Иванов предлагают проводить расчет стоимости первой группы участков лесных земель по преобразованной формуле Фаустмана:

$$V_L = (r_T Q_T - C_F / (1 + e)^t - 1) - C_F - m/e, \quad (7)$$

где  $r_T$  – лесная рента, образующаяся при осуществлении рубок главного пользования в насаждении возраста  $T$ ;

$Q_T$  – эксплуатационный запас древесины на корню в возрасте главной рубки;

$C_F$  – затраты на лесовосстановление;

$e$  – ставка дисконтирования;

$m$  – ежегодные затраты на управление, охрану и защиту лесов, установленные федеральным органом управления лесным хозяйством.

Указанные выше ученые для второй группы лесных участков предлагают для расчета стоимости лесного участка формулу:

$$V_L = (r_T Q_T - C_F) / (1+e)^{T-t} + (r_T Q_T - C_F) / (1 + e)^{T-t} [(1 + e)^T - 1] - m/e, \quad (8)$$

где  $(T - t)$  – период времени, разделяющий момент проведения оценки и время проведения первой рубки главного пользования.

А для третьей группы участков лесных земель указанными авторами расчет стоимости предлагается производить по формуле:

$$V_L = r_T Q_T - C_F - m/e + (r_T Q_T - C_F) / (1 + e)^T - 1. \quad (9)$$

Из тех же источников взята формула стоимости участка земель лесного фонда без пользования древесиной:

$$V_{LN} = P - C - i K - C_i / e, \quad (10)$$

где  $V_{LN}$  – стоимость участка земель лесного фонда при условии использования только прочих лесных ресурсов;

$P$  – годовой валовой доход от использования прочих лесных ресурсов (рекреация, заготовка грибов, ягод, кедровых орехов и т.д.);

$C$  – годовые текущие издержки по заготовке (производству) продукции из прочих лесных ресурсов леса;

$i$  – норма прибыли на капитал при использовании недревесных ресурсов леса (или коэффициент капитализации для улучшений, если есть здания и сооружения);

$K$  – удельные капитальные вложения в организацию использования прочих лесных ресурсов леса;

$C_i$  – издержки по восстановлению, поддержанию и охране прочих лесных ресурсов леса (помимо тех издержек, которые учитываются в формулах);

$e$  – коэффициент капитализации для земли.

Итак, по предложениям выше названных ученых, в случае если на участке земель лесного фонда возможно использование всего комплекса ресурсов леса, то стоимость 1 гектара участка определяется капитализированной суммой рентного дохода от лесозаготовок и от использования других ресурсов леса (продукция охоты, доходы от рекреации, заготовки кедровых орехов, торфоразработок и др.) по формуле:



$$V_L = V_{LF} + V_{LN}, \quad (11)$$

где  $V_L$  – стоимость участка земель лесного фонда, на котором возможно комплексное многоресурсное использование древесных и недревесных ресурсов леса;

$V_{LF}$  – стоимость участка земли при заготовке древесины;

$V_{LN}$  – стоимость участка земли при условии использования только прочих ресурсов.

В свою очередь, стоимость лесного участка равна:

$$V_L = [V_T/(1 + e)^T + V_T/(1 + e)^{2T} + V_T/(1 + e)^{3T} \dots + V_T/(1+e)^{\infty T}], \quad (12)$$

где  $V_L$  – стоимость лесной земли;

$V_T$  – стоимость запаса леса, получаемого через каждые  $T$  лет;

$T$  – оборот рубки или интервал времени, через который можно получить лесной доход от вырубки леса;

$e$  – ставка дисконтирования.

Математическое упрощение этого выражения приводит к формуле:

$$V_L = V_T / [(1 + e)^T - 1]. \quad (13)$$

Эта формула применяется при расчете реальной стоимости последовательно получаемых лесных доходов, имеющих стоимость  $V_T$  и возникающих в конце каждого оборота рубки.

*Рентная оценка ресурсов окружающей среды по замыкающим затратам*

Этот метод, достаточно полно рассмотренный в работах В.Г. Никифорова, основан на определении экономии затрат на добычу ресурсов, например, возникающий в результате добычи древесины высокого качества (или лучшего местоположения лесного участка) по сравнению с ресурсом, более худшим по качеству.

Такую экономию можно рассматривать как дифференциальную ренту, рассчитываемую по формуле:

$$R = (Z_n - Z_i) Q_p, \quad (14)$$

где  $R$  – дифференциальная рента за ресурс;

$Z_n$  – затраты на добычу ресурса с наиболее низким качеством (замыкающего ресурса);

$Z_i$  – индивидуальные затраты на добычу древесины;

$Q_p$  – индивидуальный объем добычи ресурсов.

Исследования В.Г. Никифорова показали, что тенденция к снижению предельно допустимых затрат при прочих равных условиях свидетельствует о возрастании общественной полезности природных ресурсов.

Увеличение уровня замыкающих затрат может быть осуществлено прибавлением к их базовому уровню экономии затрат.

Один из простейших методов определения замыкающих затрат – метод ранжирования объектов (например, лесонасаждений или лесных участков) по величине приведенных затрат на получение конечной предполагаемой продукции.

Допустим, имеется несколько готовых к вводу в разработку и действующих лесосек. По каждой из них определяются показатели индивидуальных затрат на единицу конечной продукции.

При этом учитывается максимально выгодный вариант в рассматриваемом периоде. Затем все лесосеки выстраиваются в ряд в порядке возрастания затрат на единицу конечной продукции, причем по каждой из них указывается годовой объем заготовки древесины в денежном исчислении или долевое участие в общем объеме производства.

Отбираются, начиная с максимально убыточных, т.е. с лесосек, которые обеспечивают удовлетворение только внутренней потребности в данной продукции. Затраты по объектам, завершающим этот ряд, принимают в качестве замыкающих.

Этот метод имеет и недостатки:

- оптимальный объем заготовки древесины по каждой лесосеке берется без увязки с другими;

- недостаточно учитывается географическое расположение лесного участка;

- показатели ранжирования устанавливаются без учета фактора времени и конъюнктуры рынка.

Экономическая оценка природных ресурсов по этому методу, согласно исследованиям ученых-экономистов, определяется по формуле:

$$R \rightarrow \max [a q (Z - S)], \quad (15)$$

где  $a$  – коэффициент динамики во времени показателей  $Z$ ,  $q$ ,  $S$ , (или коэффициент обесценивания затрат (фактор времени));

$q$  – коэффициент производительности природного ресурса (определяется урожайностью лесных древесных и недревесных, выходом древесины и другой лесной продукции, коэффициентом утилизации древесины и т.д.);

$Z$  – замыкающие затраты на продукцию, производимую при эксплуатации ресурса;

$S$  – индивидуальные затраты на продукцию, получаемую при эксплуатации ресурса.

Интересны результаты исследований Питера Х. Пирса (авторский анализ его работ с заимствованием исследований Т.В. Арбузовой, В.Г. Никифорова) для оценки происхождения и использования ренты в стоимости лесных ресурсов, которые также необходимо представить в данной работе.

Речь пойдет об естественной монополии на природные ресурсы.

Соглашаясь с учеными, можно построить модель следующей ситуации: берется очень крупный природный объект (лесной массив), освоение

которого сопряжено с высокими условно-постоянными затратами и характеризуется падением отдачи от масштаба.

При падении отдачи пропорциональное увеличение объема вовлеченных факторов производства вызывает меньшее увеличение объема производства:

$$F(\lambda x) < \lambda F(x), \quad (16)$$

что соответствует падающим средним издержкам:

$$[F(\lambda x) / \lambda x] < [\lambda F(x) / \lambda x] = F(x)/x = AC(x), \quad (17)$$

где  $F(x)$  – производственная функция по фактору  $x$ .

Согласно экономической теории производства, в данном случае кривые предельных и средних затрат убывают с ростом объема производства, так как наращивание его дополнительного объема обходится все дешевле.

При этом соотношение затрат сдвигается в сторону их увеличения (рис. 3).

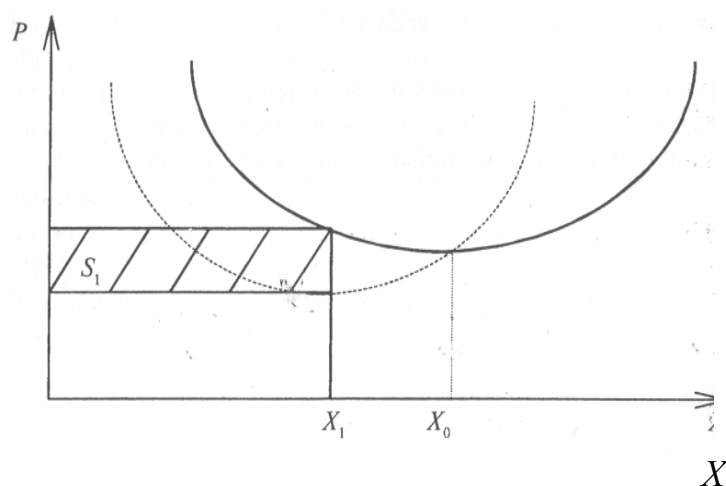


Рис. 3. Соотношение средних и предельных издержек

Кроме того, интенсивность лесозаготовок не должна быть меньше той, которая соответствует точке пересечения кривых предельной и средней отдачи с учетом того, что нецелесообразно производить древесины меньше, чем  $X_0$ . Если, скажем, выпуск будет  $X_1$ , то потери составят  $S_1$ .

Нарастив производство до  $X$ , можно было бы свести потери подобного рода к нулю. Но при этом необходимы крупные инвестиции, которые не всегда осуществимы.

Как в своих научных исследованиях рассуждает В.Г. Никифоров (автор также считает уместным использовать теорию рынка для данной проработки вопроса), в точке  $X_1$  и соответствующей цене  $P_1$  достигается максимальное количество потребителей, но данный объем производства убыточен.

Очевидно, рыночное равновесие достигается в точке  $X_2$  (пересечение средних издержек с кривой спроса), но производитель будет лишен прибыли (рис. 4).

Если государство или его субъект заинтересованы в производстве продукта в объеме  $X_1$ , то необходима помощь с их стороны производителю для покрытия издержек (льготы, дотации, изменение налоговых ставок и т.п.) (рис. 4).

Известно из экономической теории, что при росте предельных и средних издержек именно потребитель покрывает затраты на производство приобретаемой им продукции, которые полностью отражены в ценах.

Если же предельные издержки убывают, то определенная часть затрат производителя не покроеется потребителем (их относят к внешним издержкам) (рис. 5).

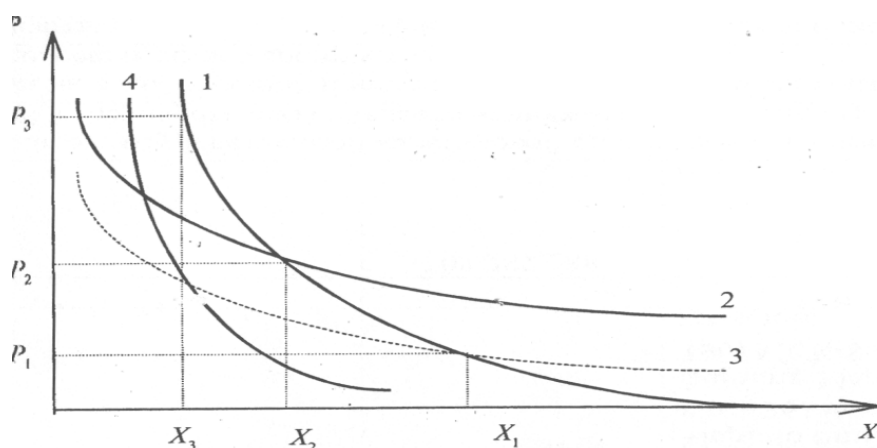


Рис. 4. Ситуация рыночной монополии:  
 1 – кривая спроса, 2 – кривая средних затрат, 3 – кривая предельных затрат,  
 4 – кривая предельного дохода

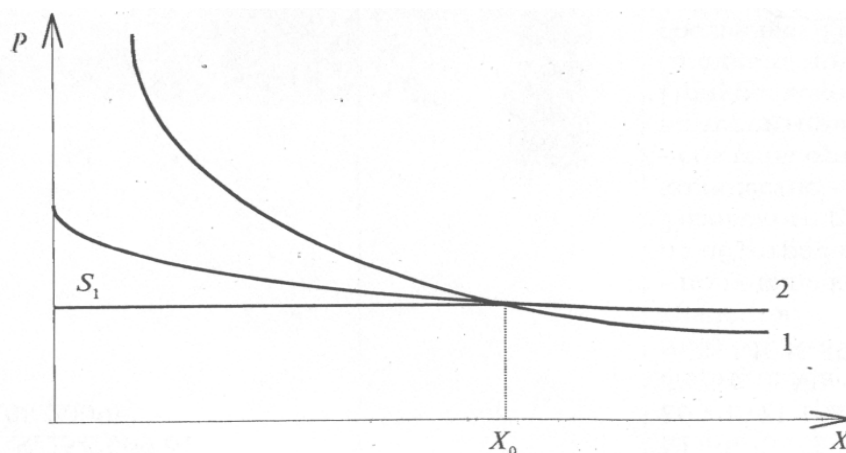


Рис. 5. Влияние внешних издержек на спрос (естественная монополия):  
 1 – кривая спроса, 2 – кривая затрат

Но надо учитывать, что при неизменных величинах цен на капитал и трудовые ресурсы (что случается очень редко) лесная рента определяется по формуле:

$$r = R - MC - Ki - Wq, \quad (18)$$

где  $r$  – лесная рента;

$R$  – валовой доход от использования ресурсов;

$MC$  – материальные затраты на производство (энергия, топливо, амортизация);

$K$  – сумма инвестиций (капитал);

$i$  – норма прибыли на капитал;

$W$  – норматив оплаты труда работника;

$q$  – количество рабочей силы.

Как видим из всех исследований ученых и анализа авторов, в любом варианте стоимостная оценка лесных ресурсов проводится на базе лесной ренты, которая, в свою очередь, основана на земельной ренте.

Нормативные же затраты на воспроизводство лесов, не определяя цены лесных ресурсов, используют только для установления их экономической доступности.

В этом и заключается принципиальное положение рентного подхода к оценке лесных ресурсов, отличное от оценок других ресурсов.

Как отмечают многие ученые, что отразил в своих работах и С.И. Носов, к сожалению, в ценовой практике лесного комплекса страны слабо учитываются теоретические положения определения земельной и лесной ренты.

Так в Лесном кодексе РФ (ЛК РФ) [10] (действует с 01.01.2007 г.) фактически отсутствуют правовые основы механизма создания лесного дохода от управления лесными ресурсами как объектом государственной собственности.

Полноценное регулирование платежей за право пользования государственной собственностью определено лесным законодательством только в отношении эксплуатационных лесов (около 1/3 всех лесов) и не охватывает всех потенциальных источников лесного дохода.

На сегодняшний день изъятие лесной ренты налоговыми способами и методами приводит к негативной тенденции – снижению рентабельности лесозаготовок и заработной платы работников отрасли.

К данной проблеме в своих работах обращаются многие ученые (экономисты, юристы, лесохозяйственники), выражая свою позицию и «за», и «против».

Основными причинами неудовлетворительного использования лесных ресурсов являются несовершенство законодательной базы и экономического механизма лесопользования, общий низкий уровень государственного управления земельными и лесными ресурсами страны и как следствие отсутствие решения механизма изъятия земельной и лесной ренты. Таковы

выводы большинства ученых-лесоэкономистов, с мнением которых согласны и авторы.

Кроме того, практическое применение рентного подхода к оценке лесных ресурсов затруднено вмешательством государства в сферу экономических лесных отношений, как отмечает в своих трудах Н.И. Кожухов и его последователи. Это происходит из-за:

– придания платежам за пользование лесным фондом налогового характера;

– директивного установления минимальных ставок платы за древесину, не отражающих по своей сущности ни лесной ренты, ни нормативных затрат на воспроизводство лесов.

Согласно статьям Лесного кодекса, лесные ресурсы используются по многим направлениям – эксплуатационное, средозащитное, эстетическое и др. Соответственно, и экономическая оценка лесов должна проводиться с учетом всех функций, выполняемых ими.

Основой для экономических оценок являются данные лесоустройства, мониторинга и кадастра земель.

По исследования Т.В. Арбузовой, эксплуатационная ценность ( $\mathcal{E}_u$ ) в пределах анализируемой территории определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_u = R_d + R_n + R_o + R_{op}, \quad (19)$$

где  $R_d$ ,  $R_n$ ,  $R_o$ ,  $R_{op}$ , – доход в результате использования лесного фонда соответственно для: заготовки древесины, побочного использования, использования для нужд охотничьего хозяйства и других целей.

К побочному лесоиспользованию по ЛК РФ относятся: заготовка древесных соков, живицы, дикорастущих плодов, ягод, грибов, лекарственных растений, технического сырья, сена, а также размещение пасек, пастбищ и др.

Кроме перечисленного, комплексная, полноценная оценка лесных ресурсов требует также учета рекреационной, средозащитной, санитарно-гигиенической, водоохранной и противоэрозионной функции лесов.

Академик С.Н. Бобылев [6] определяет стоимость природных объектов на основе методов неинституциональной экономики (итеративных теорий, анкетного опроса, собеседования и др.), что относится к определению стоимости существования или стоимости неиспользования, а прямым методом оценки считается определение стоимости природного объекта на основе дохода, например, от стоимости входных билетов на оцениваемый участок; такие рассуждения можно встретить во многих научных исследованиях и других авторов.

### **Экономическое регулирование системы землепользования**

Система экономических регуляторов системы землепользования включает в себя элементы, представленные на схеме (рис. 6):

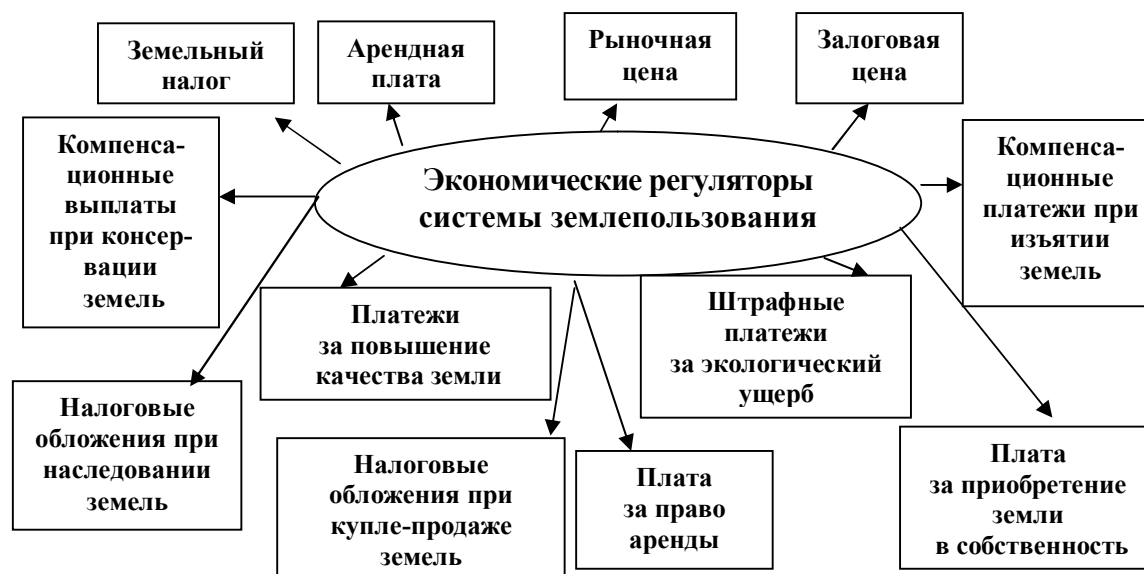


Рис. 6. Экономические регуляторы землепользования

Построение экономического механизма регулирования системы землепользования должно отвечать следующим требованиям:

- обеспечивать равенство и развитие различных видов прав на земельные участки;
- создавать относительно равные стартовые возможности осуществления воспроизводственного процесса для всех сельскохозяйственных субъектов;
- использовать земельную ренту в качестве основы формирования системы экономических регуляторов землепользования;
- обеспечивать взаимодействие рентных регуляторов с другими экономическими рычагами (ценами, ссудным процентом, подоходным налогом и т.д.);
- необходим учет интересов различных социальных групп в реализации земельной собственности и различных форм землепользования;
- стимулировать рациональное размещение и специализацию сельскохозяйственного производства;
- усилить экологическую защиту земельных угодий.

### ***Земельный налог***

Земельный налог – основной экономический регулятор землепользования (в налоговой системе Российской Федерации).

Земельный налог устанавливается Налоговым Кодексом (НК) и нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований, вводится в действие и прекращает действовать в соответствии

с НК и нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований; обязателен к уплате на территориях этих муниципальных образований.

В городах федерального значения (Москве и Санкт-Петербурге) налог устанавливается Налоговым кодексом и законами указанных субъектов Российской Федерации, вводится в действие и прекращает действовать в соответствии с настоящим Кодексом и законами указанных субъектов Российской Федерации; обязателен к уплате на территориях указанных субъектов Российской Федерации.

Налогоплательщиками налога признаются организации и физические лица, обладающие земельными участками на праве собственности, праве постоянного (бессрочного) пользования или праве пожизненного наследуемого владения.

Не признаются налогоплательщиками организации и физические лица в отношении земельных участков, находящихся у них на праве безвозмездного срочного пользования или переданных им по договору аренды (ст. 387, 388 НК [11]).

Освобождаются от налогообложения:

1) организации и учреждения уголовно-исполнительной системы Министерства юстиции Российской Федерации – в отношении земельных участков, предоставленных для непосредственного выполнения возложенных на эти организации и учреждения функций;

2) организации – в отношении земельных участков, занятых государственными автомобильными дорогами общего пользования;

3) религиозные организации – в отношении принадлежащих им земельных участков, на которых расположены здания, строения и сооружения религиозного и благотворительного назначения;

4) общероссийские общественные организации инвалидов (в том числе созданные как союзы общественных организаций инвалидов), среди членов которых инвалиды и их законные представители составляют не менее 80 %, – в отношении земельных участков, используемых ими для осуществления уставной деятельности;

5) организации, уставный капитал которых полностью состоит из вкладов указанных общероссийских общественных организаций инвалидов, если среднесписочная численность инвалидов среди их работников составляет не менее 50 %, а их доля в фонде оплаты труда – не менее 25 %, – в отношении земельных участков, используемых ими для производства и (или) реализации товаров (за исключением подакцизных товаров, минерального сырья и иных полезных ископаемых, а также иных товаров по перечню, утверждаемому Правительством Российской Федерации по согласованию с общероссийскими общественными организациями инвалидов), работ и услуг (за исключением брокерских и иных посреднических услуг);



б) учреждения, единственными собственниками имущества которых являются указанные общероссийские общественные организации инвалидов, – в отношении земельных участков, используемых ими для достижения образовательных, культурных, лечебно-оздоровительных, физкультурно-спортивных, научных, информационных и иных целей социальной защиты и реабилитации инвалидов, а также для оказания правовой и иной помощи инвалидам, детям-инвалидам и их родителям;

7) организации народных художественных промыслов – в отношении земельных участков, находящихся в местах традиционного бытования народных художественных промыслов и используемых для производства и реализации изделий народных художественных промыслов;

8) физические лица, относящиеся к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, а также общины таких народов – в отношении земельных участков, используемых для сохранения и развития их традиционного образа жизни, хозяйствования и промыслов;

9) организации – резиденты особой экономической зоны – в отношении земельных участков, расположенных на территории особой экономической зоны, сроком на пять лет с момента возникновения права собственности на каждый земельный участок (ст. 395 НК РФ [11]).

Объектами налогообложения могут являться операции по реализации товаров (работ, услуг), имущество, прибыль, доход, стоимость реализованных товаров (выполненных работ, оказанных услуг) либо иной объект, имеющий стоимостную, количественную или физическую характеристику, с наличием которой у налогоплательщика возникает обязанность по уплате налога (ст. 38 НК РФ [11]).

Объектом налогообложения признаются земельные участки, расположенные в пределах муниципального образования (городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга), на территории которого введен налог.

Не признаются объектами налогообложения земельные участки:

1) изъятые из оборота в соответствии с законодательством Российской Федерации;

2) ограниченные в обороте в соответствии с законодательством Российской Федерации; те участки, которые заняты особо ценными объектами культурного наследия народов Российской Федерации, объектами, включенными в Список всемирного наследия, историко-культурными заповедниками, объектами археологического наследия;

3) ограниченные в обороте в соответствии с законодательством Российской Федерации, предоставленные для обеспечения обороны, безопасности и таможенных нужд;

4) из состава земель лесного фонда;

5) ограниченные в обороте в соответствии с законодательством Российской Федерации, занятые находящимися в государственной собственности водными объектами в составе водного фонда (ст. 389, гл. 10 НК РФ [11]).

### ***Основные элементы налогообложения***

Налоговая база определяется как кадастровая стоимость земельных участков, признаваемых объектом налогообложения в соответствии со статьей 389 НК.

Кадастровая стоимость земельного участка определяется в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации.

Определения налоговой базы:

1. Налоговая база определяется в отношении каждого земельного участка как его кадастровая стоимость по состоянию на 1 января года, являющегося налоговым периодом.

2. Налоговая база определяется отдельно в отношении долей в праве общей собственности на земельный участок, в отношении которых налогоплательщиками признаются разные лица либо установлены различные налоговые ставки.

3. Налогоплательщики-организации определяют налоговую базу самостоятельно на основании сведений государственного земельного кадастра о каждом земельном участке, принадлежащем им на праве собственности или праве постоянного (бессрочного) пользования.

Налогоплательщики – физические лица, являющиеся индивидуальными предпринимателями, определяют налоговую базу самостоятельно в отношении земельных участков, используемых ими в предпринимательской деятельности, на основании сведений государственного земельного кадастра о каждом земельном участке, принадлежащем им на праве собственности, праве постоянного (бессрочного) пользования или праве пожизненного наследуемого владения.

4. Если иное не предусмотрено пунктом 3, налоговая база для каждого налогоплательщика, являющегося физическим лицом, определяется налоговыми органами на основании сведений, которые представляются в налоговые органы органами, осуществляющими ведение государственного земельного кадастра, органами, осуществляющими регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, и органами муниципальных образований.

5. Налоговая база уменьшается на не облагаемую налогом сумму в размере 10 000 рублей на одного налогоплательщика на территории одного муниципального образования (городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга) в отношении земельного участка, находящегося в собственности, постоянном (бессрочном) пользовании или пожизненном наследуемом владении следующих категорий налогоплательщиков:

1) Героев Советского Союза, Героев Российской Федерации, полных кавалеров ордена Славы;

2) инвалидов, имеющих III степень ограничения способности к трудовой деятельности, а также лиц, которые имеют I и II группу инвалидности, установленную до 1 января 2004 года без вынесения заключения о степени ограничения способности к трудовой деятельности;

3) инвалидов с детства;

4) ветеранов и инвалидов Великой Отечественной войны, а также ветеранов и инвалидов боевых действий;

5) физических лиц, имеющих право на получение социальной поддержки в соответствии с Законом Российской Федерации «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, подвергшихся воздействию радиации вследствие аварии в 1957 году на производственном объединении «Маяк» и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча» и в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 года № 2-ФЗ «О социальных гарантиях гражданам, подвергшимся радиационному воздействию вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне»;

6) физических лиц, принимавших в составе подразделений особого риска непосредственное участие в испытаниях ядерного и термоядерного оружия, ликвидации аварий ядерных установок на средствах вооружения и военных объектах;

7) физических лиц, получивших или перенесших лучевую болезнь или ставших инвалидами в результате испытаний, учений и иных работ, связанных с любыми видами ядерных установок, включая ядерное оружие и космическую технику.

6. Уменьшение налоговой базы на не облагаемую налогом сумму, установленную пунктом 5, производится на основании документов, подтверждающих право на уменьшение налоговой базы, представляемых налогоплательщиком в налоговый орган по месту нахождения земельного участка.

Порядок и сроки представления налогоплательщиками документов, подтверждающих право на уменьшение налоговой базы, устанавливаются нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований (законами городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга).

7. Если размер не облагаемой налогом суммы, предусмотренной пунктом 5, превышает размер налоговой базы, определенной в отношении земельного участка, налоговая база принимается равной нулю.

Особенности определения налоговой базы в отношении земельных участков, находящихся в общей собственности:

1. Налоговая база в отношении земельных участков, находящихся в общей долевой собственности, определяется для каждого из налогоплательщиков, являющихся собственниками данного земельного участка, пропорционально его доле в общей долевой собственности.

2. Налоговая база в отношении земельных участков, находящихся в общей совместной собственности, определяется для каждого из налогоплательщиков, являющихся собственниками данного земельного участка, в равных долях.

3. Если при приобретении здания, сооружения или другой недвижимости к приобретателю (покупателю) в соответствии с законом или договором переходит право собственности на ту часть земельного участка, которая занята недвижимостью и необходима для ее использования, налоговая база в отношении данного земельного участка для указанного лица определяется пропорционально его доле в праве собственности на данный земельный участок.

Если приобретателями (покупателями) здания, сооружения или другой недвижимости выступают несколько лиц, налоговая база в отношении части земельного участка, которая занята недвижимостью и необходима для ее использования, для указанных лиц определяется пропорционально их доле в праве собственности (в площади) на указанную недвижимость (ст. 390–392, гл. 10 НК РФ [11]).

Налоговым периодом признается календарный год. Отчетными периодами для налогоплательщиков-организаций и физических лиц, являющихся индивидуальными предпринимателями, признаются первый квартал, полугодие и девять месяцев календарного года. При установлении налога представительный орган муниципального образования (законодательные (представительные) органы государственной власти городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга) вправе не устанавливать отчетный период.

Налоговые ставки устанавливаются нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований (законами городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга) и не могут превышать:

1) 0,3 % в отношении земельных участков:

– отнесенных к землям сельскохозяйственного назначения или к землям в составе зон сельскохозяйственного использования в поселениях и используемых для сельскохозяйственного производства;

– занятых жилищным фондом и объектами инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса (за исключением доли в праве на земельный участок, принадлежащей на объект, не относящийся к жилищному фонду и к объектам инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса) или предоставленных для жилищного строительства;

– предоставленных для личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества или животноводства, а также дачного хозяйства;

2) 1,5 % в отношении прочих земельных участков.

Допускается установление дифференцированных налоговых ставок в зависимости от категорий земель и (или) разрешенного использования земельного участка (ст. 393, 394 НК РФ [11]).

### ***Порядок определения размера земельного налога:***

1. Сумма налога исчисляется по истечении налогового периода как соответствующая налоговой ставке процентная доля налоговой базы.

2. Налогоплательщики-организации исчисляют сумму налога (сумму авансовых платежей по налогу) самостоятельно.

Налогоплательщики (физические лица), являющиеся индивидуальными предпринимателями, исчисляют сумму налога (сумму авансовых платежей по налогу) самостоятельно в отношении земельных участков, используемых ими в предпринимательской деятельности.

3. Сумма налога (сумма авансовых платежей по налогу), подлежащая уплате в бюджет налогоплательщиками, являющимися физическими лицами, исчисляется налоговыми органами.

4. Представительный орган муниципального образования (законодательные (представительные) органы государственной власти городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга) при установлении налога вправе предусмотреть уплату в течение налогового периода не более двух авансовых платежей по налогу для налогоплательщиков, являющихся физическими лицами, уплачивающих налог на основании налогового уведомления.

5. Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет по итогам налогового периода, определяется как разница между суммой налога, исчисленной в соответствии с пунктом 1, и суммами подлежащих уплате в течение налогового периода авансовых платежей по налогу.

6. Налогоплательщики, в отношении которых отчетный период определен как квартал, исчисляют суммы авансовых платежей по налогу по истечении первого, второго и третьего кварталов текущего налогового периода как одну четвертую соответствующей налоговой ставки процентной доли кадастровой стоимости земельного участка по состоянию на 1 января года, являющегося налоговым периодом.

7. В случае возникновения (прекращения) у налогоплательщика в течение налогового (отчетного) периода права собственности (постоянного (бессрочного) пользования, пожизненного наследуемого владения) на земельный участок (его долю) исчисление суммы налога (суммы авансового платежа по налогу) в отношении данного земельного участка производится с учетом коэффициента, определяемого как отношение числа полных месяцев, в течение которых данный земельный участок находился в собственности (постоянном (бессрочном) пользовании, пожизненном наследуемом владении) налогоплательщика, к числу календарных месяцев в налоговом (отчетном) периоде, если иное не предусмотрено настоящей статьей. При этом, если возникновение

(прекращение) указанных прав произошло до 15-го числа соответствующего месяца включительно, за полный месяц принимается месяц возникновения указанных прав. Если возникновение (прекращение) указанных прав произошло после 15-го числа соответствующего месяца, за полный месяц принимается месяц прекращения указанных прав.

8. В отношении земельного участка (его доли), перешедшего (перешедшей) по наследству к физическому лицу, налог исчисляется начиная с месяца открытия наследства.

9. Представительный орган муниципального образования (законодательные (представительные) органы государственной власти городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга) при установлении налога вправе предусмотреть для отдельных категорий налогоплательщиков право не исчислять и не уплачивать авансовые платежи по налогу в течение налогового периода.

10. Налогоплательщики, имеющие право на налоговые льготы, должны представить документы, подтверждающие такое право, в налоговые органы по месту нахождения земельного участка, признаваемого объектом налогообложения в соответствии со статьей 389 НК.

11. Органы, осуществляющие ведение государственного земельного кадастра, и органы, осуществляющие государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, представляют информацию в налоговые органы в соответствии с пунктом 4 статьи 85 настоящего Кодекса.

12. Органы, осуществляющие ведение государственного земельного кадастра, и органы муниципальных образований ежегодно до 1 февраля года, являющегося налоговым периодом, обязаны сообщать в налоговые органы по месту своего нахождения сведения о земельных участках, признаваемых объектом налогообложения в соответствии со статьей 389 НК (по состоянию на 1 января года, являющегося налоговым периодом).

13. Сведения, указанные в пунктах 11 и 12, представляются органами, осуществляющими ведение государственного земельного кадастра, органами, осуществляющими государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, и органами муниципальных образований по формам, утвержденным Министерством финансов Российской Федерации.

14. По результатам проведения государственной кадастровой оценки земель кадастровая стоимость земельных участков по состоянию на 1 января календарного года подлежит доведению до сведения налогоплательщиков в порядке, определяемом органами местного самоуправления (исполнительными органами государственной власти городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга), не позднее 1 марта этого года.

15. В отношении земельных участков, приобретенных в собственность физическими и юридическими лицами на условиях осуществления на них жилищного строительства, за исключением индивидуального жилищного

строительства. Исчисление суммы налога (суммы авансовых платежей по налогу) производится с учетом коэффициента 2 в течение трехлетнего срока проектирования и строительства вплоть до государственной регистрации прав на построенный объект недвижимости.

16. В отношении земельных участков, приобретенных в собственность физическими лицами для индивидуального жилищного строительства, исчисление суммы налога (суммы авансовых платежей по налогу) производится с учетом коэффициента 2 в течение периода проектирования и строительства, превышающего десятилетний срок (вплоть до государственной регистрации прав на построенный объект недвижимости) (ст. 396 НК РФ [11]).

#### *Анализ исчисления налога и авансовых платежей по налогу*

Расчет земельного налога не во всех случаях прост. Рассмотрим примеры расчета земельного налога, вызывающие некоторые трудности.

Налогоплательщики, для которых муниципалитет установил в качестве отчетного периода I, II и III кварталы, сумму авансового платежа рассчитывают как 1/4 произведения установленной ставки налога на кадастровую стоимость участка (п. 6 ст. 396 НК РФ). В тех случаях, когда земля находится в общей собственности, рассчитывать налог нужно пропорционально той доле, на которую фирма имеет право.

#### *Пример 1*

Кадастровая стоимость земельного участка на 1 января 2013 года составляет 1 500 000 руб. В собственности ООО «Пирс» находится 80 % данного надела. Ставка налога на землю в регионе максимальная – 0,3 %. Таким образом, ООО «Пирс» обязано уплачивать налог со стоимости 1 200 000 руб. ( $1\,500\,000 \cdot 80\%$ ).

Авансовый платеж за 9 месяцев 2013 года составит:

$$1\,200\,000 \cdot 0,3\% \cdot 1/4 = 900 \text{ руб.}$$

Следует учесть и такой фактор, как срок нахождения земли в собственности. Ведь совершенно не обязательно, что участок куплен именно в начале календарного года. Так, если налогоплательщик владеет наделом неполный год, то для исчисления налога применяется коэффициент использования земельного участка  $K_2$ . Он определяется как отношение числа полных месяцев, в течение которых данный земельный участок находился в собственности налогоплательщика, к числу календарных месяцев в отчетном периоде. При определении «полноты» месяцев немаловажное значение имеет дата возникновения (прекращения) права собственности на земельный участок или его долю. Так, если в период с января по сентябрь текущего года получение (прекращение) права имело место до 15-го числа месяца включительно, то за полный принимается месяц его возникновения. Если же это произошло после 15-го числа, то за полный считают месяц прекращения права (п. 7 ст. 396 НК).

Значение коэффициента использования земельного участка применяется для исчисления налога в десятичных дробях с точностью до сотых долей (Прил. № 2 к приказу Минфина от 19 мая 2005 № 66н [12]). Порядок расчета земельного налога и авансовых платежей по нему с учетом доли в собственности применяется и к участкам, которые находятся под приобретаемыми фирмами зданиями, строениями и сооружениями, а также являются необходимыми для их использования. Ведь при переходе права собственности на имущество, расположенное на чужом участке, покупатель автоматически получает право пользования данным наделом, причем на тех же условиях и в том же объеме, что и прежний собственник (п. 1, ст. 35 ЗК РФ [13]). А значит, новоиспеченный владелец переходит в ранг «земельных» налогоплательщиков.

Отдельным категориям плательщиков налога предоставляется возможность уменьшить «земельную» базу на 10 000 рублей. Такое право предусмотрено в пункте 5 статьи 391 НК.

Кроме того, отдельные земельные участки могут быть и вовсе освобождены от налогообложения. Условия для такого поворота событий оговорены в статье 395 Налогового кодекса (НК). Однако здесь существенно то, что налоговые поблажки не носят «пожизненного» характера, то есть потерять право на льготу можно практически в любой момент. Как же в такой ситуации рассчитывать сумму налога, подлежащего уплате в бюджет?

Подсказка содержится в пункте 10 статьи 396 Налогового кодекса, который предписывает в подобных случаях применять специальный коэффициент  $K_1$ . Он определяется как отношение количества полных месяцев, в течение которых отсутствует налоговая льгота, к числу календарных месяцев в отчетном периоде. Значение данного коэффициента необходимо зафиксировать в строке 180 раздела 2 авансового расчета.

Для исчисления «земельной» базы с применением  $K_1$  следует использовать следующую формулу:

$$НБ = КС - Д_{нл} (1 - K_1), \quad (20)$$

где  $НБ$  – налоговая база;

$КС$  – кадастровая стоимость земельного участка;

$Д_{нл}$  – доля необлагаемой площади земельного участка;

$K_1$  – коэффициент использования налоговой льготы.

Значение  $K_1$  необходимо определять в десятичных дробях с точностью до сотых долей (Прил. № 2 к приказу Минфина от 19 мая 2005 г. № 66н [12]). Также стоит иметь в виду, что для расчета данного коэффициента месяц возникновения или прекращения права на льготу принимается за полный (п. 10 ст. 396 НК).

В случае, когда под действие льготы подпадает совладелец земельного участка, базу по налогу на землю следует рассчитывать так:

$$НБ = (КС Д) - (КС Д) Д_{нл} (1 - K_1), \quad (21)$$

где  $Д$  – доля налогоплательщика в праве на земельный участок.



Разумеется, не стоит забывать и о том, что уплачивается все-таки аванс, а не налог в целом, поэтому полученную сумму нужно будет умножить на 1/4.

*Пример 2*

Остановимся на условиях примера 1, но с учетом того, что 15 % от используемой ООО «Пирс» земли занимает спортивный объект, на который местные власти установили льготу в виде освобождения от налогообложения в соответствии с пунктом 5 статьи 395 Налогового кодекса. Предположим, что в июле 2013 года этот участок перестал использоваться по назначению, и, следовательно, лишился всяческих привилегий. Июль принимается за полный месяц, поэтому следует считать, что льгота отсутствовала два месяца.

В таком случае  $K_1$  равен 0,17 (2 мес.: 12 мес.).

Налоговая база составит:

$$(1\,500\,000 \text{ руб.} \cdot 80\%) - (1\,500\,000 \text{ руб.} \cdot 80\%)15\% (1 - 0,17) = 1\,050\,600 \text{ руб.}$$

Соответственно, до 31 октября ООО «Пирс» необходимо перечислить в бюджет авансовый платеж за 9 месяцев в размере:

$$1\,050\,600 \text{ руб.} \cdot 0,3\% \cdot 1/4 = 787,95 \text{ руб.}$$

При расчете авансового платежа по налогу на землю собственникам угодий, которые планируют осуществлять на участках жилищное строительство (кроме индивидуального), следует также учесть положения пункта 15 статьи 396 Налогового кодекса. Данной нормой предусмотрено исчисление сумм налога с использованием различных коэффициентов в зависимости от срока проектирования и строительства вплоть до государственной регистрации прав на построенный объект недвижимости. Так, если срок жилищного строительства не превышает трех лет, то фирма должна применять налоговую ставку с коэффициентом 2. Если же стройка затянулась больше, чем на три года, то необходимо использовать коэффициент 4.

*Пример 3*

ЗАО «Гавань» 10 июля 2013 года приобрело земельный участок для жилищного строительства. Кадастровая стоимость такого надела составила 1 400 000 рублей. Предположим, что муниципальные власти установили налоговую ставку для подобных объектов в размере 0,1 %. Причем никаких льгот на данный участок не предусмотрено ( $K_1 = 1$ ).

Так как период проектирования и строительства еще не превысил трех лет, ЗАО «Гавань» должно применить ставку с коэффициентом 2. Кроме того, с учетом приобретения участка до 15 июля этот месяц будет считаться полным. Следовательно,  $K_2$  будет равен 0,33 (3 мес.: 9 мес.).

Сумма аванса по налогу на землю составит:

$$1\,400\,000 \text{ руб.} \cdot 0,1\% \cdot 0,33 \cdot 2 \cdot 1/4 = 231 \text{ руб.}$$

*Пример 4*

Расчет налога по земельным участкам, права на которые возникли в течение налогового периода, приведен в таблице 5.

Организация приобрела в собственность два земельных участка сельскохозяйственного назначения. Участки расположены рядом, их кадастровая стоимость одинакова и составляет по 1 000 000 руб. Права на один из участков (участок А) зарегистрированы 14 августа, на другой (участок В) – 16 августа. В муниципальном образовании, где расположены эти участки, ставка земельного налога по землям сельскохозяйственного назначения составляет 0,3 %.

1. По земельному участку А период владения участком считается, начиная с 1 августа, по земельному участку В – с 1 сентября.

2. Поправочные коэффициенты для расчета земельного налога составят:

по участку А:

– за 9 месяцев –  $2/9$ ;

– за год –  $5/12$ ;

по участку В:

– за 9 месяцев –  $1/9$ ;

– за год –  $4/12$ .

Таблица 5

Расчет налога по земельным участкам для примера 4

Участок	Авансовые платежи по земельному налогу за период 9 месяцев, руб.	Сумма земельного налога за год, руб.
Участок А	167 ( $1/4 \cdot 0,3 \% \cdot 2/9 \cdot 1\,000\,000$ руб.)	1250 ( $0,3 \% \cdot 5/12 \cdot 1\,000\,000$ руб.)
Участок В	83 ( $1/4 \cdot 0,3 \% \cdot 1/9 \cdot 1\,000\,000$ руб.)	1000 ( $0,3 \% \cdot 4/12 \cdot 1\,000\,000$ руб.)

3. Сумма земельного налога, которую организация должна будет доплатить по итогам 2007 г., составляет:

– по участку А – 1083 руб. (1250 руб. – 167 руб.);

– по участку В – 917 руб. (1000 руб. – 83 руб.).

## МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Оценка стоимости земельных участков предполагает комплексное применение трех подходов: доходного, сравнительного и затратного. На сравнительном подходе основаны метод сравнения продаж, метод выделения, метод распределения. На доходном подходе основаны метод капитализации земельной ренты, метод остатка, метод предполагаемого использования. Элементы затратного подхода в части расчета стоимости воспроизводства или замещения улучшений земельного участка используются в методе остатка и методе выделения.

В данной работе представим один из подходов к оценке земельного участка как объекта недвижимости – доходный, который в свою очередь делится на 3 метода.

### **1. Метод капитализации земельной ренты**

Метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков. Условие применения метода – возможность получения земельной ренты от оцениваемого земельного участка.

Метод предполагает следующую последовательность действий:

- 1) расчет земельной ренты, создаваемой земельным участком;
- 2) определение величины соответствующего коэффициента капитализации земельной ренты;
- 3) расчет рыночной стоимости земельного участка путем капитализации земельной ренты.

Под капитализацией земельной ренты понимается определение на дату проведения оценки стоимости всех будущих равных между собой или изменяющихся с одинаковым темпом величин земельной ренты за равные периоды времени. Расчет производится путем деления величины земельной ренты за первый после даты проведения оценки период на определенный оценщиком соответствующий коэффициент капитализации.

В рамках данного метода величина земельной ренты может рассчитываться как доход от сдачи в аренду земельного участка на условиях, сложившихся на рынке земли.

Основными способами определения коэффициента капитализации являются:

- 1) метод рыночной выжимки (деление величины земельной ренты по аналогичным земельным участкам на цену их продажи);
- 2) метод увеличения безрисковой ставки отдачи на капитал на величину премии за риск, связанный с инвестированием капитала в оцениваемый земельный участок.

При этом под безрисковой ставкой отдачи на капитал понимается ставка отдачи при наименее рискованном инвестировании капитала (например, ставка доходности по депозитам банков высшей категории надежности или ставка доходности к погашению по государственным ценным бумагам).

Метод прямой капитализации предполагает деление годового рентного дохода на соответствующую ставку капитализации, в результате чего величина доходов превращается в стоимость земельного участка.

Расчеты стоимости земли методом капитализации дохода основаны на использовании следующей формулы:

$$\text{Стоимость земли} = \frac{\text{Рентный доход}}{\text{Коэффициент капитализации}}$$

В зависимости от целевого назначения земельного участка в качестве дохода могут выступать:

- 1) расчетный рентный доход для оценки сельскохозяйственных и лесных земель;

2) часть дохода от имущественного комплекса, приходящаяся на застроенный земельный участок;

3) земельная арендная плата (арендный доход) для оценки земель н.п.;

4) доход от прироста стоимости земельного участка, получаемый при его продаже в будущем или при его залоге под ипотечный кредит.

Сложной проблемой доходного подхода является определение коэффициента капитализации. Особенность коэффициента капитализации, используемого при оценке земли, в том, что он состоит только из одной части – ставки дохода – и не включает норму возмещения капитала. В настоящее время имеются четыре подхода к расчету коэффициента капитализации, первоначально разработанных в мировой практике для капитализации земельной ренты, т.е. оценки сельскохозяйственных земель.

*Расчет коэффициента капитализации.*

*Первый подход* – это рассмотрение земельного участка как разновидности денежного капитала и соответственно расчет коэффициента капитализации, исходя из характеристик денежного рынка на дату проведения оценки. Критерием эффективности вложения капитала выступает процентная ставка по инвестициям, характеризующимся сопоставимым уровнем риска. В большинстве развитых стран инвестиции в сельскохозяйственные земли считаются не очень рискованными и приравниваются к рискам вложений в банки высокой категории надежности.

Всероссийский НИИ экономики, труда и управления в сельском хозяйстве в качестве ставки капитализации рекомендует использовать ставку Сбербанка России по долгосрочным валютным депозитам (Методические рекомендации по кадастровой оценке стоимости сельскохозяйственных угодий. – М.: ВНИЭТУСХ, 1997).

*Второй подход* – условная капитализация исходя из установленного государством индекса. Этот метод широко применяется во многих странах для кадастровой оценки различных категорий земель, прежде всего сельскохозяйственных и лесных. Методиками государственной кадастровой оценки земель определяется срок, в течение которого воспроизводится капитал в сельском или лесном хозяйстве. В настоящее время данный метод используется при кадастровой оценке в России. Кадастровая стоимость 1 га сельскохозяйственных угодий рассчитывается путем умножения расчетного рентного дохода, получаемого от производства сельскохозяйственных культур на 33 года, а 1 га земель лесного фонда – путем умножения расчетного рентного дохода от заготовки древесины на 50 лет.

*Третий подход* – расчет коэффициента капитализации методом кумулятивного построения. В качестве примера рассмотрим расчет ставки капитализации при оценке земель в г. Москва. Ставка капитализации включает следующие составные части:

1) безрисковую ставку. Например, муниципальные оценщики при расчете стартовой стоимости права заключения договора аренды в качестве

безрисковой ставки используют годовую процентную ставку, установленную ЦБ РФ по межбанковским депозитам для твердой валюты;

2) региональный риск, т.е. риск вложения денежных средств в недвижимость, находящуюся в конкретном регионе, характеризующемся определенным экономическим и социальным положением. Для Москвы региональный риск составляет 35 % – одно из минимальных значений по России;

3) риск ликвидности, связанный с возможностью возникновения потерь при реализации объекта недвижимости из-за недостаточной развитости, несбалансированности или неустойчивости рынка. Экспертная оценка данного риска для прав долгосрочной аренды на московском земельном рынке составляет около 7 %.

*Четвертый подход* основан на методе рыночной выжимки или анализе сравнительных продаж. Данный метод не требует сложных финансовых расчетов или экспертных оценок, но невозможен без достоверной информации о сравнимых продажах земельных участков.

Коэффициент капитализации равен доходу, деленному на цену продажи по аналогичным земельным участкам. Необходимо рассчитывать среднее (средневзвешенное) значение по нескольким продажам для получения достоверных значений ставки капитализации.

Техника расчетов доходным подходом сложна, поскольку доходы распределены во времени и могут существенно изменяться, а ставка капитализации зависит от состояния экономики, особенно финансовой системы и правового регулирования земельного рынка. Использование доходного подхода требует проведения широких экономических и рыночных исследований для определения значений ставки капитализации, а также знания основ финансовой математики.

При анализе доходов и расходов можно использовать как ретроспективные (за прошлые периоды), так и прогнозные данные, которые можно брать как до, так и после налогообложения. Главное условие, необходимое при расчетах: потоки денежных средств от использования оцениваемого и сопоставимого земельных участков должны определяться на одинаковой основе. Неверно сравнивать потоки, рассчитанные на основе ретроспективных данных, с потоками, определенными на основе прогнозных данных (особенно выраженные в рублях), то же самое относится и к учету налогообложения.

К ограничениям в использовании метода капитализации относятся неравномерность получаемых доходов, нестабильность цен, большой разброс продажных цен и доходов среди аналогичных земельных участков на рынке. Использование метода капитализации дохода целесообразно при оценке земельных участков, приносящих постоянный или равномерно изменяющийся доход.

Одним из методов доходного подхода является капитализация земельной арендной платы. Под арендой понимается предоставление земельного

участка арендодателем во временное владение и/или пользование арендатору (юридическому или физическому лицу) за плату на определенный срок.

### **2. Метод предполагаемого использования**

Метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков.

Условие применения метода – возможность использования земельного участка способом, приносящим доход.

Метод предполагает следующую последовательность действий:

1) определение суммы и временной структуры расходов, необходимых для использования земельного участка в соответствии с вариантом его наиболее эффективного использования (например, затрат на создание улучшений земельного участка или затрат на разделение земельного участка на отдельные части, отличающиеся формами, видом и характером использования);

2) определение величины и временной структуры доходов от наиболее эффективного использования земельного участка;

3) определение величины и временной структуры операционных расходов, необходимых для получения доходов от наиболее эффективного использования земельного участка;

4) определение величины ставки дисконтирования, соответствующей уровню риска инвестирования капитала в оцениваемый земельный участок;

5) расчет стоимости земельного участка путем дисконтирования всех доходов и расходов, связанных с использованием земельного участка.

При этом под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих доходов и расходов к дате проведения оценки по определенной оценщиком ставке дисконтирования.

Для приведения всех будущих доходов и расходов к дате проведения оценки используются ставки дисконтирования, получаемые на основе анализа ставок отдачи на капитал аналогичных по уровню рисков инвестиций.

Источником доходов может быть сдача в аренду, хозяйственное использование земельного участка или единого объекта недвижимости либо продажа земельного участка или единого объекта недвижимости в наиболее вероятные сроки по рыночной стоимости.

Расчет доходов в варианте сдачи недвижимости в аренду должен предусматривать учет дохода от продажи единого объекта недвижимости в конце прогнозного периода.

Рыночная стоимость земельного участка, рассчитанная методом дисконтирования, представляет собой сумму приведенных к дате проведения оценки ожидаемых рентных доходов или других выгод. Потоки доходов за период владения землей, а также выручка от последующей перепродажи земельного участка переводятся в текущую стоимость. Данный метод

широко используется при оценке земельных участков предприятий добывающей промышленности, содержащих полезные ископаемые. Исходя из объема разведанных месторождений, предназначенных для промышленного освоения (или уже разрабатываемых), а также планируемых или имеющихся производственных мощностей по добыче, определяется продолжительность эксплуатации месторождения, т.е. длительность прогнозного периода. В связи со спецификой объекта оценки продолжительность прогнозного периода может составлять 25 лет и более.

Расчет величины денежных потоков в прогнозный период осуществляется на основе технико-экономических показателей реального или планируемого проекта разработки месторождения. По каждому году прогнозного периода рассчитывается денежный поток, исходя из объемов добычи и реализации полезного ископаемого, цен реализации, затрат на поиск, разведку, разработку месторождения и реализацию продукции, а также обязательных платежей в соответствии с налоговым и природоохранным законодательством.

Расчет ставки дисконтирования основан на учете:

- 1) доходности эксплуатации месторождения;
- 2) степени достоверности оценки количества полезного ископаемого, доступного для извлечения из недр;
- 3) степени риска разработки данного месторождения.

Риск ведения работ на месторождении проявляется в потере суммы денежных средств, соответствующей выполнению определенного этапа работ, т.е. в неполучении запланированного для данного этапа работ результата. Величина данного риска может рассчитываться умножением вероятности получения отрицательного результата для определенного этапа работ (поиска, разведки, подготовки и эксплуатации месторождения) на весовой коэффициент, равный отношению суммы капитальных затрат соответствующего этапа к общей сумме капитальных затрат по проекту.

### **3. Метод остатка**

Метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков. Условие применения метода – возможность застройки оцениваемого земельного участка улучшениями, приносящими доход.

Метод предполагает следующую последовательность действий:

- 1) расчет стоимости воспроизводства или замещения улучшений, соответствующих наиболее эффективному использованию оцениваемого земельного участка;
- 2) расчет чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени на основе рыночных ставок арендной платы;
- 3) расчет чистого операционного дохода, приходящегося на улучшения, за определенный период времени как произведения стоимости воспроизводства или замещения улучшений на соответствующий коэффициент капитализации доходов от улучшений;

4) расчет величины земельной ренты как разности чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени и чистого операционного дохода, приходящегося на улучшения за соответствующий период времени;

5) расчет рыночной стоимости земельного участка путем капитализации земельной ренты.

Метод допускает также следующую последовательность действий:

1) расчет стоимости воспроизводства или замещения улучшений, соответствующих наиболее эффективному использованию оцениваемого земельного участка;

2) расчет чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени на основе рыночных ставок арендной платы;

3) расчет рыночной стоимости единого объекта недвижимости путем капитализации чистого операционного дохода за определенный период времени;

4) расчет рыночной стоимости земельного участка путем вычитания из рыночной стоимости единого объекта недвижимости стоимости воспроизводства или замещения улучшений.

Чистый операционный доход равен разности действительного валового дохода и операционных расходов. При этом из действительного валового дохода вычитаются только те операционные расходы, которые, как правило, несет арендодатель.

Действительный валовой доход равен разности потенциального валового дохода и потерь от простоя помещений и потерь от неплатежей за аренду.

Потенциальный валовой доход равен доходу, который можно получить от сдачи всей площади единого объекта недвижимости в аренду при отсутствии потерь от невыплат арендной платы. При оценке земельного участка арендные ставки за пользование единым объектом недвижимости рассчитываются на базе рыночных ставок арендной платы (наиболее вероятных ставок арендной платы, по которым объект оценки может быть сдан в аренду на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине ставки арендной платы не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства).

Для пустующих и используемых собственником для собственных нужд помещений также используются рыночные ставки арендной платы. В потенциальный доход включаются и другие доходы, получаемые за счет неотделимых улучшений недвижимости, но не включенные в арендную плату.

Величина операционных расходов определяется исходя из рыночных условий сдачи в аренду единых объектов недвижимости. Операционные



расходы подразделяются на: постоянные – не зависящие от уровня заполняемости единого объекта недвижимости, переменные – зависящие от уровня заполняемости единого объекта недвижимости и расходы на замещение элементов улучшений со сроком использования меньше, чем срок использования улучшений в целом (далее – элементов с коротким сроком использования). В состав операционных расходов не входят амортизационные отчисления по недвижимости и расходы по обслуживанию долговых обязательств по недвижимости.

Расчет расходов на замещение элементов улучшений с коротким сроком использования производится путем деления суммы затрат на создание данных элементов улучшений на срок их использования. В процессе выполнения данных расчетов целесообразно учитывать возможность процентного наращивания денежных средств для замены элементов с коротким сроком использования.

Управленческие расходы включаются в состав операционных расходов независимо от того, кто управляет объектом недвижимости – собственник или управляющий.

При расчете коэффициента капитализации для улучшений земельного участка следует учитывать наиболее вероятный темп изменения дохода от улучшений и наиболее вероятное изменение стоимости улучшений (например, при уменьшении стоимости улучшений учитывать возврат капитала, инвестированного в улучшения).

Для оценки земельных участков, застроенных коммерческими объектами, возможно использование техники остатка дохода, приходящегося на земельный участок. Согласно принципу остаточной продуктивности земли зданиям и сооружениям, построенным на земле за счет привлечения капитала, рабочей силы и управления, отдается приоритет при распределении дохода. Оставшийся доход после покрытия всех затрат на привлечение других факторов приписывается земельному участку.

Условия применения техники остатка дохода для земли:

- 1) имеющиеся объекты соответствуют варианту лучшего и наиболее эффективного использования земельного участка;
- 2) стоимость зданий и сооружений, расположенных на земельном участке, или предполагаемые затраты на их строительство могут быть рассчитаны достаточно точно, как и срок их эксплуатации;
- 3) известен годовой чистый операционный доход от эксплуатации объекта недвижимости (земельного участка с улучшениями).

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (1-АЯ ЧАСТЬ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ)**

1. Основные этапы развития системы землепользования в России.
2. История возникновения государственного мониторинга земель (ГМЗ) в России.
3. ГЗК и ГКН: основные отличия; плюсы и минусы данных систем.
4. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории.
5. Стоимостная оценка природных ресурсов.
6. Экономические проблемы устойчивого управления лесами в России.
7. Региональный лесной план – экономическая основа реализации принципов федерализма в управлении лесами.
8. Роль доходов от использования земельных ресурсов в повышении социально-экономического потенциала муниципальных образований.
9. Организационно-управленческие аспекты землепользования России.
10. Регулирование земельных отношений на современном этапе.
11. Теоретические основы экологизации экономики.
12. Опыт организации рационального землепользования в зарубежных странах.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВЫХ ВОПРОСОВ (2-АЯ ЧАСТЬ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ)**

1. *Какой метод лежит в основе оценки сельскохозяйственных угодий и земель лесного фонда:*
  - а) капитализации расчетного рентного дохода;
  - б) статистического анализа рыночных цен;
  - в) затратный метод.
2. *В какой последовательности выполняются отдельные операции расчета кадастровой стоимости земель населенных пунктов:*
  - а) расчет удельных показателей кадастровой стоимости земель по тестовым объектам – выделение типичных тестовых объектов – проведение факторного анализа;
  - б) выделение типичных тестовых объектов – проведение факторного анализа – расчет удельных показателей кадастровой стоимости земель по тестовым объектам;
  - в) проведение факторного анализа – выделение типичных тестовых объектов – расчет удельных показателей кадастровой стоимости земель по тестовым объектам.
3. *Какими органами власти принимается решение о переводе земель, находящихся в частной собственности, в другую категорию:*
  - а) органами исполнительной власти субъектов РФ во всех случаях;
  - б) органами местного самоуправления, за исключением земель сельскохозяйственного назначения;
  - в) органами местного самоуправления во всех случаях.

4. Какой из следующих факторов, влияющих на стоимость земель, не относится к экономическим факторам:

- а) возрастная структура населения;
- б) платежеспособность населения;
- в) наличие источников финансирования сделок.

5. Дифференциальный рентный доход – это:

- а) капитализированный расчетный рентный доход;
- б) показатель оценки естественного плодородия почв;
- в) дополнительный доход, образующийся на землях относительно лучшего качества и местоположения.

6. В каком случае нецелесообразно применять затратный подход к оценке объектов недвижимости:

- а) для оценки объектов нового строительства;
- б) для оценки наилучшего и наиболее эффективного использования земельных участков;
- в) для оценки объектов с большим физическим износом.

7. В рамках какого подхода используется метод капитализации земельной ренты:

- а) затратного;
- б) доходного;
- в) рыночного (сравнения продаж).

8. Для использования какого метода оценки необязательно наличие информации о ценах сделок с объектами недвижимости, аналогичных оцениваемому:

- а) метод распределения;
- б) метод остатка;
- в) метод выделения.

9. При оценке застроенного земельного участка методом остатка используются ниже перечисленные показатели, за исключением:

- а) чистого операционного дохода, приносимого земельным участком и расположенным на нем зданием;
- б) ставки дохода на капитал для земельного участка;
- в) нормы возврата капитала для земельного участка;
- г) срока службы здания, расположенного на земельном участке;
- д) используются все вышеперечисленные показатели.

10. Процентная ставка, которая используется для пересчета величины годового дохода от использования земли в рыночную стоимость земельного участка, называется:

- а) безрисковой ставкой дохода;
- б) ставкой дисконтирования;
- в) нормой возмещения капитала;
- г) коэффициентом капитализации;
- д) все ответы неверны.

11. Из ниже перечисленных укажите формулу, используемую для расчета стоимости земельного участка методом капитализации дохода:

- а) Стоимость = Доход / Ставка капитализации;
- б) Стоимость = Доход · Ставка капитализации;
- в) Стоимость = Доход · Ставка дисконтирования;
- г) Стоимость = Восстановительная стоимость – Износ;
- д) все ответы неверны.

12. Метод остатка можно использовать при оценке:

- а) сельскохозяйственных земель;
- б) земель населенных пунктов, застроенных общественными объектами;
- в) земель населенных пунктов, застроенных торговыми помещениями;
- г) лесных земель;
- д) все ответы неверны.

13. Капитализация земельной ренты используется для оценки:

- а) земель населенных пунктов, застроенных коммерческими объектами;
- б) земель населенных пунктов, застроенных жилыми объектами;
- в) земель под промышленными предприятиями;
- г) земель сельскохозяйственного назначения;
- д) все ответы верны.

14. Для определения варианта наиболее эффективного использования незастроенного земельного участка может использоваться:

- а) метод остатка;
- б) метод капитализации дохода;
- в) метод распределения;
- г) все указанные методы;
- д) все ответы неверны.

15. При оценке методом сравнения продаж земельных участков, застроенных торговыми предприятиями, в качестве единицы сравнения, кроме квадратного метра торговой площади, также используется:

- а) цена за 1 га площади;
- б) цена за 1 фронтальный метр;
- в) цена за 1 куб. м объема здания;
- г) цена за лот;
- д) все ответы неверны.

16. При оценке земельных участков в деловых центрах крупных городов методом сравнения продаж в качестве единицы сравнения используется:

- а) цена за лот;
- б) цена за 1 га площади;
- в) цена за 1 куб. м объема здания;
- г) цена за 1 кв. м площади земельного участка;
- д) все ответы неверны.

17. При оценке земельных участков под застройку торговыми предприятиями методом сравнения продаж в качестве единицы сравнения может использоваться:

- а) цена за 1 га площади;
- б) цена за 1 фронтальный метр;
- в) цена за 1 куб. м объема здания;
- г) цена за лот;
- д) все ответы неверны.

18. Основными показателями при выборе объектов-аналогов в процессе оценки земли являются ниже перечисленные элементы, за исключением:

- а) времени продажи земельного участка;
- б) местоположения земельного участка;
- в) условий финансирования сделки купли-продажи земли;
- г) физических характеристик земельного участка;
- д) все ответы верны.

19. К элементам сравнения земельных участков, учитываемым при использовании метода сравнения продаж, не относится:

- а) дата продажи;
- б) оцениваемые права собственности;
- в) местоположение;
- г) наличие движимого имущества;
- д) все ответы верны.

20. Если сравниваемый элемент земельного участка-аналога превосходит по качеству элемент оцениваемого земельного участка, то поправка вносится:

- а) со знаком плюс к стоимости оцениваемого земельного участка;
- б) со знаком минус к стоимости оцениваемого земельного участка;
- в) со знаком плюс к стоимости земельного участка-аналога;
- г) со знаком минус к стоимости земельного участка-аналога;
- д) все ответы неверны.

21. Преимущество сравнительного подхода заключается в том, что:

- а) данный подход учитывает ожидаемые доходы;
- б) данный подход может быть использован для оценки земельных участков под общественными объектами, не имеющими аналогов;
- в) данный подход основан на оценке остаточной стоимости застроенных земельных участков;
- г) данный подход не требует разносторонней рыночной информации;
- д) данный подход учитывает соотношение реального спроса и предложения на конкретные объекты.

22. Из ниже перечисленных укажите метод, который основывается на экономическом принципе замещения:

- а) метод дисконтированных денежных потоков;

- б) метод распределения;
- в) метод капитализации дохода;
- г) метод выделения;
- д) все ответы неверны.

23. При определении рыночной стоимости застроенного земельного участка методом выделения из рыночной стоимости объекта недвижимости (земельного участка и здания) вычитается:

- а) рыночная стоимость земельного участка;
- б) стоимость воспроизводства здания;
- в) величина накопленного износа здания;
- г) затраты на строительство здания;
- д) все ответы неверны.

24. Назовите, какой метод оценки невозможно использовать для определения оценочной стоимости незастроенного земельного участка:

- а) метод капитализации земельной ренты;
- б) метод сравнения продаж;
- в) метод выделения;
- г) метод предполагаемого использования;
- д) можно использовать все перечисленные методы.

25. Назовите, какой метод оценки невозможно использовать для определения оценочной стоимости незастроенного земельного участка:

- а) метод разбивки на участки;
- б) метод распределения;
- в) метод сравнения продаж;
- г) метод капитализации земельной ренты;
- д) можно использовать все перечисленные методы.

26. Определите, какой метод оценки невозможно использовать для определения оценочной стоимости незастроенного земельного участка:

- а) метод разбивки на участки;
- б) метод сравнения продаж;
- в) метод капитализации земельной ренты;
- г) метод остатка для земли;
- д) можно использовать все перечисленные методы.

27. При оценке свободного массива земли, лучшим вариантом использования которого будет типовая дачная застройка, используется метод:

- а) сравнения продаж;
- б) разбивки на участки;
- в) распределения;
- г) капитализации дохода;
- д) все ответы неверны.

28. Оценка земельных участков по затратам на инфраструктуру используется для определения стоимости:

- а) сельскохозяйственных земель;

- б) земель под жилищное строительство;
- в) земель водного фонда;
- г) земель заповедников;
- д) все ответы неверны.

29. Из ниже перечисленных укажите метод, который основывается на экономическом принципе замещения:

- а) метод дисконтированных денежных потоков;
- б) метод сравнения продаж;
- в) метод капитализации дохода;
- г) метод предполагаемого использования;
- д) все ответы неверны.

30. Оценка земельных участков по затратам на инфраструктуру используется для определения стоимости:

- а) сельскохозяйственных земель;
- б) земель под жилищное строительство;
- в) земель водного фонда;
- г) земель лесного фонда;
- д) все ответы неверны.

31. Оценка земель по условиям инвестиционных контрактов используется для:

- а) оценки сельскохозяйственных угодий;
- б) оценки земель лесного фонда;
- в) оценки земель населенных пунктов;
- г) во всех указанных случаях.

32. Дополнительный доход, возникающий в результате интенсификации производства на лучших по плодородию землях, называется:

- а) абсолютной рентой;
- б) дифференциальной рентой I по плодородию;
- в) дифференциальной рентой II;
- г) дифференциальной рентой I по местоположению;
- д) монопольной рентой.

33. Какие из ниже перечисленных факторов не оказывают существенного воздействия на оценочную стоимость земельного участка сельскохозяйственного назначения:

- а) местоположение;
- б) плодородие почвы;
- в) величина доходов населения;
- г) величина земельного налога;
- д) все факторы существенно влияют на оценочную стоимость.

34. Какой из ниже перечисленных методов наиболее широко используется для оценки сельскохозяйственных земель в настоящее время:

- а) метод сравнения продаж;
- б) метод капитализации земельной ренты;

- в) метод остатка для земли;
- г) метод распределения;
- д) все ответы верны.

35. *Каким методом рассчитывается коэффициент капитализации при оценке рыночной стоимости сельскохозяйственных угодий:*

- а) по модели оценки капитальных активов;
- б) по модели средневзвешенной стоимости капитала;
- в) методом кумулятивного построения;
- г) используется коэффициент из методики кадастровой оценки;
- д) все ответы верны.

36. *Какие из ниже перечисленных факторов не оказывают существенного воздействия на оценочную стоимость земельного участка, предназначенного под многоэтажную жилищную застройку в городе:*

- а) местоположение;
- б) плодородие почвы;
- в) величина доходов населения;
- г) инженерно-геологические характеристики земли;
- д) все факторы оказывают существенное воздействие.

37. *Результаты кадастровой оценки земель населенных пунктов необходимы для следующих целей:*

- а) создания земельного кадастра;
- б) формирования налогооблагаемой базы городских земель;
- в) обоснования наиболее перспективных направлений застройки;
- г) определения ставок арендной платы за муниципальные земли;
- д) во всех вышеперечисленных случаях.

38. *При определении относительной градостроительной ценности земельных участков под промышленными предприятиями не учитывается:*

- а) близость к транспортным магистралям;
- б) экологическая обстановка в районе расположения;
- в) близость к жилым массивам;
- г) уровень развития производственной инфраструктуры;
- д) учитываются все вышеперечисленные факторы.

39. *Какие из ниже перечисленных факторов учитываются со знаком минус при определении относительной градостроительной ценности земли в жилой зоне:*

- а) доступность населения к объектам здравоохранения;
- б) обеспеченность централизованным инженерным оборудованием;
- в) наличие зон архитектурных памятников;
- г) загрязнение воздушного бассейна;
- д) все ответы неверны.

40. *При проведении государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий для расчета кадастровой стоимости земли используется формула:*

- а) Кадастровая стоимость = Расчетный рентный доход · 50;



б) Кадастровая стоимость = Дифференциальный доход + Абсолютный рентный доход;

в) Кадастровая стоимость = Расчетный рентный доход · 33;

г) Кадастровая стоимость =

= (Цена продажи – Цена производства) · Урожайность.

*41. При проведении государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий расчетный рентный доход включает:*

а) абсолютный рентный доход;

б) дифференциальный рентный доход;

в) монопольную ренту;

г) ренту по плодородию;

д) ответы а) и б);

е) ответы а), б), г).

*42. При государственной кадастровой оценке сельскохозяйственных угодий расчетный рентный доход включает:*

а) только абсолютную ренту;

б) только дифференциальную ренту;

в) только монопольную ренту;

г) ответы б) и в);

д) все ответы неверны

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Варламов А.А. Земельный кадастр: в 6 т. – Т. 1 / А.А. Варламов // Теоретические основы государственного земельного кадастра. – М.: КолосС, 2003. – 383 с.
2. Варламов А.А. Земельный кадастр: в 6 т. Т. 2. Управление земельными ресурсами / А.А. Варламов. – М.: КолосС, 2004. – С. 71.
3. Варламов А.А. Земельный кадастр: в 6 т. Т. 4. Оценка земель / А.А. Варламов. – М.: КолосС, 2006. – 463 с. (Международная ассоциация «Агрообразование»).
4. Варламов А.А. Новые земельные отношения в Российской Федерации / А.А. Варламов, С.Н. Волков, П.Ф. Лойко // Земельный вестник России. – 2005. – № 1–2.
5. Варламов А.А. Экология землевладения и землепользования: учеб. пособие / А.А. Варламов. – М.: ГУЗ, 1994. – С. 82–113.
6. Бобылев С.Н. Экономика природопользования / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев. – М., 1997.
7. Белов В.В. Рентные платежи за пользование природными ресурсами: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Белов Владимир Владимирович. – М.: РГБ, 2003 (Из фондов Российской Государственной библиотеки).
8. Казанцева Л.Н. Подходы к оценке природных ресурсов, применяемые в методиках расчета ущерба при осуществлении хозяйственной деятельности / Л.Н. Казанцева // Вестник недропользователя ХМАО. – 2012. – № 25. – URL: <http://www.oilnews.ru/25-25/podxody-k-ocenke-prirodnux-resursov-primenyaemye-v-metodikah-rascheta-ushherba-pri-osushhestvlenii-hozyajstvennoj-deyatelnosti/>.
9. Арбузова Т.В. Экономическое управление лесопользованием (на примере лесной отрасли Пермского края): дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 защищена 14.10.2008 / Арбузова Татьяна Валерьевна. – Ижевск, 2008. – 196 с.
10. Российской Федерация. Законы. Лесной кодекс Российской Федерации: [Федер. закон: принят Госдумой 8 ноября 2006 г.: одобр. Советом Федерации 24 ноября 2006 г.] // КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/newwood/#info>.
11. Российской Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации: [Федер. закон: принят Госдумой 16 июля 1998 г.: одобр. Советом Федерации 17 июля 1998 г.]. – Ч. I, II. – М.: ТК «Велби», Проспект, 2005. – 624 с.
12. Об утверждении формы Налогового расчета по авансовым платежам по земельному налогу и Порядка его заполнения: Приказ Минфина РФ от 19 мая 2005 г. № 66н: Приложение № 2: [Зарегистрировано в Минюсте РФ 6 июня 2005 г.: регистрацион. № 6692] // ГАРАНТ: информационно-правовой портал. – URL: [http://base.garant.ru/12140478/#block\\_20000](http://base.garant.ru/12140478/#block_20000).

13. Российской Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: [Федер. закон: принят Госдумой 28 сентября 2001 г.: одобр. Советом Федерации 10 октября 2001 г.]. – М.: МарТ; Ростов н/Д: МарТ, 2003. – С. 3–86.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов от 21 июня 1999 г. [Текст] / Мин-во экон. РФ; Мин-во финансов РФ; Гос. ком. РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу. – М.: Экономика, 2000.

2. О Стратегии социально-экономического развития Уральского федерального округа на период до 2020 г.: распоряжение Правительства РФ от 6 октября 2011 г. № 1757-р. [Текст] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902307636>.

3. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. I [Текст] : [Федер. закон: принят Госдумой 21 октября 1994 года г.]; Ч. II [Федер. закон: принят Госдумой 22 января 1996 г.]; Ч. III [Федер. закон: принят Госдумой 1 ноября 2001 г.: одобр. Советом Федерации 14 ноября 2001 г.]. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 512 с.

4. Российская Федерация. Законы. О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации [Текст]: Федер. закон [принят Госдумой 28 сентября 2001 г.: одобр. Советом Федерации 10 октября 2001 г.]. – М.: МарТ; Ростов н/Д: МарТ, 2003. – С. 87–93.

5. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования земельных отношений [Электронный ресурс]: Федер. закон [принят Госдумой 5 июля 2008 г.: одобр. Советом Федерации 11 июля 2008 г.] // КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_173749/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173749/).

6. Российская Федерация. Законы. О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним [Текст]: Федер. закон [принят Госдумой 17 июня 1997 г.: по состоянию на 6 апреля 2015 г.]. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 26 с.

7. Российская Федерация. Законы. О государственном кадастре недвижимости [Текст]: Федер. закон: [принят Госдумой 4 июля 2007 г.: одобр. Советом Федерации 11 июля 2007 г.]. – М.: Рид Групп, 2011. – 64 с.

8. Российская Федерация. Законы. О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: Федер. закон [принят Госдумой 3 июля 1998 г.: одобр. Советом Федерации 9 июля 1998 г.: по состоянию на 28 декабря 2013 г.] // Консультант Плюс – надежная правовая поддержка. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=156878;dst=0;ts=9714F1D467CFB5A5DC45B0AF8B27B8D6;rnd=0.02402626583352685>.

9. Российская Федерация. Законы. О землеустройстве [Текст]: Федер. закон [принят Госдумой 24 мая 2001 г.: одобр. Советом Федерации 6 июня 2001 г.] / Государственный земельный кадастр // Библиотечка Российской газеты. – 2001. – № 14. – С. 16–22.

10. Российская Федерация. Законы. Об особо охраняемых природных территориях [Текст]: Федер. закон [принят Госдумой 15 февраля 1995 г.]. – М.: Ось-89, 2010. – 16 с.

11. Российская Федерация. Законы. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую [Электронный ресурс]: Федер. закон от 21 декабря 2004 г. [принят Госдумой 3 декабря 2004 г.: одобр. Советом Федерации 8 декабря 2004] // КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_173550/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173550/).

12. Российская Федерация. Законы. Об экологической экспертизе [Электронный ресурс]: Федер. закон [принят Госдумой 19 июля 1995 г.: одобр. Советом Федерации 15 ноября 1995 г.: по состоянию на 28 июля 2012 г.] // КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=173439>.

13. Российская Федерация. Конституция. Конституция Российской Федерации [Текст]: офиц. текст. – Новосибирск: Сибирское универсальное издательство, 2003. – 48 с.

14. Аренда земельных участков в Российской Федерации [Текст] / В.И. Киселев, Н.В. Комов, Т.Д. Обуховская [и др.] / Гос. комитет по земельной политике; Центр земельной реформы. – М., 2000. – 297 с.

15. Барановская, И.Г. Правовое регулирование договора аренды земельных участков в РФ [Текст]: монография / И.Г. Барановская. – М.: Спутник+, 2010. – 76 с.

16. Волков, С.Н. Основы землевладения и землепользования / С.Н. Волков, В.Н. Хлыстун, В.Х. Улюкаев. – М.: Колос, 1992. – 144 с.

17. Волков, С.Н. Экономика землеустройства [Текст]: учебник / С.Н. Волков. – М.: Колос, 2006.

18. Гальченко, С.А. Эффективность системы государственного земельного кадастра различных административно-территориальных уровней [Текст] / С.А. Гальченко: монография. – М.: МГИУ, 2003. – 158 с.

19. Емельянова, Т.А. Опыт организации рационального природопользования в зарубежных странах [Текст] / Т.А. Емельянова // Землеустройство, кадастр, и мониторинг земель. – 2011. – № 5. – С. 68.

20. Комов, Н.В. Российская модель землепользования и землеустройства [Текст] / Н.В. Комов. – М.: Институт оценки природных ресурсов, 2001. – 621 с.

21. Лебедев, Ю.В. Расчет эколого-экономического ущерба лесам зеленых зон [Текст] / Ю.В. Лебедев // Экология лесов и лесное хозяйство: сборник докладов. – Брянск, 2002. – С. 30–34.

22. Лебедев, Ю.В. Оценка лесных экосистем в экономике природопользования [Текст] / Ю.В. Лебедев. – Екатеринбург: УрО РАН, 2011. – 574 с.

23. Мезенина, О.Б. Формирование эффективной системы управления земельными ресурсами лесного комплекса субъектов Российской Федерации (теория, методология, практика) [Текст]: дисс. ... докт. экон. наук: 08.00.05 защищена 28 ноября 2013 / Мезенина Ольга Борисовна. – М.: РГБ, 2013 (из фондов Российской Государственной библиотеки).

24. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории [Текст] / А.И. Татаркин [и др.]. – Екатеринбург: Изд-во урал. ун-та, 1999. – 276 с.

25. Чернякевич, Л.М. Экономическая стратегия трансформации системы лесоправления: теория, методология, практика [Текст]: дисс. ... докт. экон. наук: 08.00.05 защищена в 2006 г. / Чернякевич Лидия Михайловна. – Йошкар-Ола, 2005.