

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»
Факультет «Управление территориями»

Кафедра «Кадастр недвижимости и право»

«Утверждаю»

Зав. кафедрой

_____ О.В. Тараканов
подпись, инициалы, фамилия

«12» мая 2017 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ НА ТЕМУ:**

Развитие рынка земель на основе усовершенствования работы
информационной инфраструктуры

**Автор выпускной
квалификационной работы**

подпись

В.К. Катунин
инициалы, фамилия

Обозначение ВКР - 2069059 - 21.04.02 - 151236 - 2017

Группа ЗиК - 21м

Направление 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

номер, наименование

**Руководитель выпускной
квалификационной работы**

подпись, дата

М.С. Акимова
инициалы, фамилия

Консультанты по разделам

Право

наименование раздела

подпись, дата

М.С. Акимова
инициалы, фамилия

Экономика

наименование раздела

подпись, дата

М.С. Акимова
инициалы, фамилия

Нормоконтроль

наименование раздела

подпись, дата

М.С. Акимова
инициалы, фамилия

Пенза 2017

Кафедра «Кадастр недвижимости и право»
«Утверждаю»
заведующий кафедрой

_____ О.В. Тараканов
«_____» _____ 2017 г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу
студенту(ке) группы ЗиК-21м

Катунину Владимиру Константиновичу

(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы

Развитие рынка земель на основе усовершенствования работы
информационной инфраструктуры

утверждена приказом по Пензенскому государственному университету
архитектуры и строительства № _____
от «___» _____ 201_ г.

Срок представления выпускной квалификационной работы к защите
«15» июня 2016 г.

1. Исходные данные к выпускной квалификационной работе

- статистические данные;
- схема территориального планирования Пензенского района;
- данные Управления Росреестра.

2. Содержание пояснительной записки

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ
РЫНКА ЗЕМЛИ

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА ЗЕМЛИ В ПЕНЗЕНСКОЙ
ОБЛАСТИ

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЫНКА ЗЕМЛИ

3. Перечень графического (иллюстрационного) материала

Теоретические и правовые основы	1
Анализ информационных систем	1
Предложения по усовершенствованию информационной инфраструктуры	1
Научно-методологические предложения по развитию рынка земель	1

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы

Экономика
наименование раздела

_____ *подпись, дата*

М.С. Акимова
инициалы, фамилия

Право
наименование раздела

_____ *подпись, дата*

М.С. Акимова
инициалы, фамилия

Дата выдачи задания « ____ » _____ 2016 г.

Руководитель _____ М.С. Акимова
подпись

Задание принял к исполнению « ____ » _____ 2016 г.

_____ В.К. Катунин
подпись студента

АННОТАЦИЯ

К выпускной квалификационной работы
Катунина Владимира Константиновича

на тему: «Развитие рынка земель на основе усовершенствования работы
информационной инфраструктуры»

Научный руководитель: к.э.н. доцент Акимова М.С.

(уч. степень, уч. звание, должность, ФИО)

Выпускная квалификационная работа посвящена усовершенствованию комплекса мер, направленных на эффективное функционирование рынка информационных услуг, предоставляемых государством и муниципальными органами власти в области оборота земельных участков.

Первая глава раскрывает теоретические и правовые основы регулирования рынка земли в России.

Во второй главе приведен анализ тенденций и закономерностей развития земельного рынка Пензенской области.

Третья глава – отведена под авторские предложения по развитию информационного механизма государственных и муниципальных услуг, предоставляемых участникам рынка земли

Final qualification work is devoted to improvement of the complex of measures aimed at efficient functioning of the market information services provided by the state and municipal authorities in the field of land turnover.

The first Chapter provides the theoretical and legal basis of regulation of land market in Russia.

The second Chapter provides an analysis of trends and patterns of land market development in Penza region.

The third Chapter is reserved for proposals for development of the information mechanism of the state and municipal services provided to participants in the land market.

Автор работы: Катунин В.К. _____

Руководитель работы: к.э.н. доцент Акимова М.С. _____

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ИНФРА-СТРУКТУРЫ РЫНКА ЗЕМЛИ	9
1.1 Сущностные характеристики рынка земли.....	9
1.2 Тенденции и закономерности развития российского рынка информационных услуг, оказываемых государством и муниципальными органами власти.....	25
2 АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА ЗЕМЛИ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	42
2.1 Анализ организационно-правовых элементов инфраструктуры рынка земли на примере Пензенской области.....	42
2.2 Анализ субъектов и объектов рынка земли в Пензенской области.....	47
2.3 Информационное взаимодействие между субъектами и объектами рынка земли в Пензенской области.....	56
3 ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЫНКА ЗЕМЛИ	69
3.1 Развитие земельного рынка на основе создания инструментов информационной инфраструктуры.....	69
3.2 Расчет социально-экономической эффективности создания инструментов информационной инфраструктуры.....	96
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	107
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	109

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Внедрение принципов информационного общества в процесс взаимодействия государства, хозяйствующих субъектов и граждан требует определения приоритетных видов услуг по отраслям с учетом социальной значимости, емкости рынка данных услуг, необходимости совершенствования системы государственного управления.

На наш взгляд, наиболее важным направлением взаимодействия участников рынка информационных услуг, оказываемых государством и муниципальными органами власти, становятся региональные информационно-аналитические системы.

Указанная сфера деятельности оказывает непосредственное влияние на качество и конкурентоспособность бизнеса и трудовых ресурсов, темпы социально-экономического развития территорий и определяют уровень поддержки принятия управленческих решений в государственном и частном секторах экономики.

Эволюция рынка информационных услуг находится в тесной взаимосвязи с растущими потребностями участников информационного общества и совершенствованием средств информатизации общества и экономики в целом. Информационные технологии составляют основу и инструментарий предоставления информационных услуг и позволяют открывать новые сферы реализации для государственных инициатив и предпринимательской деятельности, требующих современных средств информационного обеспечения.

Разработанность темы исследования. В основе выпускной квалификационной работы лежат труды известных отечественных и зарубежных ученых, посвященные вопросам информатизации, использования рыночных инструментов в сфере информационных услуг, эффективного использования информационных услуг на уровне государства, общества и бизнес-сообщества, а также иным частным направлениям, ограниченным предметной областью исследования.

Влиянием государственно-частного партнерства на развитие рынка информационных услуг занимались: Важенин С.Г., Герасимов Н.М., Мурадова Ю.А., Тощенко В. и др. Исследовали информационные технологии: Алферова Е.В., Андреев А.В., Вдовин В.М., Тарзанов В.В. и др. Оценивали степень информационной безопасности: Аверченков В.И., Васильков С.А., Петренко С.А., Рытов М.Ю. и др.

Методологические основы исследования проблемы рационального использования земельных ресурсов были заложены в работах, В.И.Бутова, А.Л. Гапоненко, А.Г. Гранберга, А.А. Джаримова, В.Г. Игнатова, Н.П. Кетовой, А.А. Климовым, В.В. Котилко, В.Н. Лексина, П.А. Минакира, Н.Н. Некрасова, А.И. Татаркина, В.Г. Старовойтова, А.Н. Швецова, В.М. Юрьева и других авторов, посвященных региональной социально-экономической политике в современных российских условиях.

Целью выпускной квалификационной работы является совершенствование механизма эффективного функционирования рынка информационных услуг, оказываемых государством и муниципальными органами власти в области управления земельными ресурсами.

Для решения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- сформулировать и обосновать стратегии совершенствования государственной и муниципальной политики в сфере развития рынка земли на основе информационного механизма;
- изучить тенденции и закономерности развития российского рынка информационных услуг, оказываемых государством и муниципальными органами власти
- исследовать современные особенности нормативного регулирования рынка информационных услуг на федеральном и региональном уровнях;
- исследовать земельный рынок Пензенской области и выявить проблемы по его управлению;

- усовершенствовать инфраструктурные компоненты обеспечения рационального использования земельных ресурсов региона.

Объектом исследования в выпускной квалификационной работе выступает информационная инфраструктура рынка земельных ресурсов как фактор развития экономики региона.

Предмет исследования составляют инструментарий, обеспечивающий эффективное взаимодействие государства, населения и бизнеса на рынке информационных услуг для решения управленческих проблем рационального использования земельных ресурсов.

Научная новизна проведенного исследования заключается в усовершенствовании научно-методических положений по формированию комплекса мер, направленных на эффективное функционирование рынка информационных услуг, предоставляемых государством и муниципальными органами власти в области рационального использования земельных ресурсов.

Структура выпускной квалификационной работы: состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЫНКА ЗЕМЛИ

1.1 Рынок земли в Российской Федерации

Традиционным в нашей стране стало отнесение земель к рынку недвижимости как одного из его секторов, в связи с чем, землю рассматривают наравне с иными объектами недвижимого имущества.

Так, например, Г.М. Стерник [26] выделяет такие особенности рынка недвижимости, как: уникальность и неповторимость объектов недвижимости; частный характер сделок; отсутствие полной информации об объекте недвижимости; высокие транзакционные издержки.

А.Н. Асаул и А.В. Карасев [7] пополняют характеристики рынка недвижимости низкой ликвидностью, цикличностью характера, высокой степенью регулирующего государственного воздействия, наличием стоимостной оценки объекта недвижимости и возрастанием ее с течением времени.

Д.Б.Орехов выделяет дополнительные особенности рынка недвижимости: локальный характер; некомпетентность покупателей и необходимость использования знаний и технологий профессионалов; влияние нерациональных факторов на сделки с недвижимостью; неэластичность спроса [27].

Все приведенные характеристики, конечно же, справедливо относятся и к рынкам земель, однако, такое понимание ситуации лишает возможности рассматривать и использовать весь потенциал земли как мультиатрибутивной и мультиальтернативной категории.

Полагаем, что такая методологическая погрешность относительно классифицирования земли в едином ряду с иными объектами недвижимости вызывает большинство проблем при принятии обоснованных управленческих решений в системе управления пространственным и социально-экономическим развитием территорий. Понимание земельного рынка подразумевает осознание таких процессов как территориальное планирование и строительство,

стратегирование целей развития территорий, от которых зависят многие решения игроков рынка [28].

Мы рассматриваем землю как первичное благо, вложение сил и средств в которое, порождает объекты недвижимости. Любой объект капитального строительства привязан к земельному участку, и при планах строительства и благоустройства в первую очередь выбирается место, а потом осуществляется «встраивание» рукотворных улучшений в земельный участок. То есть, объекты недвижимости являются следствием преобразования земельных участков, поэтому правильнее будет относить недвижимость к секторам рынка земель, а никак не наоборот.

Рынок земли – это существенная часть экономической системы государства, регионов, МО, один из публичных механизмов структуры управления социально-экономическим развитием территорий, среда и условие формирования, продвижения и сбыта рыночных предложений, связанных с оборотом экономико-правовых отношений относительно земельных участков (по мнению Улицкой Н.Ю. и Акимовой М.С.).

Рынок земель функционирует в различных сегментах и секторах. Он может подразделяться по формам собственности на землю, разновидностям сделок, категориям земель (целевому назначению земель), видам разрешенного использования, участникам и т.д. Земля при этом может быть и в естественном виде, и с улучшениями, и застроенной различными объектами недвижимости. Земля-товар может быть объектом сделки, как на первичном, так и на вторичном рынке, для конечных потребителей либо для делового рынка.

Потребительский рынок представляет собой конечных покупателей, приобретающих землю-товар для удовлетворения своих личных потребностей. В соответствии с нормами действующего законодательства товаром для конечных потребителей могут служить земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства, личного подсобного хозяйства, дач, садов и огородов.

Если же человек планирует использовать землю в целях извлечения материальной прибыли, то он становится индивидуальным предпринимателем, юридическим лицом, фермером и т.д. – то есть его уже следует относить к деловому рынку.

По видам землепользования деловой рынок можно разделить на сельскохозяйственных и несельскохозяйственных; застройщиков по строительству различных видов недвижимости (жилищной, производственной, коммерческой и т.д.); благоустроителей рекреационных зон и пр.

Следует отметить, что в силу социальной ответственности государства перед категориями граждан, в России более развит рынок жилой недвижимости, нежели остальные сегменты рынка земли. Органы государственной власти и ОМСУ обязаны обеспечивать условия для осуществления гражданами прав на жилище, в том числе: содействовать развитию рынка недвижимости в жилищной сфере в целях создания необходимых условий для удовлетворения потребностей граждан в жилище; стимулировать жилищное строительство [1]. Для этого органы власти должны составлять перечень земельных участков с предложениями по их использованию для: строительства объектов, предназначенных для производства строительных материалов, изделий, конструкций; целей жилищного строительства; создания промышленных парков, технопарков, бизнес-инкубаторов и иного развития территорий [3].

На первичном рынке реализация предложения земли-товара осуществляется на аукционах или через административные процедуры. Формами сбыта земли-товара являются: продажа в собственность, продажа прав аренды, аренда, безвозмездная передача в собственность, социальный наем, формирование инвестиционной площадки.

Вторичный рынок земли – это рынок, где земельный участок выступает как товар, ранее эксплуатируемый и принадлежащий определенному частному собственнику – физическому или юридическому лицу.

В отличие от первичного рынка земли, где участники обязаны действовать строго в соответствии с нормами закона, на вторичный рынок большее влияние

оказывают рыночные законы (стоимость, спрос-предложение, конкуренция). Но и здесь не обходится без участия государства, т.к. существует обязательность государственной регистрации перехода вещных прав.

Транзакции на вторичном рынке могут осуществляться как напрямую, так и через посредников.

На рынке земли различают следующих субъектов [6]:

1. Покупатели (юридические и физические лица), инвесторы-покупатели (юридические и физические лица);
2. Продавцы – собственники, фонды имущества, органы, уполномоченные местной властью, конкурсные управляющие.
3. Профессиональные посредники, обеспечивающие реализацию земельных участков, которые в основном специализируются на двух сегментах: рынки земли под жилье (индивидуальное малоэтажное, точечное и комплексное многоэтажное) и земли под коммерческие виды недвижимости.

Декомпозиция укрупненных групп участников рынка земли (государство, общество и индивидуумы) на следующем уровне позволяет выделить четыре группы: продавцы, покупатели, профессиональные участники, различные государственные органы и ОМСУ, которые, в свою очередь также можно разделить на подгруппы:

- федеральные, региональные и муниципальные органы власти как продавцы-покупатели и как регуляторы земельно-имущественных отношений;
- крупные собственники земли (латифундисты);
- мелкие собственники земли (в т.ч. спекулянты);
- лэнд-девелоперы, девелоперы, редевелоперы;
- инвесторы, вкладчики, дольщики (приобретающие землю как средство производства, вкладывающие свободные средства в скупку земли с целью получения ренты, приобретающие землю для собственного использования);
- компании, которые скупают и сдают землю в аренду;

- банки и кредитные организации (в т.ч. и как элементы инфраструктуры рынка земли);
- риэлторы, брокеры, агентства недвижимости, оценщики, кадастровые инженеры (как элементы инфраструктуры рынка земли);
- нотариат, федеральные органы учета и регистрации объектов недвижимости и прав на них (Росреестр, ФГБУ «ФКП Росреестр») (как элементы инфраструктуры рынка земли);
- граждане;
- юридические лица.

Теория рынка говорит нам о том, что в одних местах различные рынки могут активно и результативно развиваться, в других, даже при значительных усилиях, – рынки все равно не приживаются. Это справедливо и для рынков земель.

На развитие и эффективное функционирование рынка земли оказывает влияние большое количество объективных и субъективных факторов. Графическая интерпретация основных групп факторов, оказывающих влияние на процессы, протекающие на рынке земли, представлена на рис. 1.

К объективным факторам влияния на рынок земли отнесены:

- социально-экономический уровень развития территории – общая ситуация, сложившаяся на конкретной территории, на которую в свою очередь оказывают влияние потенциал природных ресурсов, квалификация кадров, политическая, экономическая, социальная стабильность в мире, стране и регионе;
- уровень и качество жизни населения – напрямую вытекающий из первого фактора, но кроме того – это самочувствие и самоощущение «себя в этой жизни» населением, что влияет на желания и возможности потребителей земли;
- плотность населения – на рынок земли оказывают влияние колебание числа потенциально возможных покупателей и основные миграционные потоки, формирующие уровень заселенности территории;

- платежеспособный спрос – базовые потребности людей в земле, подкрепленные непосредственной возможностью покупки (уровень доходов, платежеспособность граждан, уровень цен, доступность кредитных ресурсов);
- емкость предложения – это, в первую очередь, количество свободной земли, которое ограничено как физическими параметрами, границами территорий, самой природой, так и законодательством, ставящим различные административные преграды, и продавцами, не желающими выставлять свои участки на продажу вследствие различных причин;
- общественная полезность земельных участков – возможность удовлетворения различных потребностей местного социума при различных вариантах использования территории (например, строительство социальных объектов);
- география месторасположения территории – фактор, не поддающийся изменению, однако в большей степени оказывающий влияние на привлекательность рыночных предложений территории.

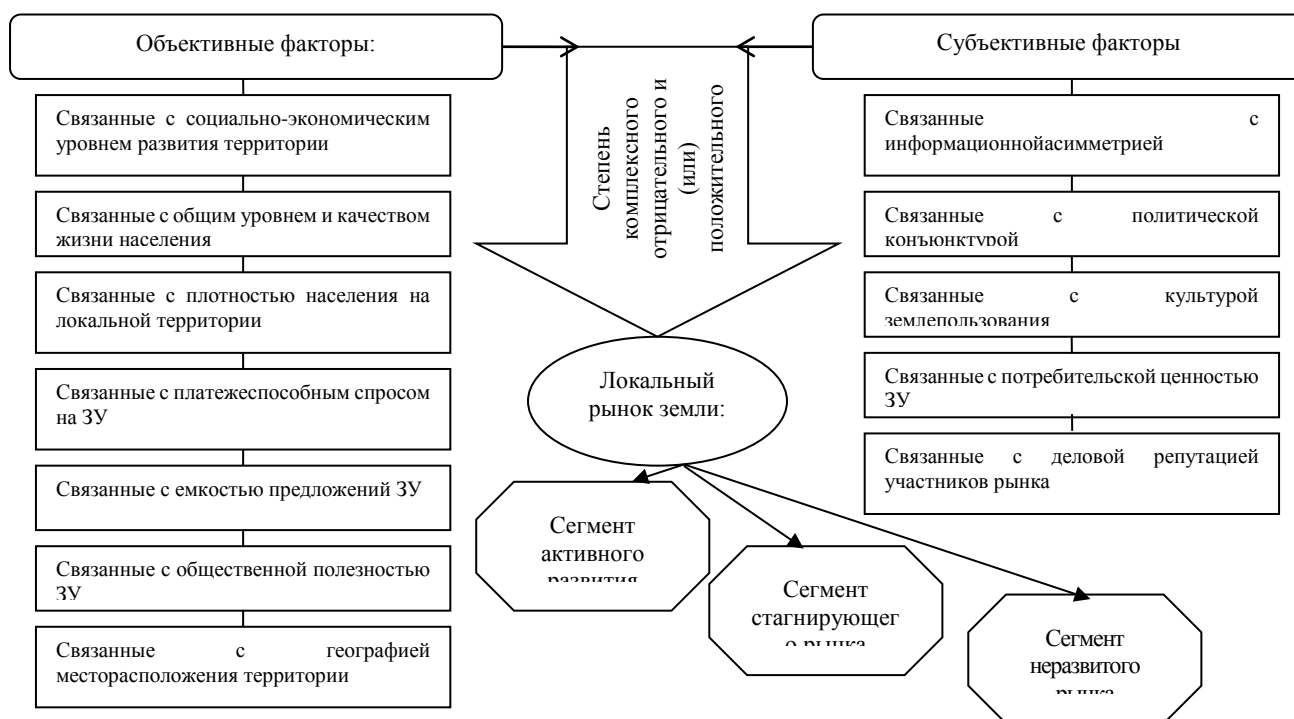


Рисунок 1 - Факторы, влияющие на развитие сегментов рынка земли

К субъективным факторам влияния на рынок земли отнесены:

- информационная асимметрия – неравномерное распределение информации о состоянии рынка земли между его игроками, связанное как с естественными возможностями населения и уровнем развития НТП, так и с искусственной закрытостью информации о характеристиках земли, возникающей, в том числе, как следствие коррумпированности органов государственной и муниципальной власти;

- политическая конъюнктура – структура и состояние органов государственной и муниципальной власти, которые издают НПА и принимают различные управленческие решения в сфере земельно-имущественных отношений;

- культура землепользования – это спроецированная на способ использования земли комбинация мировоззрения, образованности, жизненного опыта и фантазии ее потребителя и (или) группы потребителей;

- потребительская ценность ЗУ – отношение человека к земле и способам ее эксплуатации, выражающееся в степени нужности тех или иных атрибутов и характеристик земельного участка, способных удовлетворять мультиальтернативные потребности определенный период времени;

- деловая репутация (гудвилл) участников рынка земли – качественные характеристики игроков земельного рынка, которые могут иметь позитивный или негативный имидж в различных кругах потребителей.

Различное сочетание и пропорции факторов могут влиять на рынок земли как положительно, так и отрицательно. Комплексы отрицательных и (или) положительных факторов способны в различной степени оказывать влияние на развитие рынка земли. Связи с чем, на локальном рынке земли можно выделить сектора с активным развитием, стагнирующие и неразвитые сектора.

Таким образом, вышеперечисленные факторы, оказывая различное влияние на локальные рынки земли, определяют их особенности, которые должны быть положены в основу эффективной земельной политики.

Рассмотрим, как же развивается земельный рынок в России.

Чтобы в целом увидеть картину по бизнес-активности в стране, сравним положение России относительно некоторых регионов мира. Из рис. 2 видно, что по процентному отношению населения, открывшего и закрывшего свой бизнес в течение года, Россия занимает пятое место из пяти. По нашему мнению, это вызвано тем, что многие российские предприниматели, являющиеся элементами хозяйственной системы страны, на протяжении длительного периода не имеют необходимого притока инвестиций и должного государственного регулирования.

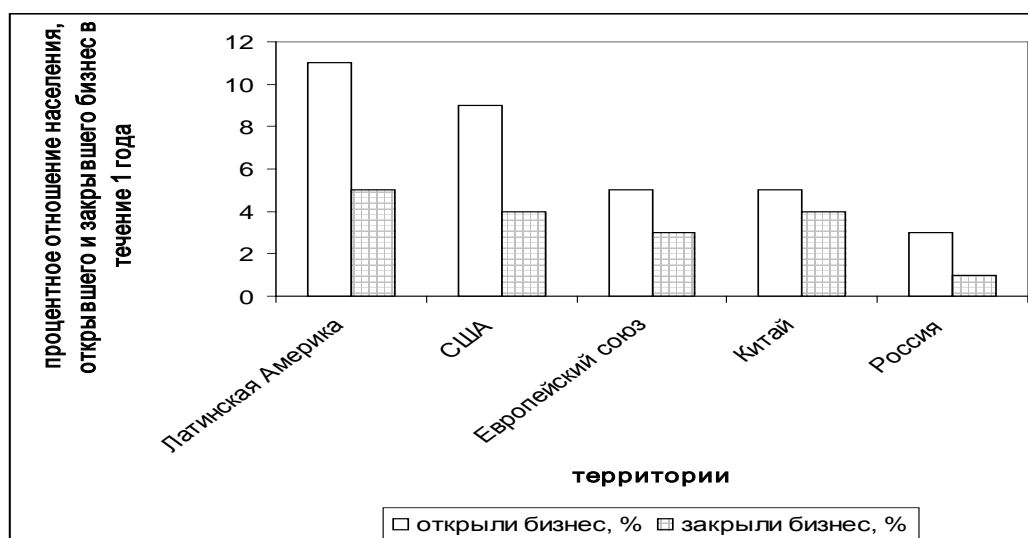


Рисунок 2 - Сравнение регионов мира по проценту населения, открывшего и закрывшего бизнес в течение одного года[32]

Низкие показатели бизнес-активности в свою очередь отражаются на конкурентоспособности России (табл. 1).

Тенденции развития рынка земли можно увидеть из анализа активности его участников, которая складывается из количества обращений в органы государственного учета и регистрации недвижимости и сделок с ней по поводу регистрации перехода вещных прав, учету земельных участков. Из расчета количества документов на 1 000 человек получаем активность участников российского земельного рынка, в том числе по федеральным округам (рис. 3-4). Иными словами – количество подготовленных органами кадастрового учета документов из государственного кадастра недвижимости (кадастровые выписки,

кадастровые паспорта, кадастровые планы территорий), характеризует активность участников рынка.

Таблица 1

Международные рейтинги инновационной активности и конкурентоспособности стран по методике INSEAD, BCG и GCI WEF [8]

	Глобальный инновационный индекс INSEAD, 2013г.		Глобальный индекс инноваций BCG, 2012г.		Индекс глобальной конкурентоспособности WEF, 2013-2014гг.	
	Суммарный балл	Рейтинг	Суммарный балл	Рейтинг	Суммарный балл	Рейтинг
Швейцария	66,6	1	2,23	3	5,67	1
Швеция	61,4	2	1,64	10	5,48	6
Великобритания	61,2	3	1,42	15	5,37	10
Нидерланды	61,1	4	1,55	12	5,42	8
США	60,3	5	1,80	8	5,48	5
Финляндия	59,5	6	1,87	7	5,54	3
Гонконг	59,4	7	1,88	6	5,47	7
Сингапур	59,4	8	2,45	1	5,61	2
Россия	37,2	62	-0,09	49	4,25	64

Анализ показывает, что активность участников рынка по различным субъективным и объективным причинам снизилась относительно 2010 года. В 2013 году наибольшая активность наблюдалась в Южном, Сибирском и Приволжском федеральных округах [36].

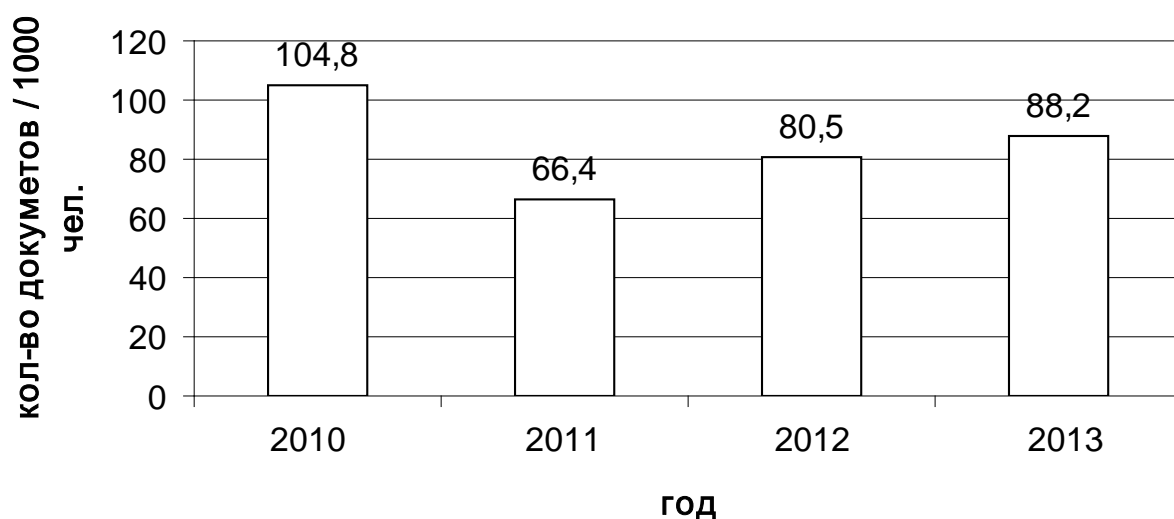


Рисунок 3 - Динамика активности участников земельного рынка

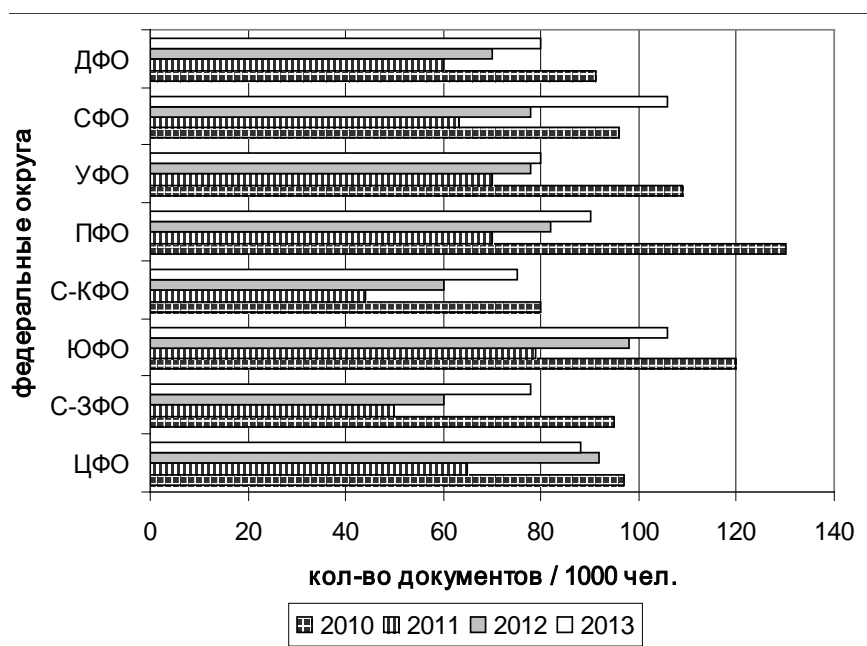


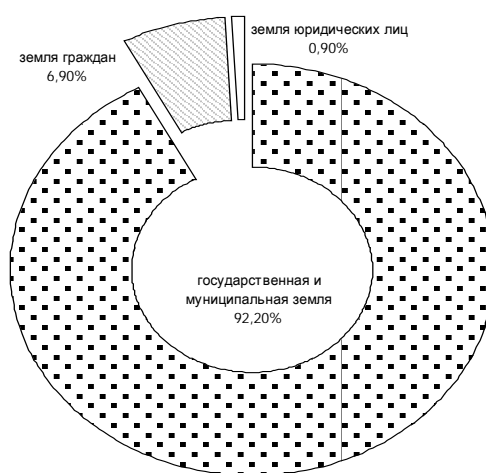
Рисунок 4 - Распределение активности участников земельного рынка по федеральным округам (составлено по данным Росреестра)

Анализ российского рынка земли по таким секторам, как формы собственности, показал, что на протяжении 20 лет остается устойчивой тенденция преобладания государственной и муниципальной собственности. Данные о формах собственности на землю по состоянию на 1 января 2014 г. приведены на рис. 4. Это косвенно подтверждает, что наибольшей емкостью обладает первичный рынок земли.

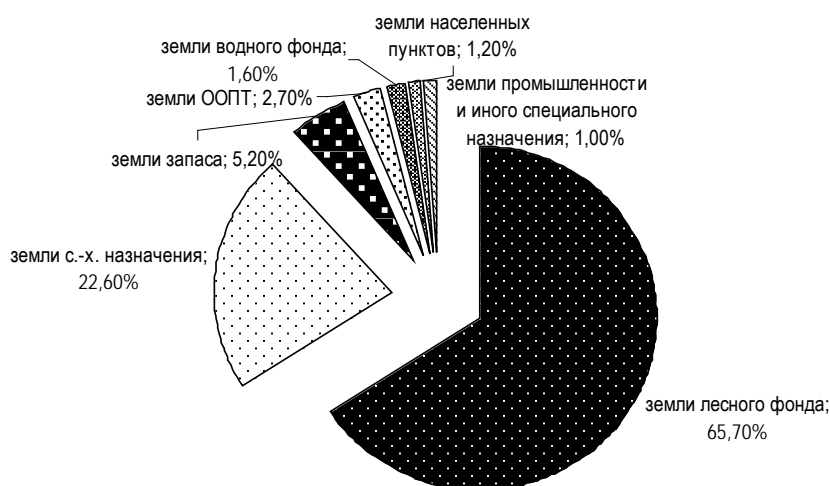
Анализ рынка земли по таким секторам, как категории земель, также показал, что существенных изменений в пропорциях между семи категориями земель не происходит (рис. 5). Следует отметить, что большинство земель имеют ограничения для свободного экономического оборота (сегменты неразвитого рынка), поэтому в данном секторе наиболее развит оборот земель населенных пунктов и земель сельскохозяйственного назначения.

Дополнительно рассмотрим состояние и использование земель сельскохозяйственного назначения, являющихся стратегическим ресурсом продовольственной безопасности и независимости страны. Так, к началу 2015 года из всей площади страны (1712,5 млн. га) на сельскохозяйственные земли приходится только 22,5% (385,5 млн. га), в основном это южная и юго-западная части территории России. Здесь также преобладает государственная и

муниципальная собственность, составляющая 257,9 млн. га; собственность граждан – 111,2 млн. га, юридическим лицам принадлежит 16,4 млн. га сельскохозяйственных земель. Из всех этих земель при сельскохозяйственном освоении используется 65% площади (339 млн. га), следовательно, 35% – не включены в ежегодный сельскохозяйственный оборот. Более того, следует отметить стабильную тенденцию сокращения площади пашни: в 1990 году посевная площадь составляла 118 млн. га, в 2014 – 78 млн. га[36]. Такое положение должно насторожить органы власти и побудить их к принятию решений по изменению дел в сельскохозяйственном секторе экономики.



распределение земель по формам собственности



распределение земель по целевому назначению

Рисунок 5 - Сектора рынка земель

Рассмотрим динамику заключения сделок с земельными участками на территории РФ. По общему количеству сделок за период с 2006 г. по 2013 г.

произошел рост общего количества сделок на 128 % с 1 218 478 сделок на 01.01.2006 до 2 779 613 сделок на 01.01.2013 (рис. 6).

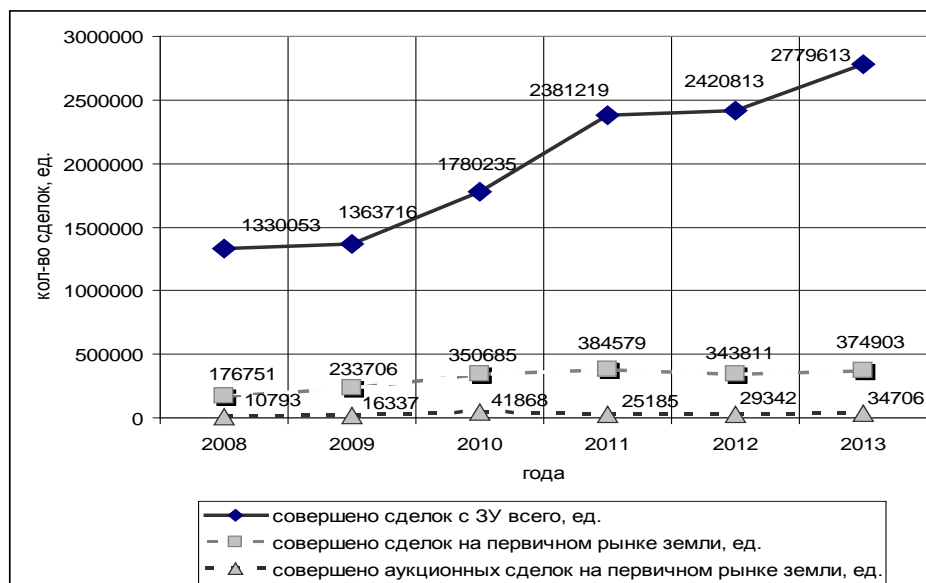


Рисунок 6 - Динамика и структура сделок на российском рынке земли[21]

Увеличение общего числа сделок произошло также из-за роста продажи государственных и муниципальных земель с 150 793 сделок (91446 га) на 01.01.2006 до 343811 сделок (931325,57 га) на 01.01.2013. За указанный период площадь проданных из государственной и муниципальной собственности земельных участков увеличилась более чем в 10 раз.

Однако рост общего количества сделок с земельными участками в России и рост сделок с земельными участками, находящимися в государственной и муниципальной собственности, был сбалансированным. По состоянию на 01.01.2006 доля сделок с государственными и муниципальными землями в общем количестве сделок с земельными участками составила 12,38 %, а по состоянию на 01.01.2013 указанный показатель составил 13,49 %.

В рассмотренном временном интервале наблюдается рост количества сделок с земельными участками, находящимися в государственной и муниципальной собственности, совершенных по результатам торгов. Если по состоянию на 01.01.2006 указанная величина составила 4644 сделок (3774 га), то

по состоянию на 01.01.2013 – 34706 сделок (86918,26 га), т.е. более чем в семь раз по количеству сделок[21.].

Следует отметить, что население распределено крайне неравномерно: 70 % россиян проживает в европейской части страны, составляющей менее 18 % территории. Данные диспропорции системы расселения связаны с географическими факторами, природно-климатическими, этническими особенностями и уровнем социально-экономического и промышленного развития регионов России. Кроме этих проблем, бесплатность пользования землей в советский период нашей страны явилась основным фактором её неэффективного использования в сельском хозяйстве, градостроительстве и промышленности к сегодняшнему времени. В этих условиях сформировалась ситуация, когда при массовом нерациональном землепользовании, наличии заброшенных и неиспользуемых земель, создан искусственный дефицит земли для желающих получить её в целях удовлетворения жилищных, производственных, рекреационных и прочих потребительских нужд. Поэтому, такое многообразие региональных особенностей России, по различным критериям разделено на зоны и районы отечественными учеными. Основываясь на многочисленные исследования, мы для сравнения тенденций земельного рынка, предлагаем рассмотреть территорию России в разрезе условно более благоприятных, условно благоприятных и условно неблагоприятных регионов по степени комфортности в них проживания и жизнедеятельности населения и рентабельности производства (сельскохозяйственное районирование).

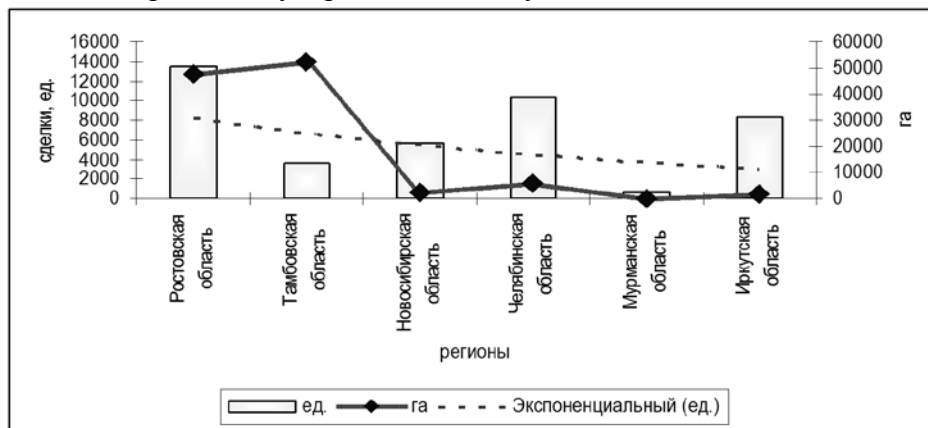
Для примера, в выделенных зонах в качестве контрольных выбраны: условно более благоприятные регионы – Ростовская и Тамбовская области; условно благоприятные регионы – Новосибирская и Челябинская области; условно неблагоприятные регионы – Мурманская и Иркутская области.

На примере этих контрольных регионов рассмотрим тенденции земельного рынка.

Исследования показали, что в течение 2013 года самая большая емкость рынка аренды по площади земель, задействованных в сделках, сохранялась в

неблагоприятных регионах, значительная – в благоприятных регионах и самая меньшая – в более благоприятных регионах. Так, в контрольных регионах рынок земли функционировал в основном в сфере передачи государственной и муниципальной собственности в аренду и продаж (рис. 7).

Аренда государственных и муниципальных земель



Продажа государственных и муниципальных земель

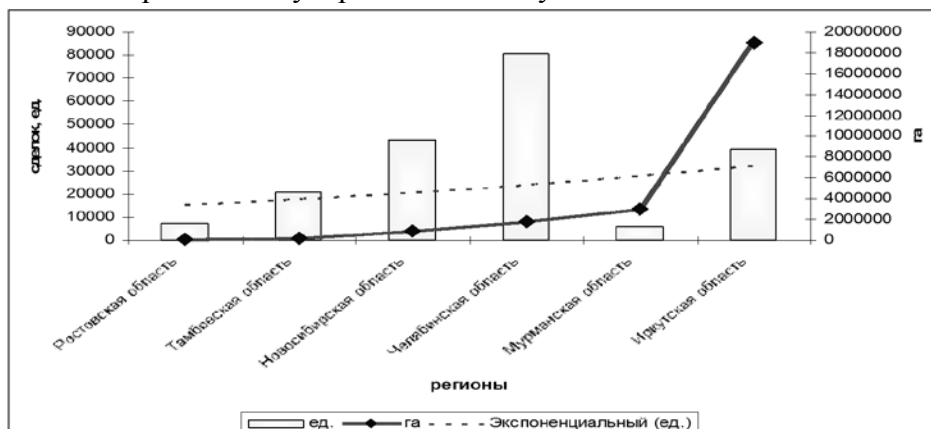


Рисунок 7 - Тенденции первичного рынка земли

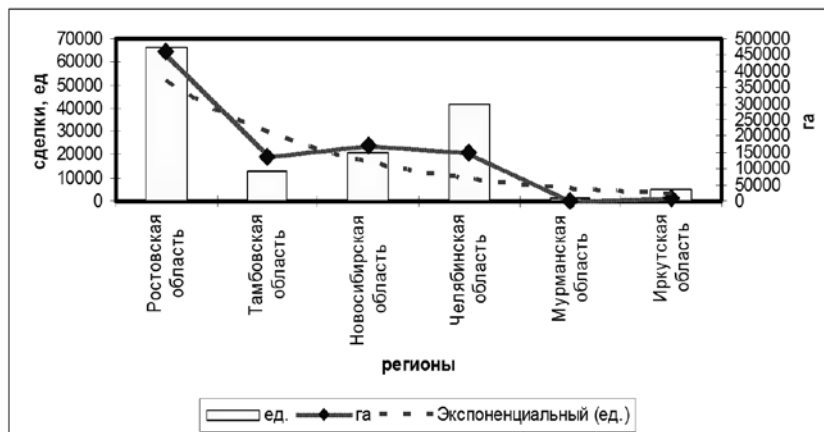
В Иркутской области арендовано 18955677,67 га (94 % от площади всех сделок, совершенных в 2013 году), права аренды выкуплены на земельных участках площадью 969485,78 га и продано 1555,9 га государственных и муниципальных земель. В Мурманской области продано 620 земельных участков, что на 3 % (20 сделок) больше показателя 2012 года. Площадь проданных земельных участков составила 75 га, что на 15 % (14 га) меньше показателя 2012 года. В Новосибирской области заключено 3388 сделок аренды на 54766 га и продано прав аренды 884 сделок на площади 10034 га. В Челябинской области продажа земельных участков органами власти гражданам для ведения личного подсобного хозяйства в сравнении с прошлым годом

увеличилась на 34 %. Также произошло увеличение на 20 % продажи земельных участков гражданам для индивидуального жилищного и дачного строительства. В Ростовской области количество сделок по продаже земельных участков органами власти возросло незначительно и составило 17,6 % (заключено 13437 сделок, площадь 47801 га). В Тамбовской области 63 % земель приходится на частую собственность, поэтому первичный рынок земли характеризуется как дефицитный. Здесь граждане выкупили для индивидуального жилищного и дачного строительства, ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества и животноводства 760 земельных участка площадью 69,804 га. В сравнении с 2012 годом гражданам было продано на 157 участков больше, при этом средняя площадь участка, приобретённого в собственность, изменилась с 0,15 га до 0,09 га. Противоположные тренды на рис. 6 говорят о том, что сделки аренды с государственной и муниципальной собственностью активнее будут осуществляться в благоприятных регионах, а задействованная в сделках площадь земель значительнее будет в неблагоприятных регионах. В этих регионах органы государственной и муниципальной власти охотнее сдают земли в аренду, так как стараются сохранить контроль за их использованием. В более благоприятных регионах количество публичных земель уже весьма ограничено и они имеют большую ценность, поэтому граждане и юридические лица стремятся их выкупить.

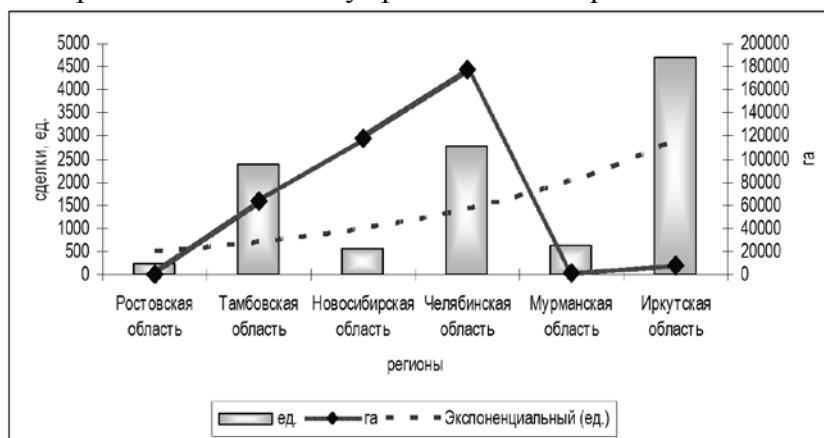
Анализ показал, что из рассматриваемых регионов лидером вторичного рынка по купле-продаже земель гражданами и юридическими лицами в 2013 году выступает Ростовская область с 66420 сделками на площади 459751,4 га. Аутсайдер – Мурманская область с 1079 сделками на 97,92 га. Это подтверждено рис. 1.8, из которого видно, что тренд количества сделок идет к уменьшению в сторону неблагоприятных регионов; площади, отраженные в сделках также сокращаются.

На рис. 8 приведены также данные по залогу земель гражданами и юридическими лицами. Самая большая емкость рынка по площади закладываемых земель наблюдается у благоприятных регионов. Что касается

количества сделок, то они распределяются неравномерно. Так, в Челябинской области зарегистрировано 2784 сделок залога на площади 177111 га, в Тамбовской области – 2386 сделки на площади 63026 га, в Иркутской области – 4695 сделок с 7966,02 га. Наименьшие показатели имеет Ростовская область с 240 сделками на площади 119,8 га. Можно предположить, что количество сделок залога будет увеличиваться в благоприятных и неблагоприятных регионах, а площадь сокращаться.



Купля-продажа земли между гражданами и юридическими лицами



Залог частных земель в исследуемых регионах

Рисунок 8 - Тенденции вторичного рынка земли

На рис. 9 приведена статистика по общему количеству сделок, площади и цене предложений земли-товара в разрезе рассматриваемых регионов по данным Росреестра за 2013 год. Из рисунка видно, что имеется устойчивая тенденция по площади земель: неблагоприятный регион – большая площадь, более благоприятный регион – наименьшая площадь. Также, наблюдения за сделками

с землей подтверждают закономерность развития рынка вокруг областных центров во всех исследуемых регионах.

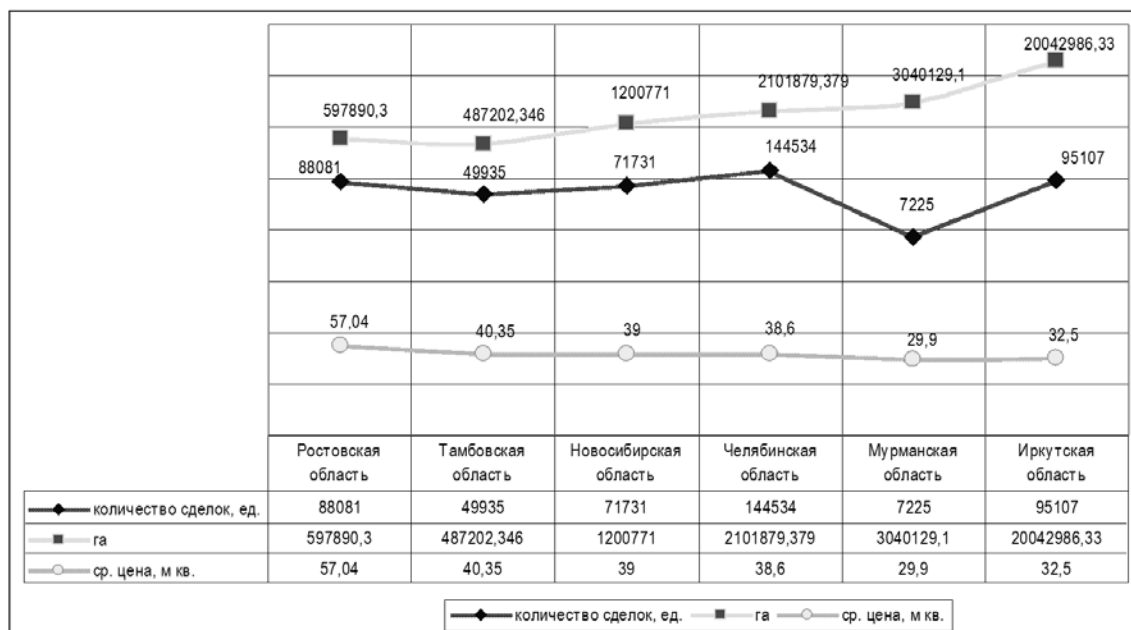


Рисунок 9 - Распределение общего количества операций с землей, площади, задействованной в сделке и средней цены за кв. м земли по исследуемым регионам

Что касается количества сделок, то их совершается больше всего в благоприятных регионах. Это говорит о значительной емкости рынка, поэтому в перспективе в этих регионах игроки рынка будут наиболее активны.

Цена земельных участков напрямую зависит от местоположения: более благоприятный регион – высокая цена и наоборот. При этом самые высокие цены на землю формируются в областных центрах и прилегающих к ним районам. Самые сбалансированные цены наблюдаются в благоприятных регионах.

1.2 Тенденции и закономерности развития российского рынка информационных услуг, оказываемых государством и муниципальными органами власти

Проводимые исследования в области развития информатизации сводятся к определению взаимосвязи между насыщением всех сфер общественной жизни информационными ресурсами и технологиями. Так, в [34] информационно-коммуникационные технологии представлены как важнейший фактор формируемого в настоящее время общества, революционным образом

воздействующий на образ жизни людей, модифицирующий характер взаимодействия государства и общества, стимулирующий развитие мировой и национальной экономик. Таким образом, информационно-коммуникационные технологии рассматриваются как ключевой элемент реструктуризации основных сфер деятельности.

В [35] представлен довольно широкий охват походов к понятию «информатизация». Так, со ссылкой на А.И. Ракитова, информатизация представлена как процесс прогрессивно нарастающего использования информационных технологий, обеспечивающих производство, переработку, хранение и распространение информации. Кроме того, информатизация позволяет проследить изменения в росте таких базовых показателей развития экономики, как ВВП, ВВП, занятость и пр. Интегрированная в рыночный коммуникационный механизм, информатизация стимулирует инновационные процессы и обеспечивает реализацию информационной сущности рынка как коммуникативной системы. Информатизация затрагивает как пространственно-временные границы, так и структуру рыночного механизма.

В результате информационные технологии предоставляют рынку инструменты трансакций, адекватные его информационной сущности, а информация в современных условиях становится важнейшим экономическим ресурсом. Информационные ресурсы обеспечивают совершенствование информационной техники под воздействием новейших информационных методов. Эффективная политика государства в области информатизации должна быть нацелена на оптимизацию соотношения рыночных и нерыночных механизмов регулирования информационных потоков. Данное положение будет зависеть от исторических особенностей развития страны, ее социально-экономического уровня.

Таким образом, связь информатизации с информационными ресурсами и технологиями напрямую прослеживается в экономических исследованиях.

Кроме того, видно влияние информатизации на развитие общества. При этом, информатизация не связывается с информационными услугами. В [56] при

определении понятия информационная среда общества возникает искомая взаимосвязь. В частности, информационная среда общества рассматривается как совокупность информационных ресурсов, информационно-коммуникационной структуры, средств автоматизации и информатизации, а также информационных продуктов и услуг [56].

Следует отметить, что в уже не действующем федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» [43] понятие информатизация было определено, как организационный социально-экономический и научно-технический процесс, определяющий оптимальные условия, которые способны удовлетворить информационные потребности как граждан, так и организаций и органов власти посредством формирования и использования информационных ресурсов. Информационные услуги в понятийном аппарате данного Закона не рассматривались. В Федеральном законе от 27 июля 2006 года «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [2] понятия «информатизация» и «информационные услуги» не рассматриваются. Таким образом, представляется сложным сопоставить данные понятия и определить их значение в современных условиях.

Связь информационных ресурсов и информационных услуг прослеживается в [37]. Согласно источнику, информационные ресурсы представляют собой отдельные документы или массивы документов, а также документы и массивы документов в информационных системах: библиотеках, архивах, фондах, банках данных и т.д. Если рассматривать информационные ресурсы общества как знания, то они отчуждаются от их производителей и тех, кто их анализирует. Современный этап развития общества характеризуется трудностями в прогнозировании необходимых для потребителей информационных ресурсов, что влияет на снижение эффективности их использования. В качестве основы информационные ресурсы рассматриваются для создания информационных продуктов, которые являются совокупностью данных, сформированных производителем для ее распространения в различных формах, и распространяются с помощью услуг. В результате предоставления в

распоряжение пользователя информационных продуктов возникает информационная услуга. Ее появление возможно при наличии баз данных, которые являются основным источником информации, обеспечивающим информационное обслуживание в современном обществе.

Приведенные определения позволяют получить представление о рынке информационных услуг (рис.10). Отметим, что схема, отраженная в [54], была дополнена автором в соответствии с современными тенденциями.

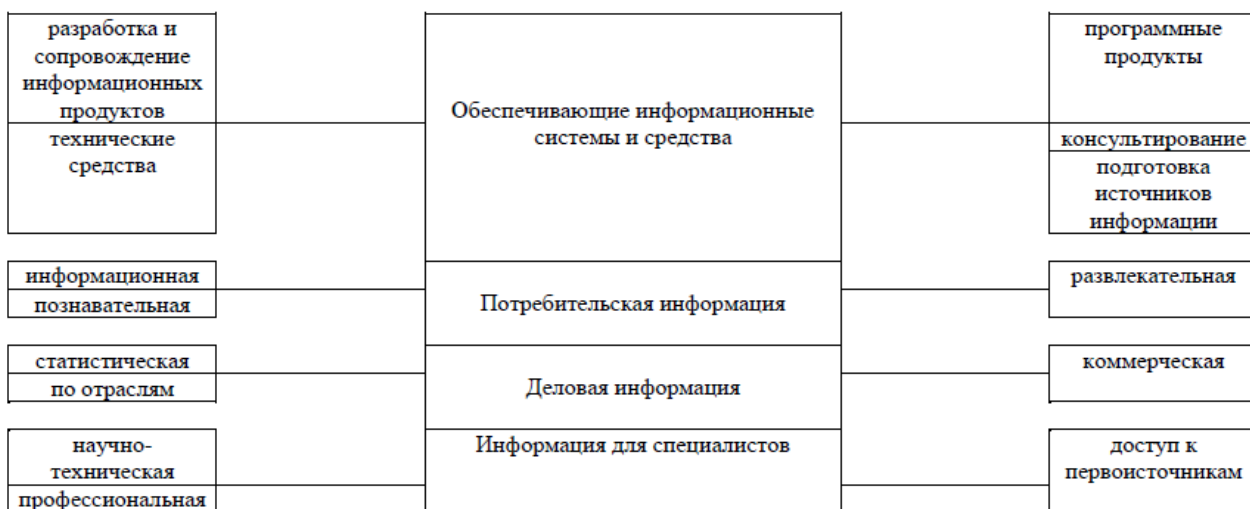


Рисунок 10 - Рынок информационных услуг

Данная необходимость обоснована тем, что в связи с высокой степенью динамичности, свойственной информационным услугам, рынок информационных услуг также не является статичным. Он постоянно пополняется новыми актуальными составляющими и трансформируется с учетом рыночных преобразований как в стране, так и в мире в целом.

Основным звеном формируемого рынка информационных услуг выступает информация. В современных условиях потребность в информации определяется рынком и возрастающей конкуренцией. В результате, информация выступает не только как ресурс, но и как потребительское благо, позволяющее получить знания об окружающей действительности, снизить неопределенность в условиях ускорения темпов экономической социальной, политической и культурной эволюции. В конечном счете, это ведет к росту массивов информации. Сама информация приобретает вид стратегического

производственного и управленческого ресурса и выделяется в отдельную отрасль. Формой экономической реализации информации, ее возмездного обмена, присвоения, использования и потребления становится информационная услуга. Информационная услуга - это комплексное понятие, включающее в себя:

- востребованную оплачиваемую деятельность;
- полезную работу по превращению знания в информацию для предоставления ее пользователю;
- работу по комплектованию, систематизации и изложению знания.

Особое внимание следует обратить на то, что для приобретения доступна информация. При этом объектом экономического отношения и оплаты становится информационная услуга.

Информационная услуга отлична от других услуг и эти особенности проявляются в следующем:

- а) наличие тесной взаимосвязи между информационным продуктом и информационной услугой;
- б) информационные услуги могут предоставляться неограниченное количество раз, т.к. связанный с ними информационный продукт может долго храниться на различных материальных носителях, что влияет на снижение риска производителя и способствует преодолению локальности рынка услуг;
- в) возможен удаленный доступ к информационному продукту, что значительно расширяет территориальные границы рынка;
- г) возможно участие посредника при взаимодействии исполнителя и потребителя.

При классификации информационных услуг необходимо определение их роли в экономике. При классификации по функциональному признаку информационные услуги делятся на:

1. Услуги по распространению информационных продуктов;
2. Услуги по созданию информационного продукта на заказ;
3. Информационно-консультационные услуги;

4. Услуги по обеспечению информационного взаимодействия субъектов экономики, обеспечению обмена информацией.

Использование данного признака позволяет помимо определения роли каждой из них в общественном разделении труда, выработать единый подход к ценообразованию и определению экономического эффекта информационных услуг.

Согласно признаку социальной значимости и гарантированности государством становится возможным определить границы рыночного сектора информационных услуг.

По типу динамики информации (статичной или оперативной), выделенной в связи с различным влиянием на экономическую деятельность разных типов информации, информационные услуги подразделяются на:

- услуги по предоставлению информации;
- услуги, составляющие интеллектуальный капитал предприятия;
- услуги по предоставлению бизнес-информации, приобретающей решающее значение в управлении [45].

Также возможна дифференциация информационных услуг в зависимости от выбранной базы данных информации и с учетом поставленных задач.

Согласно данному подходу, информационные услуги делятся на:

- услуги издания информационных материалов;
- услуги ретроспективного поиска информации;
- услуги проведения маркетинговых исследований;
- услуги доступа к базам данных и поиска в них информации;
- услуги связи;
- подготовку и предоставление информационных услуг [55].

Отметим в этой связи, что базы данных являются источником и первичным информационным сырьем, для того чтобы подготовить информационную услугу.

Таким образом, основные виды информационных услуг сводятся к следующим:

- подготовка источников информации;
- подготовка баз данных;
- выпуск печатных информационных изданий;
- информационное обслуживание [50].

В современных условиях особенно важным является развитие информационных услуг по предоставлению бизнес-информации. Влияние данного вида услуг особенно явно выражено на финансовом и товарном рынках. Учитывая стремление к оказанию комплекса услуг, ориентированных на определенного потребителя, свое развитие получили схемы электронной коммерции. Кроме того, взаимодействие между субъектами экономики стало, прежде всего, информационным [45].

Определение сути информационных услуг является важным не только для закрепления взаимосвязи информационных услуг с информатизацией, но и для понимания необходимости появления тех или иных инструментов информатизации, становящихся важным элементом взаимодействия участников рынка.

Так, в [52] инструменты информатизации представлены как средства информатизации, которые состоят из:

- информационных технологий;
- коммуникационных средств;
- технического, программного и иного обеспечения.

Согласно [57], под средствами информатизации понимаются:

- а) все виды связи и передачи данных, средства массовой информатизации, обеспечивающие коммуникационную среду информатизации;
- б) средства вычислительной техники и информатики; локальные и глобальные сети; базы данных и знаний;
- в) базовые и прикладные программные средства;
- г) системы искусственного интеллекта, которые должны стать основой новых информационных технологий.

Учет особенностей конкретной сферы, где будут применяться инструменты информатизации, позволит расширить их перечень.

Развитие современных информационных средств определяется:

- появлением новой среды накопления информации;
- развитием средств связи;
- возможностью автоматизированной обработки информации [53].

Практическая реализация невозможна без технических средств информатизации. К настоящему моменту можно выделить несколько подходов к классификации такого рода средств [51]:

- по способу представления информации;
- по быстродействию;
- по определению места и роли в сети.

В свою очередь, сетевые компьютеры дифференцируются по представлению данных, выполнению отдельных простейших программ и приложений.

Представленная цепочка инструментов информатизации позволяет доставить информацию потребителю в требуемые сроки и на определенных условиях. Каждое из представленных средств информатизации играет важную роль на своем этапе, игнорирование которых нежелательно.

В связи с тем, что список средств информатизации многообразен и зависит от внешних и внутренних факторов, для каждого отдельного субъекта федерации указанные перечни будут определяться складывающимися тенденциями проявления информатизации в определенный период времени. Согласно [38], в России Москва и Санкт-Петербург существенным образом опережают другие регионы страны по темпам развития государственных ИТ-сервисов. При этом, по итогам 2014года, минимальные годовые ИКТ-бюджеты субъектов РФ составили 50-100млн. рублей, а средний годовой бюджет на информатизацию – 200-500 млн.рублей. В Санкт-Петербурге государственную политику города в сфере информатизации и связи, управления информационными и телекоммуникационными ресурсами, обеспечения информационной

безопасности и защиты информации, содержащей сведения государственной или служебной тайны, осуществляет Комитет по информатизации и связи[47]. Комитету принадлежит немаловажная роль в обеспечении широкомасштабного внедрения инфокоммуникационных технологий во все сферы жизнедеятельности города, что выступает как важный фактор социально-экономического развития города. Проекты, реализуемые Комитетом, осуществляются по пяти основным направлениям[47]:

- электронное правительство;
- безопасность жизнедеятельности;
- здравоохранение;
- образование;
- международные.

Отметим при этом, что в области образования представлен один проект-Комплексная автоматизированная информационная система каталогизации ресурсов образования «Единое окно Петербургского образования». В сфере здравоохранения – два проекта: Электронная регистратура и Автоматизированная информационная система «Антинар СПб». В области безопасности жизнедеятельности реализуются три проекта: Автоматизированная информационная система обеспечения безопасности жизнедеятельности Санкт-Петербурга, Портал «Защита прав потребителей Санкт-Петербурга» и Автоматизированная система управления единой дежурной службой. К международным отнесены восемь проектов: Улучшение социальных услуг; Сотрудничество в сфере инноваций и бизнеса; Приграничный электронный архив; Балтийская ИКТ платформа; Управление обращением с отходами; Комплексная интеллектуальная платформа для мониторинга международных природно-технических систем; Открытые инновации для зарождающегося бизнеса; Интегрированные многоязычные электронные услуги для бизнес сообщества.

Данные проекты отнесены к международным, так как инициированы в рамках соглашений или программ между Российской Федерацией и зарубежными странами.

Наибольшее количество проектов реализуется по направлению «Электронное правительство»:

Единая мультисервисная телекоммуникационная сеть (ЕМТС);

Портал государственных и муниципальных услуг Санкт-Петербурга;

Межведомственная автоматизированная информационная система предоставления в Санкт-Петербурге государственных и муниципальных услуг в электронном виде;

Автоматизированная система «Удостоверяющего центра исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга» (УЦИОГВ СПб);

Интегрированная система информационно-аналитического обеспечения деятельности исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга;

Автоматизированная информационная система «ЗАГС Санкт-Петербурга»;

Информационно-аналитическая система мониторинга стандартов проживания, целевых ориентиров и прогнозирования социально-экономического развития Санкт-Петербурга;

Автоматизированная информационная система «Государственные архивы Санкт-Петербурга»;

Единая система учета населения Санкт-Петербурга;

Информационно-лингвистическое обеспечение исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга;

Информационное обеспечение органов муниципального самоуправления Санкт-Петербурга;

Система «е-МОСТ»;

Автоматизированная система «Электронный курьер»;

Единая система оперативной транкинговой радиосвязи (ЕСОТР);

Обеспечение предоставления доступа к информации для населения Санкт-Петербурга;

Автоматизированная информационная система территориальных органов исполнительной власти Санкт-Петербурга;

Геоинформационная система Ситуационного Центра;

Территориально-отраслевая региональная информационная система.

На исследовании международного проекта «Открытые инновации для зарождающегося бизнеса» можно проследить, какие именно инструменты информатизации способствовали налаживанию взаимодействия между участниками проекта, который был реализован в период с февраля 2012 года по февраль 2014 года. Так, проект «Открытые инновации для зарождающегося бизнеса» был реализован в рамках программы приграничного сотрудничества «Юго-Восточная Финляндия — Россия».

Созданный для реализации проекта консорциум включил пять отечественных участников, четыре финские организации, а также представителей бизнеса и региональных структур. Такой значительный перечень участников свидетельствует о том, что данный проект слишком велик и (или) слишком рискован для одного участника. Такой подход подразумевает поиск адекватных мер по взаимодействию между участниками, а в условиях информатизации – применение актуальных ее инструментов. Российская сторона была представлена такими структурами, как Комитет по информатизации и связи и Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли, с финской стороны – участвовали представители сферы науки и образования. Следует отметить, что такому взаимодействию комитетов и организаций должны способствовать универсальные инструменты информатизации, учитывающие специфику каждой из сторон. Кроме того, используемый инструментарий должен отражать специфику цели, преследуемой проектом, в данном случае – оказание поддержки начинающим инноваторам, готовым открыть собственный бизнес в одной из стран: России или Финляндии. Три основные блока определили мероприятия проекта:

- развитие методологии открытых инноваций, как эффективного инструмента реализации наукоемких инновационных проектов;
- пилотный проект открытой инфраструктуры, используемой на прединкубационной стадии жизненного цикла инновационного проекта;
- обучение начинающих инноваторов и экспертов, способных своевременно оказать требуемые начинающим бизнесом консультационные и информационно-методические услуги.

Данные блоки позволили выявить инструменты информатизации, обеспечивающие реализацию данного проекта:

- 1) детализация проекта, оформленная в виде плана действий;
- 2) тренинг экспертов, получивших представление об особенностях оказания консалтинговых услуг в области инновационного бизнеса посредством применения ИКТ в бизнесе;
- 3) посещение технопарка г. Йоенсуу финских партнеров, уже имеющих опыт формирования «Бизнес-оазиса» - особой площадки, которая предоставляется предпринимателям, не имеющим собственного офиса, на льготных условиях, и анализ использования полученных знаний для освоения пилотного проекта построения открытой инновационной инфраструктуры;
- 4) привлечение и эффективное использование средств информационно-коммуникационной системы, формирующей виртуальный офис для каждого предпринимателя и обеспечивающей ему доступ к реальным объектам общего использования;
- 5) использование инструментов успешно развивающегося проекта DEMOLA;
- 6) семинары, тренинги и консультации российско-финского сообщества начинающих инноваторов - представителей вузов и научных организаций, которые имеют научные результаты или проектные идеи и желают извлекать доход при их коммерциализации, анализ и обмен опытом с успешными российскими и финскими компаниями;

7) привлечение представителей инновационного бизнеса Финляндии, России и Германии к работе в международном семинаре конгрессной программы [48].

Отметим при этом, что каждому проекту требуются свои инструменты информатизации, которые будут актуальными для выбранной группы участников проекта. Так, например, основными участниками взаимодействия в системе «е-МОСТ» в Санкт-Петербурге являются органы государственной власти города и подведомственные им организации, а также другие субъекты информационного взаимодействия, нуждающиеся в информации, которая хранится в базах данных органов власти Санкт-Петербурга. При этом сам проект, который является технологической системой, и выступает основным инструментом информатизации, обеспечивая:

- электронное взаимодействие между участниками;
- создание и эксплуатацию всех информационных систем общегородского значения, функционирование которых предусматривает получение информации из различных источников;
- рост эффективности формирования и использования государственных информационных ресурсов;
- решение проблемы информационной совместимости информационных систем разных ведомств вне зависимости от времени их разработки и модификации.

Основой исследуемой системы является сервис-ориентированная архитектура, которая обеспечивает организацию межсистемного взаимодействия посредством информационных сервисов [49].

В целом следует отметить, что все те проекты, которые не попали в направление «Международное» являются различного рода системами, решающими конкретную задачу по предоставлению информации заинтересованным лицам посредством доступных средств связи, и выступают инструментами информатизации.

Представленные проекты свидетельствуют о значительной работе, проводимой государственными органами власти на уровне отдельно взятого города в процессе реализации соответствующих постановлений Правительства этого субъекта федерации. Безусловно, что данные инструменты не отражают всего инструментального перечня в сфере информатизации. Эта лишь та часть, которая формирует условия для взаимодействия органов власти друг с другом, с хозяйствующими субъектами, населением, а также организаций с потребителями при решении приоритетных задач развития отдельных отраслей и сфер деятельности, обеспечивающих первоочередные нужды потребителей в получении той или иной информации.

Так, на рынке информационных услуг к настоящему времени сформировались компании, занимающиеся разработкой программного продукта для решения определенных задач.

Таким образом, перечисленные выше инструменты информатизации являются скорее технологическими, чем экономическими. Последние ориентированы на создание, выведение на рынок, эксплуатацию и оптимизацию технологических инструментов информатизации, что, в конечном итоге, будет способствовать росту конкурентоспособности национальной экономики. Уточним, что инструменты информатизации, иницилируемые государством, например, программы развития, определяющие технические инструменты информатизации для реализации конкретного проекта, можно отнести к государственным инструментам информатизации.

Отметим в этой связи, что на решение задач развития Интернет-инфраструктуры, регулирования различных секторов интернет-отрасли, роста производительности национальной экономики за счет внедрения и широкого использования IT-технологий, повышения качества и прозрачности государственного управления, а также обеспечения цифрового суверенитета, защиты от глобальных уязвимостей и нейтрализации различных сетевых рисков направлена долгосрочная программа развития российского веб-сегмента и связанных с ним отраслей экономики [60].

Представителем интересов отечественной веб-индустрии выступил Институт развития Интернета (ИРИ), который был создан в марте 2015 года с целью не только создания и развития отрасли современных технологий в России (интернет, софт и медиа), но и построения активно действующей дискуссионной межотраслевой площадки, консолидации отраслевых исследований, их интерпретации и популяризации результатов, формирования единого центра знаний, а также налаживания диалога с властью между всеми участниками экосистемы Интернета [39].

Учредителями организации стали Российская ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК), компания Live Internet, Фонд развития Интернет-инициатив (ФРИИ), Медиа коммуникационный союз и Региональный общественный центр интернет-технологий (РОЦИТ). Председателем Совета ИРИ был назначен Герман Клименко - владелец Live Internet — крупнейшего отечественного сервиса статистики и блогов [60].

Учет имеющегося зарубежного опыта и госпрограмм развития интернет-отраслей Евросоюза, ряда европейских стран, ведущих IT-держав Азии, а также США, Канады и Бразилии позволит использовать наилучшие мировые практики с целью глубокой интеграции российских ИКТ со смежными отраслями экономики, для формирования целевых показателей и конкретных метрик, а также создания основного Индекса Рунета, который, по задумкам разработчиков программы, будет композитным, комплексным и позволит комбинировать различные метрики развития Рунета, его экосистем и сегментов, а также смежных отраслей экономики [40]. Индекс будет описывать состояние Рунета в целом, определяя взаимовлияние отрасли высоких технологий, смежных отраслей и экономики страны. Кроме того, индекс сможет отражать уровень Интернет-развития регионов России [40].

Актуальность решения данной проблемы определяется, прежде всего, тем, что в 2015 году индекс цифровой грамотности по всем субъектам РФ составил 4,79 из 10. Изменение сложившейся ситуации потребует объединения усилий государства и бизнеса в процессе создания проектов для просвещения

граждан в сфере информ технологий [57]. Именно таким проектом и стала разработка стратегия развития Рунета.

Структура программы развития Рунета состоит из следующих основных разделов:

- человеческий капитал;
- безопасность государства, личности и бизнеса;
- эффективность государства, госуслуги;
- Интернет-торговля, экспорт товаров и услуг;
- промышленность и ТЭК;
- финансы;
- медиа и информация, развитие интернет-инфраструктуры.

Во всех этих разделах представлены рекомендации в направлении развития экономики, здравоохранения, образования и безопасности. При этом в дорожных картах будут уточнены способы решения поставленных целей и задач. В целом, документом Интернет рассматривается как платформа для ускорения развития экономики и ускорения процесса активного взаимодействия государственных органов с гражданами.

В программе содержатся восемь «дорожных карт» - «E-commerce», «Государство», «Медицина», «Медиа и СМИ» и «Образование», «Строительство», «Экономика», «Экспорт». Они направлены на совершенствование взаимодействия органов власти по развитию Интернет-экономики, формирование системы показателей развития Рунета в отраслях, разработку и внедрение новых технологий в разные отрасли, гармонизацию законодательства [46].

Внедрение Интернета выступает важным инструментом для распространения опыта использования ИКТ на все сферы и отрасли хозяйствования по всем регионам страны [58].

Также предусмотрено создание портала госуслуг для бизнеса, единого статистического центра и введение электронного документооборота в сфере госуслуг и эффективности государства.

Отметим, что изначально основные положения Программы инициировались бизнес-сообществом, однако в процессе работы над документом, программа трансформировалась в президентскую [46], что позволяет сделать вывод о том, что данная программа трансформировалась в государственный инструмент информатизации.

Таким образом, Интернет-индустрия становится важнейшей отраслью экономики. Отметим, что в настоящее время доля Рунета в ВВП составляет 2,2%, а доля связанных с Интернетом отраслей 16% [57]. Согласно исследованию «Экономика Рунета 2014-2015» [41], 25% экономики Рунета занимает «мобильная» составляющая. При этом прогноз прироста проникновения, сделанный в конце 2014 года, предусматривал поступательную динамику роста вне зависимости от реализуемого сценария: оптимистического или консервативного. При консервативном сценарии летом 2019 года прирост проникновения должен достичь 75%, при оптимистическом – 82% [41].

На современном этапе информатизации государственного и муниципального управления совокупность инструментов, обеспечивающих не только налаживание электронного взаимодействия между государством и субъектами хозяйствования, но и разнообразие способов получения информации, становятся определяющими в процессе организации функционирования российского рынка информационных услуг в условиях роста конкурентоспособности.

2 АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА ЗЕМЛИ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1 Анализ организационно-правовых элементов инфраструктуры рынка земли на примере Пензенской области.

Рынок земли является неотъемлемой частью экономики любого развитого государства. В развитых странах принимаются законы, которые стоят на защите любых прав собственности, в том числе и земельной.

Земельные отношения в России на протяжении всей ее истории являлись важнейшим элементом жизни общества, основой социально - экономического развития и стабильности, приоритетным направлением политики государства. Необходимо отметить, что и в дореволюционной России, и при советском режиме, и на современном этапе развития нашего государства эта проблема всегда оставалась одной из наиболее сложных и острых в отношениях между личностью, обществом и государством. Общая тенденция свидетельствует о том, что на любом историческом этапе земельные преобразования, реформы всегда проходили в сложной социальной обстановке, вызывали раскол в обществе и серьезное сопротивление их проведению со стороны определенных социальных и политических сил и далеко не всегда приводили к положительным результатам (достаточно вспомнить аграрные реформы П.А. Столыпина, на советском этапе - раскулачивание и коллективизацию). В настоящее время наблюдается обратная тенденция: стремление государства вернуть человеку землю под законодательную гарантию права частной собственности на нее и тем самым достичь оздоровления социально - экономической ситуации в государстве. Исторический опыт свидетельствует о необходимости четкого и осторожного подхода к правовому регулированию земельных отношений, исключая непоследовательность и спешку в принятии законодательных актов, которые могут привести к крайне негативным последствиям.

Рассмотрим нормативно-правовые, регулирующие земельный рынок и земельные отношения в городе Пензе.

Одним из таких документов является Конституция Российской Федерации, которая была принята 12.12.1993 года. В ст. 9 Конституция РФ закрепила, что земля и иные природные ресурсы охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на данной территории [3]. Земля - невозполнимый и бесценный природный ресурс, от которого во многом зависит жизнь и благополучие всего человечества. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина являются для государства обязанностью, и государственная защита прав и свобод человека и гражданина в РФ гарантируется. Также ст. 46 Конституции РФ определяет, что каждому человеку гарантируется судебная защита его прав и свобод. В развитие этих положений Конституции в Земельном Кодексе Российской Федерации законодательство предусмотрело нормы, которые регулируют отношения, связанные с защитой прав на землю и рассмотрением земельных споров [2].

Право собственности граждан и юридических лиц на земельные участки, включает право владеть, пользоваться и распоряжаться ими с соблюдением ограничений и иных условий, установленных законом и договорами. Данное право закреплено в Конституции Российской Федерации (ч.1 ст.36.), в Гражданском Кодексе РФ (п.3 ст.129, п.3 ст.209) [3,1].

В состав нормативно-правовой базы, регулирующей земельные отношения, входит Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ. (ред. От 03.07.2016)(с изменениями и дополнениями вступил в силу с 01.01.2017) Статья 1 Кодекса устанавливает принципы разграничения норм гражданского и земельного законодательства в части регулирования отношений по использованию земли и государственного регулирования ее приватизации.

Земельный Кодекс РФ даёт чёткое определение землям населенных пунктов в ч.1 ст.83: «Землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов». А в ст. 85 ЗК РФ называется «состав земель населенных пунктов и зонирование территорий» [2].

В п. 1 ст. 3 ЗК РФ четко определено, какие отношения являются предметом регулирования земельного законодательства, т.е. фактически дал определение земельным отношениям (которые в соответствии с этой нормой являются отношениями по использованию и охране земли в РФ) как основе жизнедеятельности народов, проживающих на соответствующей территории.

В ЗК РСФСР понятие земельных отношений не было определено, что создавало некоторые трудности в правоприменительной практике в связи с разграничением предмета регулирования земельного законодательства и смежных отраслей права. Теперь же данный пробел восполнен. Особое внимание следует обратить на ст. 6 ЗК РФ. В ней впервые четко определено, что является объектом земельных отношений.

Итак, в соответствии с п. 1 ст.6 ЗК РФ "объектами земельных отношений являются: а) земля как природный объект и природный ресурс; б) земельные участки; в) части земельных участков".

Статья 5 ЗК РФ регулирует участников земельных отношений, в соответствии с п.1 данной статьи «участниками земельных отношений являются граждане, юридические лица, Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования». А согласно п.2 этой же статьи «права иностранных граждан, лиц без гражданства и иностранных юридических лиц на приобретение в собственность земельных участков определяются в соответствии с настоящим Кодексом, федеральными законами» [2].

Осуществление деятельности, связанной с земельными отношениями, в части применения положений данного закона регулирующих отношения, возникающие в связи с ведением государственного кадастра недвижимости, осуществлением государственного кадастрового учета недвижимого имущества и кадастровой деятельности, соблюдение порядка ведения государственного кадастра недвижимости и предоставления сведений из государственного кадастра недвижимости регулирует Федеральный закон от 13.07.2015 № 218 (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу 02.01.2017)

Федеральный Закон N 218-ФЗ от 13.07.2015 № 218 (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу 02.01.2017) "О государственной регистрации недвижимости» в главе 3 ст. 14 определяет что, права на недвижимое имущество и сделки с ним подлежат государственной регистрации в Едином государственном реестре прав [6].

В Решении Пензенской Городской Думы от 26.02.99 Г. N 310/28 (с изм. на 21.12.2011) "О плате за землю в городе Пензе" устанавливаются коэффициенты к базовой ставке арендной платы за землю в г. Пензе: до 1 года - 3,5; от 1 года до 2 лет - 5; от 2 лет до 3 лет - 7; свыше 3 лет - 10; для проектирования и строительства жилых домов, в том числе индивидуальных и кооперативных, при превышении нормативного срока проектирования и строительства [16].

Согласно Уставу города Пензы, принятому Решением Пензенской городской Думы, от 30 июня 2005 г. № 130-12/4 (изм. 24.06.2010 г.) город Пенза является единым муниципальным образованием. Местное самоуправление в городе Пензе осуществляется в пределах границ территории города Пензы, которые устанавливаются и изменяются в соответствии с действующим законодательством. Земля в пределах городской черты, находящаяся в ведении органов местного самоуправления, используется в порядке, установленном городской Думой в соответствии с действующим законодательством (ст.3) [17].

Эффект от организованного земельного рынка выражается не только и не столько в получении средств от продаж земли (начавшегося с продаж земельных участков государством), земельного налога, сдачи ее в аренду и других земельных операций, но прежде всего как от инструмента, способствующего переходу земли в руки субъектов, эффективного оборота и использования капитала. Все эти обстоятельства заставляют активно вмешиваться в земельные отношения гражданскому законодательству и прежде всего Гражданскому кодексу РФ, уже занявшему важное место в регулировании земельных отношений.

Только совместное применение земельного и гражданского законодательств в рыночных условиях позволит в полной мере соблюсти

интересы и собственника земли, и государства. Но за годы социально-экономических преобразований, сопровождающихся бесконечными административным реформированием, в системе исполнительной власти не создан орган ответственный за учет, контроль и использованием земельных ресурсов.

В условиях отсутствия полноценного земельного законодательства, регулирующего на федеральном уровне развитие земельных отношений в процессе становления рыночной экономики, субъекты Российской Федерации, не дожидаясь решения правовых проблем со стороны центра, занимаются разработкой региональных законов, необходимость принятия которых диктуется самой жизнью. Так, Пензенской городской думой был принят закон «О плате за землю» позволивший упорядочить земельные отношения на уровне субъекта Российской Федерации.

Вопросы земельных отношений нашли отражение в принятых Законодательным Собранием законов Пензенской области в части внесения изменений в Закон Пензенской области «О регулировании земельных отношений на территории Пензенской области». На протяжении года более пяти раз вносились изменения в указанный Закон, которые коснулись отдельных положений по использованию земельных участков, земельных долей в праве общей собственности на земельные участки, установлению определенных параметров по размерам земельных участков и других положений. Особое внимание было уделено установлению норм выделения земельных участков для индивидуального строительства для многодетных семей.

Проводилась работа по мониторингу как областного, так и федерального законодательства в сфере земельных отношений. Такой мониторинг позволил провести оценку реализации норм законодательства, внести соответствующие отдельные предложения. Так, в июне 2015 года были изучены, проработаны действующие на территории области цены по проведению работ по межеванию земельных участков под огородами, дачами, гаражами. Все это нашло отражение в Законе Пензенской области «О внесении изменений в статью 1 Закона

Пензенской области «О предельных максимальных ценах работ по проведению территориального землеустройства в отношении земельных участков, предназначенных для ведения личного подсобного хозяйства, огородничества, садоводства и индивидуального жилищного строительства» [11].

Для решения проблем обеспечения преобразований в Российской Федерации и ее субъектах, рационального пользования землями необходима разработка законодательных документов, отвечающих современным требованиям, в том числе и Земельного кодекса РФ.

Практика свидетельствует, что невозможно успешное решение проблем земельных преобразований без соответствующей системы государственных органов управления в области регулирования земельных отношений.

В развитии нормативно-правовой базы рынка земли можно выделить два основных направления: разработка основ федеральной политики в сфере использования и охраны земель; разработка на этих основах пакета законодательных и иных правовых актов.

Принятие федерального закона о разграничении земель, находящихся в государственной собственности, позволит кроме закрепления критериев отнесения земель к федеральной собственности, собственности субъектов Федерации и муниципальной собственности, определить порядок, в соответствии с которым и будет проводиться фактическое выделение земель и формирование объектов собственности, принадлежащих Российской Федерации, ее субъектам, муниципальным образованиям.

Одна из главных задач заключается в решении вопросов надлежащего правового регулирования земельных правоотношений. Это, прежде всего разработка и принятие таких законодательных актов, которые устанавливали бы единые принципы федеральной политики в сфере использования и охраны земель, обеспечивали развитие земельного законодательства на базе конституционных положений и норм Гражданского кодекса РФ, государственный контроль за использованием и охраной земель.

2.2 Анализ субъектов и объектов рынка земли в Пензенской области.

Анализ рынка обеспечивает основу для определения наиболее эффективного использования объектов недвижимости. Максимальная эффективность существующего земельного участка или будущего строительного объекта для конкретного вида пользования может быть определена только после того, как будет доказано, что имеется соответствующий уровень рыночного спроса для данного вида использования. Углубленный анализ рынка дает развернутое описание спроса и предложения. Подобные исследования могут определить ключевые маркетинговые стратегии для существующей или проектируемой недвижимости, прогнозировать долю рынка, которую она может занять. [1]

Земельный фонд в административных границах Пензенской области по состоянию на 1 января 2014 года составляет 4335,2 тыс.га., из них 3072,9 тыс. га. земли сельскохозяйственного назначения, 228,2 тыс.га. земли населенных пунктов, 43,5 тыс.га. земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, 9,1 тыс.га. земли особо охраняемых территорий и объектов, 964,5 тыс.га. земли лесного фонда, 14,8 тыс.га. земли водного фонда, 2,5 тыс. га. земли запаса (рис. 11).

Динамика изменения земельного фонда по формам собственности за 2014-2017 гг. представлена на рис. 2-5 [2, 3, 4, 5].

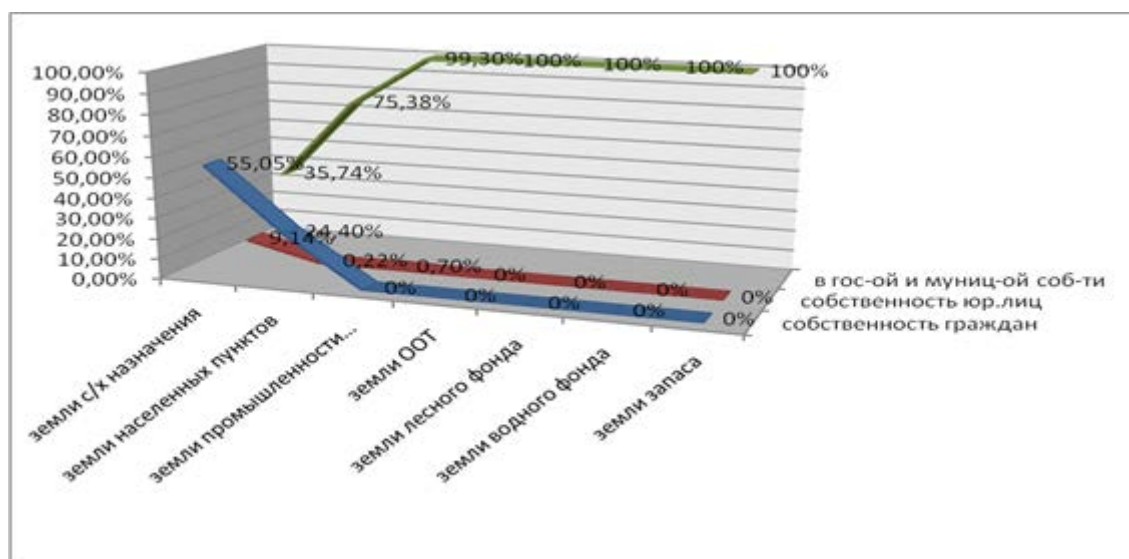


Рисунок 11 - Распределение земельного фонда по формам собственности за 2014 г.

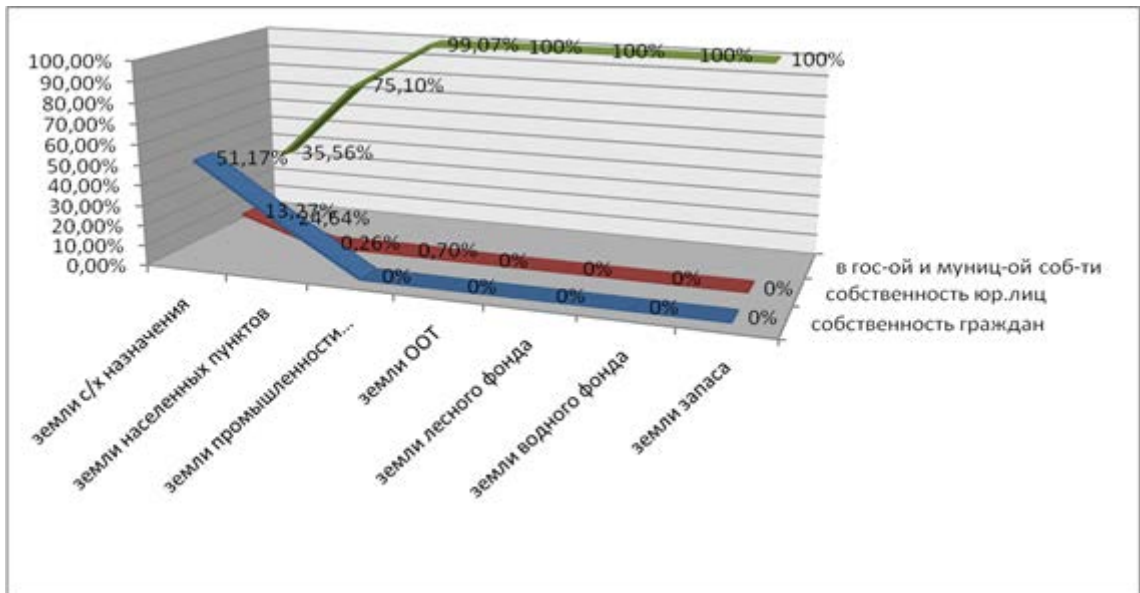


Рисунок 12 - Распределение земельного фонда по формам собственности за 2015 г.

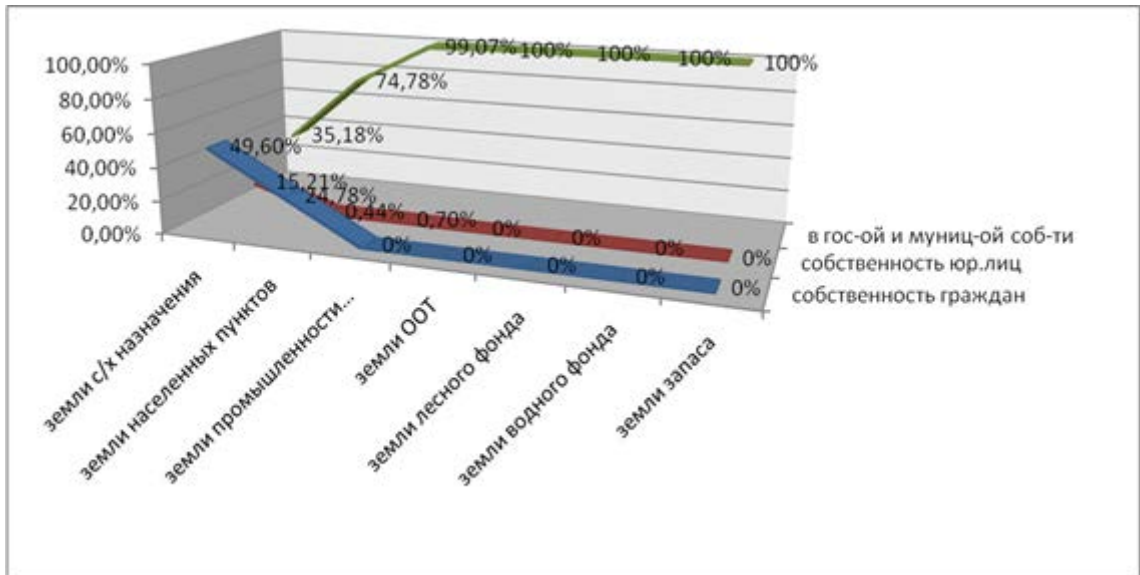


Рисунок 13 - Распределение земельного фонда по формам собственности за 2016 г.

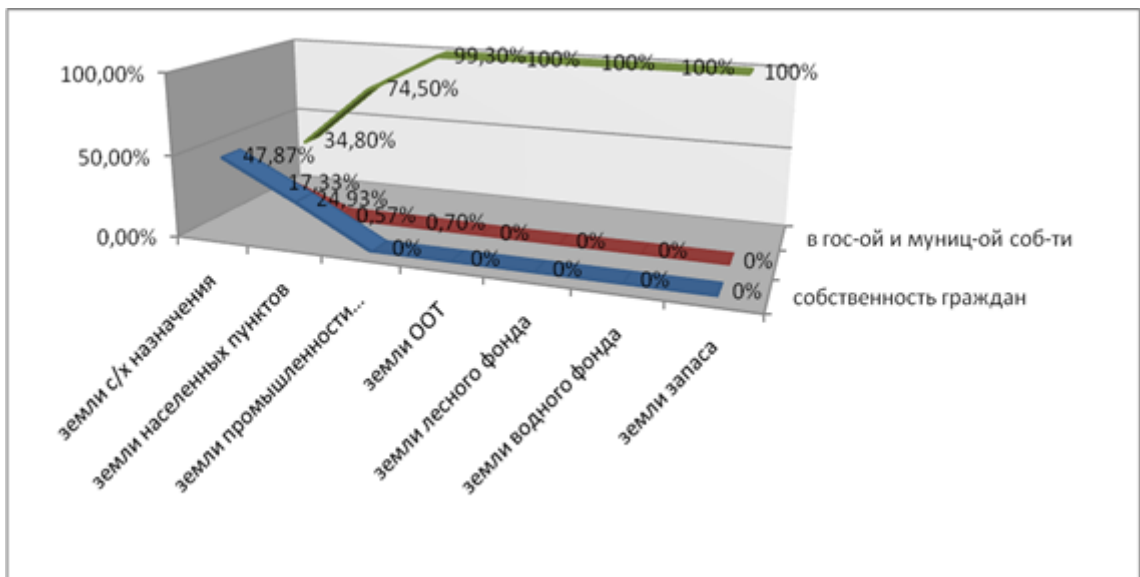


Рисунок 14 - Распределение земельного фонда по формам собственности за 2017 г.

Выполнив данный анализ можно сделать следующие выводы:

1. Происходит выкуп земель сельскохозяйственного назначения юридическими лицами. Так, в 2014г. в собственности граждан находилось 55,05% земель с/х назначения, а в 2017г. уже 47,87%.

2. На территории Пензенской области увеличилось количество земель, предоставляемых гражданам для ИЖС и ЛПХ.

Так, по состоянию на 01.01.2017 г. в области насчитывается 2443 крестьянских (фермерских) хозяйства и индивидуальных предпринимателей на площади 268,6 тыс. га земель.

По состоянию на 01.01.2017 г. в области насчитывается 238150 личных подсобных хозяйства на площади 71,0 тыс. га и 138328 семей, имеющих индивидуальные жилые дома на площади 10,7 тыс. га.

Жители области садовыми и огородными участками обеспечены полностью. Участки для садоводства получили 172255 семей на площади 13,1 тыс. га, под огородничество – 33017 семьи на площади 4,0 тыс. га.

В качестве основы анализа земельного рынка Пензенской области по видам и структуре сделок была принята следующая типовая структура сделок:

- Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления;
- Продажа земельных участков гражданами и юридическими лицами;
- Аренда государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы;
- Продажа прав аренды государственных и муниципальных земельных участков;
- Дарение земельных участков;
- Передача по наследству земельных участков;
- Сделки залога земельных участков.

В ходе анализа за 2016 начало 2017 года по Пензенской области установлено, что максимальный удельный вес по количеству сделок (64,01% или 17118,0 сделок) занимают сделки с арендой государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы, а минимальный удельный вес относится к сделкам с залогом (7,9% или 2113 сделок) (табл. 2).

Таблица 2

Анализ структуры сделок на земельном рынке Пензенской области за 2017

1 квартал г.

Виды сделок на земельном рынке	Количество сделок	Площадь, га	Средняя площадь участка, га
Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления	4461	20071,414	4,499
Аренда государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы	17118	418655,741	24,457
Дарение земельных участков	3047	7451,258	2,445
Сделки залога земельных участков	2113	241972,371	114,516
Всего:	26739	688150,784	25,736

Аналогичный анализ был проведён и за 2014-2017 года, при этом было установлено:

1. Как и в 2003 году, максимальный удельный вес по количеству сделок занимают сделки с арендой государственных и муниципальных земель (без исключений на все года с 2014-2017), а минимальный удельный вес относится в основном к сделкам с продажей прав аренды государственных и муниципальных земельных участков (исключением стал 2009г. и 2010г., где минимальным по количеству, стали сделки залога земельных участков).

2. Также следует отметить отсутствие следующих видов сделок: в 2016 г. отсутствуют сделки с продажей земельных участков гражданами и юридическими лицами, передача по наследству земельных участков, а в 2016 г и 2017 г. – продажа прав аренды государственных и муниципальных земель.

3. По наибольшему количеству сделок отличился 2015 г., в котором было заключено максимальное количество сделок за исследуемый период (270007 сделок). А минимальное количество сделок было совершено в

следующем, 2009 г. (26739 сделок). 2015 год выделился также тем, что в нём было задействована наибольшая площадь земельных участков, участвовавших в сделках (1524278,57 га), а 2004 г. принёс самую меньшую площадь земельных участков (688150,784 га). Данные для проведённого анализа за каждый исследуемый год можем увидеть в приведённых ниже таблицах и рисунках (таблица 2-5).

Таблица 3

Анализ структуры сделок на земельном рынке Пензенской области за 2014 г.

Виды сделок на земельном рынке	Количество сделок	Площадь, га	Средняя площадь участка, га
Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления	4571	15217,364	3,329
Продажа земельных участков гражданами	12090	281695,469	23,299
Аренда государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы	18955	480573,531	25,353
Дарение земельных участков	2795	8202,811	2,934
Передача по наследству	5193	2443,94	0,47
Сделки залога земельных участков	1752	305833,405	174,562
Всего:	45356	1093966,52	24,119

Таблица 4

Анализ структуры сделок на земельном рынке Пензенской области за 2015 г.

Виды сделок на земельном рынке	Количество сделок	Площадь, га	Средняя площадь участка, га
Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления	4398	19 983,35	4,54
Продажа земельных участков гражданами	11615	163952,03	14,115
Продажа прав аренды государственных и муниципальных земель	149	97345,41	653,324
Аренда государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы	22757	1245339,40	54,723
Дарение земельных участков	2603	6161,24	2,366
Передача по наследству	4515	10026,39	2,22
Сделки залога земельных участков	1336	272634,35	204,07
Всего:	47373	1815442,17	38,322

Таблица 5

Анализ структуры сделок на земельном рынке Пензенской области за 2016 г.

Виды сделок на земельном рынке	Количество сделок	Площадь, га	Средняя площадь участка, га
Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления	2 830	10 929,73	3,86
Продажа земельных участков гражданами	11 523	348 699,07	30,261
Продажа прав аренды государственных и муниципальных земель	2 142	14 805,66	6,912
Аренда государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы	25 402	1 858 267,024	73,154
Дарение земельных участков	2 718	4 925,45	1,812
Передача по наследству	1 773	1 345,32	0,759
Сделки залога земельных участков	1 505	394 471,46	262,107
Всего:	47893	961003,714	20,065

Таблица 6

Анализ структуры сделок на земельном рынке Пензенской области за 2017 г.

Виды сделок на земельном рынке	Количество сделок	Площадь, га	Средняя площадь участка, га
Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления	3 179	3 505,28	1,1
Продажа земельных участков гражданами	11 035	81 317,11	7,369
Продажа прав аренды государственных и муниципальных земель	72	783,4	10,88
Аренда государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы	24 8284	1 106 715,63	4,457
Дарение земельных участков	2 992	5 424,87	1,813
Передача по наследству	2 178	617,81	0,283
Сделки залога земельных участков	2 267	325 914,47	143,765
Всего:	270007	1524278,57	5,645

На завершающем этапе данного исследования был выполнен сводный комплексный анализ изменения структуры сделок с 2009 по 2013 годы по ежегодным цепным индексам роста. Полученные результаты анализа сведены в таблицу 7.

Таблица 7

Сводный анализ индексов изменения количества сделок по их структуре в
Пензенской области за 2013 – 2017 годы

№	Виды сделок на земельном рынке	Количество сделок с земельными участками Цепные индексы роста					Среднее количество сделок в год
		2013	2014	2015	2016	2017 1 квартал	
1	Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления	4461	4571	4398	2 830	3 179	3888
2	Продажа земельных участков гражданами		12090	11615	11523	11 035	9253
3	Продажа прав аренды государственных и муниципальных земель			149	2 142	72	473
4	Аренда государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы	17118	18955	22757	25402	24 8284	66503
5	Дарение земельных участков	3047	2795	2603	2 718	2 992	2831
6	Передача по наследству		5193	4515	1 773	2 178	2732
7	Сделки залога земельных участков	2113	1752	1336	1 505	2 267	1795
	Всего:	26739	45356	47373	47893	270007	87474

Анализ полученных данных позволяет выделить следующие особенности и закономерности:

1. 2015 год принёс наименьшее количество сделок и также по всем видам сделок несёт в себе наименьший прирост цепных индексов роста;
2. Наибольший прирост цепного индекса роста сделок наблюдается в 2016 году по сделкам с арендой государственных и муниципальных земель;
3. Также явный скачок роста цепного индекса виден и в 2015 году по продажам прав аренды государственных и муниципальных земель;
4. Что касается среднего количества сделок в год, то по наибольшему количеству следует выделить сделки по аренде государственных и муниципальных земель с учётом всех форм арендной платы (66503 сделок), а по

наименьшему числу совершённых сделок – продажа прав аренды государственных и муниципальных земельных участков (473 сделки).

Анализ структуры сделок на рынке земли Пензенской области указывает, что наблюдается тенденция увеличения доли сделок с земельными участками между физическими и юридическими лицами (с 23% в 2014 году до 41,89% (в среднем)), что указывает на существенное развитие вторичного рынка земельных участков. В этой связи предлагается на уровне государственного и муниципального управления осуществлять дополнительные меры по мониторингу развития данного сегмента рынка и контролю надежности таких сделок от недобросовестности.

Анализ рынка продаж земельных участков для целей жилищного строительства по Пензенской области показывает, что механизм предоставления земельных участков приводит к увеличению монополизации земельного рынка и, как следствие, к увеличению монополизации на жилищном рынке. Поэтому считаем, что нужны новые на федеральном уровне законодательства организационные механизмы доступности земельных участков, обеспеченных инженерной инфраструктурой, не только для крупных холдингов и компаний, но и для мелкого и среднего строительного бизнеса, что будет увеличивать конкурентность строительного бизнеса и доступность жилья.

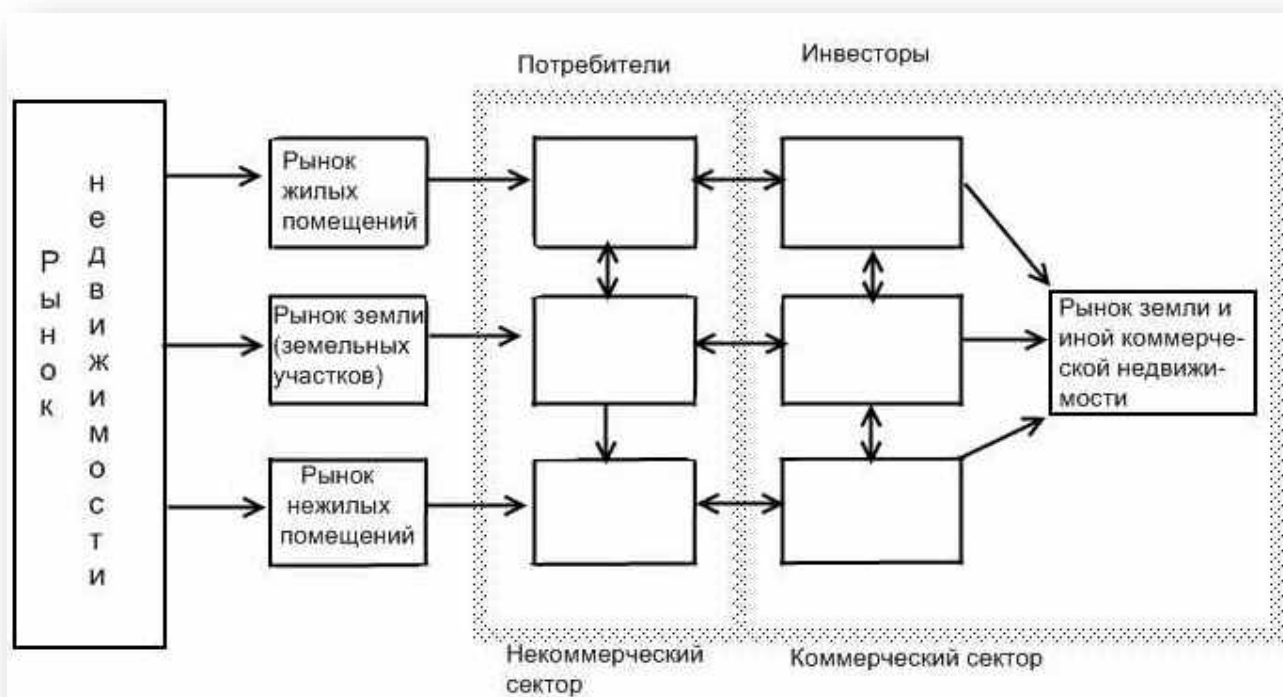


Рисунок 15 - взаимодействие организаций на рынке недвижимости

2.3 Информационное взаимодействие между субъектами и объектами рынка земли в Пензенской области.

Информация – это знания, сведения, данные, получаемые и накапливаемые в процессе развития науки и практической деятельности людей, которые могут быть использованы в общественном производстве и управлении его эффективностью.

Под информационным обеспечением УЗР понимают систему сбора, обработки и представления информации, необходимой для принятия управленческих решений по использованию земельных ресурсов на всех административно-территориальных уровнях.

В состав информационного обеспечения входят:

1. нормативные и справочные данные, составляющие информационный базис системы,
2. текущие сведения, поступающие извне системы, требующие ответной реакции системы или влияющие на алгоритм выработки решений,

3. накапливаемые оперативные учетные и архивные сведения, необходимые для планирования и развития системы.

Необходимость информационного обеспечения в области УЗР обуславливается следующими причинами:

1. наличием растущих объемов информации, которую надо обработать в кратчайшие сроки;

2. необходимостью тщательной проверки поступающей информации (как для принятия самого решения, так и для рассматриваемых альтернатив);

3. разнородностью, иногда и противоречивостью поступающей информации.

Основу процессов, протекающих в системе УЗР, составляет непрерывный информационный обмен. Основными средствами обеспечения этого обмена являются государственные земельный кадастр и мониторинг земель.

По назначению в процессе управления информация подразделяется на следующие виды:

1. Осведомляющую (используется для обоснования принятия решений);

2. Управляющую (формируется в процессе управления и доводится до субъекта для исполнения и использования), например:

- плановая,

- контрольная, учетная.

Источниками информации могут быть картографический материал, реестры, отчеты, книги и ведомости, каталоги, энциклопедии, рефераты, данные экспертов и т.д.

6. Методы сбора информации.

К основным методам сбора информации для целей управления УЗР следует отнести:

– съемки и обследования;

– запрос данных из какой-либо информационной базы;

– расчет и моделирование данных;

– анкетный опрос;

- исследования поведения потребителей по отношению к объекту;
- испытание системы – «пилот-проекты».

Информационное обеспечение системы управления земельными ресурсами должно способствовать:

- повышению оперативности и качества работы с информацией;
- созданию условий для перехода от традиционной бумажной к безбумажной технологии;
- созданию необходимых условий для повышения автоматизации в работе с информацией и снижения трудозатрат на рутинные операции;
- повышению достоверности создаваемой информации;
- исключению дублирования работы по получению информации;
- обеспечению централизованного хранения информации, подготовленной в электронной форме, включая графическую, а также всех сопутствующих материалов;
- обеспечению единого порядка индивидуальной и совместной работы с информацией;
- объединению потоков электронных документов между структурами;
- использованию общей для всех территориальных органов, предприятий и учреждений Управления Росреестра системы индексации (нумерации) документов, общих справочников-классификаторов и т. п.;
- обеспечению унификации информационной документации и сокращению числа форм и видов единообразных документов.

Система информационного обеспечения управления земельными ресурсами должна:

- 1) сформировать единое информационное пространство;
- 2) обеспечить информационную поддержку рынка недвижимости;
- 3) создать базу для налогообложения;
- 4) поддержать инвестиционные проекты;
- 5) быть основой различных геоинформационных систем, в том числе для управления развитием территории.

Базовым элементом создания единого информационного пространства должны стать земельные участки, к которым привязаны здания (сооружения, коммуникации и т. д.), расположенные на соответствующей территории (область, район, город, поселок). Земельные участки формируют «каркас», на который накладываются все другие элементы и события «территориальной среды».

Для поддержания базы данных в актуальном состоянии определяют периодичность обновления информации, которая, в свою очередь, зависит от скорости ее «старения».

Информацию, содержащуюся в базе данных, с точки зрения периодичности ее обновления делят на три вида:

1) информация, требующая высокой частоты обновления (например, информацию о сделках с земельными участками и иными объектами недвижимости собирают постоянно и обновляют в базе данных ежеквартально);

2) информация, требующая периодического обновления (например, информацию о развитии инженерной и транспортной инфраструктуры, уровне социального и культурно-бытового обслуживания населения, состоянии окружающей среды и иную не часто изменяющуюся информацию обновляют раз в год);

3) информация, требующая обновления по мере ее поступления (например, информацию о балле бонитета почв, технологических свойствах почв, оценочной продуктивности лесных насаждений, кадастровом делении и иную информацию, для получения которой нужны дополнительные исследования или проведение дополнительных дорогостоящих работ, обновляют по мере ее появления).

8. Направления движения информации.

В системе управления выделяются три основных направления движения информации:

– движение нормативно-правовой информации сверху вниз с последующим аккумулярованием ее на нижних уровнях;

– передача первичной информации о состоянии земельных ресурсов и рассредоточение ее по соответствующим уровням управления. На данном этапе вся информация о земельных ресурсах из различных источников поступает в центральную базу данных;

– движение информации снизу вверх – передача вторичной информации о состоянии земельных ресурсов и отчетность земельных комитетов перед вышестоящими уровнями.

Эффективность УЗР зависит от тщательной, комплексной и своевременно собранной информации.

Обработка огромных массивов количественных, качественных, стоимостных и правовых данных о каждом контуре земельных угодий, хозяйственной и административной единицы, их динамике под силу лишь современным компьютерным системам с набором автоматизированных рабочих мест.

Функционирование информационного обеспечения УЗР следует осуществлять в 3-х уровнях: Российская Федерация, субъекты Федерации, муниципальные образования.

К создаваемым информационной базе и банку земельно-кадастровых данных должны предъявляться следующие требования:

1) состав и структура информационной базы должны обеспечивать кадастровыми данными различные учреждения по управлению и использованию земельного фонда, планированию развития хозяйственного механизма региона;

2) информационная база должна учитывать требования всех потребителей, но с позиций отдельного потребителя ее построение может быть не оптимальным;

3) информационная база области должна содержать минимум первичных и производных земельно-кадастровых данных, необходимых и достаточных для решения производственно-экономических задач на уровне районов;

4) развитие информационной базы должно соответствовать изменяющимся потребностям УЗР.

Основные требования к качеству земельно-кадастровой информации:

- своевременность;
- достоверность (с определенной вероятностью);
- достаточность;
- надежность;
- комплексность;
- адресность;
- правовая корректность;
- возможность многократного использования;
- возможность кодирования;
- актуальность.

Земельный кадастр – ключевой компонент земельной информационной системы, обеспечивающий официальное подтверждение наличия количества, качества и стоимости земли и иной недвижимости в любом районе.

На основе земельно-кадастровой информации можно:

- гарантировать права собственности на объекты земельно-имущественного комплекса;
- регистрировать права собственности на объекты земельно-имущественного комплекса;
- решать земельные споры;
- поддерживать экономически эффективное развитие земельного оборота;
- планировать землепользование.

Интегрированная кадастровая система – это крупномасштабная общественно-ориентированная земельно-информационная система. Функции интегрированной кадастровой системы (планирование землепользования, регистрация прав, регистрация операций с недвижимым имуществом и его оценка, определение и учет налогообложения, ипотека и др.) связаны между собой.

Интегрированная кадастровая система обеспечивает управленческие структуры необходимой информацией для создания:

- упрощенной и координированной системы регистрации объектов недвижимости;
- системы планирования землепользования;
- схем землеустройства и зонирования;
- системы приоритетов для коммерческих, промышленных и частных инвестиций;
- интегрированной информационной системы принятия административных решений и управления финансами.

В состав интегрированной информационной системы должны входить несколько основных блоков:

- 1) блок государственного земельного кадастра,
- 2) мониторинга земель,
- 3) юридический и градостроительный блоки



Рисунок 16 - схема межведомственного взаимодействия

Это взаимодействие определяется следующими основными параметрами: целями и задачами обмена, объемом информации для передачи, порядком информационного обмена.

Цель информационного обмена – обеспечение участвующих в обмене сторон достоверной и оперативной информацией для выполнения соответствующих государственных функций: государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.

Объем информации для обмена целиком и полностью определяется его целями и структурой основных документов, хранящих исходную информацию о земельных участках, формами Единого государственного реестра прав (ЕГРП) Информационный обмен может быть реализован следующими способами: утвержденными формами обмена, регулярными запросами, разовыми запросами.

Управление земельными ресурсами субъектов РФ

Под субъектом Российской Федерации (определенным Конституцией РФ, 1993 г.) понимают государственное образование в составе федеративного государства.

В Российской Федерации имеется 83 субъекта.

Основными характеристиками земельных ресурсов, находящихся в государственной собственности субъектов РФ, являются:

- целевое назначение определяется федеральным и региональным законодательством;
- распоряжение землей осуществляют органы государственной власти субъектов Федерации, а в отдельных случаях, предусмотренных законодательством, муниципальные органы;
- субъекты земельных отношений (в лице органов гос.власти) не осуществляют хозяйственной эксплуатации земель;
- право собственника земель совпадает с правом регулирования и контроля за использованием всех категорий земельного фонда в территориальных границах субъекта РФ;

- земельные ресурсы в собственности субъекта РФ закрепляют за унитарными государственными предприятиями;
- присвоение части земельной ренты осуществляют через арендную плату и земельный налог;
- сохранение прав собственности, пользования, аренды при включении конкретных участков в фонд земель субъекта РФ.

Главная цель УЗР субъекта РФ – создание и обеспечение функционирования системы земельных отношений и землепользования в регионе, позволяющей (при обеспечении достаточно высокого уровня экологических и социальных условий жизни населения, эффективности развития предпринимательской деятельности разных направлений, общественной и иной деятельности, обеспечении условий сохранения и восстановления свойств окружающей природной среды, в том числе и земельных ресурсов) получить максимум поступления финансовых средств в региональный бюджет.

Достигают этой цели в процессе управления земельной собственностью, решая следующие задачи:

- защита интересов общества и безопасности государства и региона;
- обеспечение сохранности, рационального использования государственных земель;
- повышение доходности объектов земельной собственности;
- улучшение экономического и экологического состояния объектов недвижимости, повышение их рыночной стоимости;
- оптимизация производственных издержек на содержание объектов земельной собственности региона;
- обеспечение государственных интересов в процессе разработки и реализации комплексных программ УЗР страны, субъектов РФ и муниципальных образований;
- решение социальных проблем, связанных с использованием государственной и муниципальной земельной собственности;
- развитие инфраструктуры;

- формирование системы налогообложения земель и повышение налоговых поступлений в региональный бюджет;
- формирование эффективных хозяйствующих субъектов земельных отношений и создание базисных условий для привлечения инвестиций с обеспечением юридических гарантий инвесторов правами на землю;
- создание и укрепление системы государственных гарантий прав граждан на землю.

Предметом управления является формирование процессов использования земли в границах субъекта Российской Федерации, обеспечивающих все многообразие потребностей его жителей.

Объектом управления являются земельные ресурсы в пределах территориальных границ, находящиеся в государственной собственности субъекта РФ, за исключением земель, переданных в федеральную, муниципальную, частную и иную собственность.

Субъектами общего государственного управления являются территориальные службы государственных органов общей и специальной компетенции в пределах территории субъекта РФ.

Субъектами ведомственного (отраслевого) управления землями являются территориальные органы министерств, комитетов, федеральных служб РФ, которым предоставлены земли вне зависимости от территориального размещения земель.

Кроме того, в сфере УЗР участвуют органы федерального казначейства, государственной налоговой службы и другие финансовые органы, осуществляющие регулирование бюджетно-финансового процесса.

Для достижения поставленных целей земельной политики на региональном уровне необходимы:

1. Разграничение земель по уровням собственности, гарантирующее соблюдение интересов РФ, субъекта РФ и муниципальных образований;

2. Упорядочение компетенции и рациональное разграничение полномочий в вопросах владения, пользования и распоряжения земельными ресурсами в регионе;

3. Функциональное усиление и структурное преобразование региональной системы УЗР;

4. Создание единой автоматизированной системы государственного земельного кадастра;

5. Развитие арендных отношений на землю;

6. Развитие экономического оборота земель различных категорий;

7. Осуществление землеустройства, земельного кадастра и мониторинга;

8. Совершенствование методов и форм земельного контроля.

Эффективность государственной земельной политики на региональном уровне обеспечивается соблюдением следующих основных принципов ее формирования и реализации:

- целенаправленность,
- интегрируемость в федеральную правовую и экономическую политику, системность,
- последовательность,
- научно-экономическая обоснованность,
- практическая реалистичность.

УЗР субъект РФ на землях различных категорий и целевого назначения имеет следующие особенности:

1. Особенности связанные с организацией рационального использования земель сельскохозяйственного назначения.

2. Отсутствие реального разделения государственной собственности на федеральную собственность и собственность субъектов РФ.

В результате часто происходит подмена (или перекрытия) управленческих функций.

3. во многих субъектах РФ своим законодательством была давно введена частная собственность на землю и функционировал рынок земли, даже была разрешена купля-продажа сельскохозяйственных земель.

В то время, как на уровне РФ ФЗ «Об обороте земель с/х назначения» был принят Государственной Думой РФ только в июне 2002 г.

Важнейшая задача государственной земельной политики в регионах – создание социальных гарантий для субъектов земельных отношений, защита их прав и интересов, ликвидация возможных негативных издержек процесса трансформации землепользования в субъектах РФ, что также является особенностью в сфере УЗР.

Первоочередные меры здесь следующие:

– формирование рациональных правовых условий для обеспечения граждан земельными участками, необходимыми для удовлетворения жизненных потребностей и хозяйствования, с установлением порядка передачи земель под ИЖС, садоводство и дачное строительство, дифференцированного подхода при установлении льгот по цене предоставляемых земель;

– увеличение числа рабочих мест при организации и расширении производства в различных отраслях хозяйственного комплекса;

– вовлечение широких слоев населения в процесс регулирования земельных отношений, обеспечения рационального и эффективного использования земель, что требует определения механизмов участия граждан в реализации общественного и производственного земельного контроля.

Системы УЗР в регионах могут иметь различия, связанные с их историческими, социальными и экономическими особенностями

На систему УЗР региона оказывают влияние Факторы, приведенные в (рис.17)



Рисунок 17 - Факторы, оказывающие влияние на систему управления земельными ресурсами региона

Определяющим на региональном уровне является создание государственного земельного кадастра как информационной основы УЗР и экономического регулирования земельных отношений.

Кроме того, необходимы внедрение экономически обоснованных методик массовой государственной кадастровой оценки земель всех категорий и законодательное изменение принципов и правил налогообложения земли и другой недвижимости, учитывающих реальную рыночную стоимость земель.

3 ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЫНКА ЗЕМЛИ

3.1 Развитие земельного рынка на основе создания инструментов информационной инфраструктуры

В третьей главе "Основные направления развития рынка земель и формирования его инфраструктуры на региональном уровне" основными направлениями развития рынка земель и формирования его инфраструктуры являются:

- завершение формирования правовой базы рынка земель в целом и в частности об особенностях рынка земель сельскохозяйственного назначения;
- упрощение процедуры оформления сделок с земельными участками и, особенно, с земельными долями (паями);
- обеспечение экологических требований при перераспределении и использовании земель сельскохозяйственного назначения;
- совершенствование системы учета и регистрации земельных участков и прав на них;
- формирование системообразующей инфраструктуры земельного рынка, которая включает: систему формирования и регулирования рынка; лицензированные организации по землеустройству и оценке земель, земельные биржи, специализированные земельные суды; земельно-кадастровую систему; информационную систему, в том числе земельно-информационную (спроса и предложения) ; кредитные организации и учреждения, земельные и коммерческие банки, земельно-консалтинговые предприятия; систему изучения и исследования рынка; и, в частности, для земель сельскохозяйственного назначения - сельские общества по регулированию оборота земель сельскохозяйственного назначения;
- создание сельских обществ по регулированию оборота земель сельскохозяйственного назначения и завершения создания землеустроительных,

земельно-оценочных, страховых систем, как составляющих инфраструктуры рынка земель.

Анализ результатов проведенных преобразований в области земельно-имущественных отношений и правового обеспечения гражданско-правового оборота недвижимости показывает, что земельный рынок может существовать в упрощенной форме, осуществляя простые сделки (купля-продажа, мена, дарение, наследование, аренда), не сопряженные с залоговыми и кредитно-финансовыми операциями.

При этом даже простой рынок земли требует наличия- определенных сервисных функций, таких как:

- информационные;
- оценочные;
- торговые;
- расчетные;
- нотариальные;
- регистрационные и др.

Инфраструктура сложного земельного рынка помимо вышеупомянутых функций должна обслуживать еще целый ряд функций, таких как;

- залоговые операции;
- создание земельных активов (возникновение ценных бумаг, основанных на земельных активах или связанных с ними);
- первичное и вторичное обращение ипотечных ценных бумаг;
- имущественное страхование и страхование финансовых рисков в сделках с земельными финансовыми инструментами;
- торговые операции, осуществляемые в порядке взыскания на предмет залога.

Соответственно расширяется состав расчетных, регистрационных и информационных функций.

Основой сложного земельного рынка является так называемый земельно-ипотечный рынок, финансово-экономическая модель которого рассматривается далее.

На земельно-ипотечном рынке действуют следующие основные участники:

1) заемщики — физические лица, граждане Российской Федерации и иностранные граждане, юридические лица (организации и предприятия), заключившие кредитные договоры с банками (кредитными организациями) или договоры займа с юридическими лицами (некредитными организациями), по условиям которых полученные в виде кредита средства используются для приобретения активов земельных участков. Обеспечением исполнения обязательств по договорам служит залог приобретаемого актива (ипотека земельного участка);

2) продавцы земельных участков (активов) — физические и юридические лица, продающие земельные участки (активы), находящиеся в их собственности или принадлежащие другим физическим и юридическим лицам, по их поручению-доверенности;

3) кредиторы — банки (кредитные организации) и иные юридические лица, предоставляющие заемщикам в установленном законом порядке ипотечные кредиты (займы). По договору об ипотеке кредитор становится залогодержателем, что дает ему возможность в случае неисполнения заемщиком обязательств по кредитному договору получить удовлетворение своих денежных требований к должнику из стоимости заложенного земельного актива преимущественно перед другими кредиторами залогодателя. Основными функциями кредитора являются:

предоставление ипотечного кредита на основе оценки платежеспособности и кредитоспособности заемщика в соответствии с требованиями и условиями кредитования;

оформление кредитного договора (договора займа) и договора об ипотеке;
обслуживание выданных ипотечных кредитов;

4) участники (операторы) вторичного рынка ипотечных кредитов (земельно-ипотечные организации, земельно-инвестиционные фонды и т. п.) — специализированные организации, осуществляющие рефинансирование кредиторов, выдающих ипотечные кредиты. К основным функциям инфраструктуры вторичного рынка относятся:

рефинансирование кредиторов на основе установленных стандартов и требований, предъявляемых к процедурам земельно-ипотечного кредитования;

выпуск эмиссионных ипотечных ценных бумаг;

привлечение средств институциональных, портфельных и частных инвесторов в сферу ипотечного кредитования;

оказание кредиторам содействия во внедрении рациональной практики проведения операций ипотечного кредитования и в разработке таких типов земельно-ипотечных кредитов, которые более доступны для заемщиков и менее рискованны для кредиторов;

5) органы государственного кадастрового учета земельных участков и государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним — государственные органы, обеспечивающие государственный кадастровый учет и регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Основными функциями этих органов являются:

осуществление постановки на учет в органах государственного земельного кадастра земельных участков и выдачи собственнику (арендатору, землепользователю или землевладельцу) выписок из кадастрового реестра для целей государственной регистрации прав на недвижимое имущество (земельных участков) и сделок с ним;

регистрация сделок купли-продажи земельных активов, оформление перехода прав собственности к новому собственнику;

регистрация договоров ипотеки и права ипотеки;

хранение и предоставление всем участникам ЗИР информации по правам собственности и обременению залогом земельных активов;

б) страховщики — страховые компании, имеющие лицензии на право осуществления имущественного страхования (страхование заложенных земельных активов), личное страхование заемщиков, страхование гражданской ответственности участников обеспечить надлежащие гарантии для участников земельного рынка;

создать необходимые институты для организации и развития земельного рынка;

участвовать в управлении институтами земельного рынка.

Основные этапы развития ГИС

Начальный этап становления автоматизации обработки пространственной информации связан с открытием доступа к ЭВМ. В первую очередь на Западе, не только для пользователей-математиков и системных программистов и относится к концу 50-х годов. Начало положило создание достаточно простых картографических изображений, в основном картограмм, выводимых на геометрически неточное алфавитно-цифровое печатающее устройство (АЦПУ). Первым значительным пакетом программ для этих целей стал ЗУМАР, выпущенный в 1967 году Гарвардской лабораторией машинной графики и пространственного анализа.

Первоначально ГИС предназначались для решения достаточно узких задач, в первую очередь инвентаризации земельных или экономических ресурсов, обработки статистической информации. Первые ГИС появились в Швеции в середине 60-х годов. В период 1963-1971 годов велась разработка Канадской лесной ГИС, которая до сих пор остается одной из крупнейших.

До 1980 года из-за высоких цен на аппаратуру интерес к этим технологиям в России проявляли лишь крупные государственные научные и производственные организации. Затем затраты на применение ЭВМ существенно снижались, примерно на порядок за каждые шесть лет. Основной причиной прогресса в ГИС-технологиях с начала 90-х годов, несомненно, явилось развитие и распространение электронно-вычислительной техники, и именно персональных компьютеров (ПК). Особенно сказались повышение

быстродействия ПК. значительное увеличение оперативной и дисковой памяти, новых запоминающих устройств, повышение качества графических устройств ввода и вывода картографической и аэрокосмической информации. И конечно - доступность программных средств ГИС мирового уровня, допускающих многовариантное их использование. Потребность в использовании и создании ГИС, анализе количественных и качественных показателей пространственно привязанных объектов и явлений возникает сегодня у представителей различных областей деятельности и профессиональных знаний - науки, техники, образования, управления, маркетинга и многих других. Отсюда возрастает интерес к ГИС и геоинформационным методам.

Роль ГИС не ограничивается сбором, обработкой, хранением и передачей информации. Для наук о Земле ГИС стала одним из основных инструментов моделирования природных, хозяйственных, социальных процессов и ситуаций, изучения их связей и взаимодействий, прогнозирования развития в пространстве и времени, получения новой качественной и количественной информации, а главное средством обеспечения принятия решений управленческого характера и представления выводов. Каждая из наук, имеющих дело с пространственно-распределенной информацией, предоставляет целый ряд методов, которые в совокупности своей способствуют созданию и функционированию ГИС.

Типы ГИС

Географические информационные системы подразделяются на несколько типов, определяемых их задачами и характером используемой информации:

- по проблемной ориентации;
- по предметной(объектной) специализации;
- по территориальному охвату.

Проблемная ориентация ГИС определяется возлагаемыми на нее научными или прикладными задачами, полностью определяемыми пользователем. Это прежде всего инвентаризационные задачи, кадастр, мониторинг, оценка и прогноз, управление и планирование, поддержка принятия решений.

Предметная или объектная ориентация может определяться ведомственными или отраслевыми интересами (землеустройство, природные катастрофы, охрана природы), которые имеют дело с различными объектами и явлениями на определенной территории: земля, лес, население и т.д.

По территориальному охвату различают ГИС:

глобальные, имеющие дело с информацией планетарного характера; субконтинентальные, обычно государственного (национального) характера, и океанов: региональные;

локальные, включающие городские или муниципальные ГИС.

часто экспериментальные или учебные.

В ГИС показатели масштабов и точности должны соответствовать территориальному уровню исследований.

Существующие программные продукты ГИС

1. **"АРМ кадастрового инженера"** (ГИС Панорама Мини и Комплекс геодезических расчетов (только "Кадастровые задачи"))

Программные средства, входящие в состав рабочего места, позволяют формировать землеустроительную и кадастровую документацию, выполнять загрузку координат из текстовых файлов различных форматов, обрабатывать данные от GPS-приемников. Вместе с программным обеспечением поставляется более 125 видов шаблонов землеустроительных и кадастровых документов. Отчеты могут формироваться в форматах Microsoft Office или OpenOffice. Поддерживается электронный документооборот с автоматизированной системой государственного кадастра недвижимости на основе XML-файлов по установленным схемам.

- Ведомость уравнивания теодолитного хода;
- Ведомость увязки превышений;
- Ведомости решения прямых геодезических задач;
- Ведомости решения задачи снесения координат и иных привязочных работ;
- Ведомость решения обратных задач;

- Землеустроительное дело;
- Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории;

- Карта (план) объекта землеустройства;
- Межевой план;
- Технический план здания;
- Технический план сооружения;
- Технический план объекта незавершенного строительства;
- Технический план помещения;
- Акт обследования объекта недвижимости;
- Проект межевания;

Отчеты могут формироваться в форматах Microsoft Office или OpenOffice.

2. CREDO КАДАСТР 1.6

Программа Credo Кадастр предназначена для формирования и выпуска землеустроительных документов.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- **Файловая система хранения:** на локальных дисках для индивидуальной работы с данными и в хранилище документов для корпоративной работы с данными.

- **Использование хранилища документов с назначением прав доступа** (чтение, запись, удаление) для папок, проектов и Наборов проектов, ведением истории действий пользователей, установкой пользователем блокировок, с возможностью открытия любой предыдущей сохраненной версии документа.

- **Интерактивное создание и редактирование кадастровых объектов** (ЗУ, зданий, сооружений и т.п.):

- **в графическом окне плана – формирование и изменение геометрии объектов** (создание новых) как по существующим элементам цифровых моделей местности (точки, линии или контуры), так и по растровым материалам с автоматической нумерацией точек объекта;

- **путем заполнения свойств, в том числе с изменением их типа;**

- с настраиваемой возможностью отображения их условными знаками и подписями;
- деление участков по заданным условиям (линией, параллельной существующей границе, проходящей через точку участка; произвольной линией), с возможностью уточнения значений площадей образуемых участков;
- изменение площади участка.
- Вычисление площадей участков, в том числе многоконтурных и с учетом внутренних контуров.
- Построение цифровой модели ситуации путем формирования точечных, площадных и линейных топографических объектов на основе классификатора с отображением условными знаками в соответствии с текущим масштабом съемки и возможностью семантического наполнения.
- Создание надписей в виде однострочного и многострочного текста. Получение информации по объектам модели.
- Формирование и выпуск текстовой и графической части документов (формат RTF), заполняемые на основании сведений о типах земельных участков в соответствии с приказами Минэкономразвития России:
 - Экспорт данных в системы Mapinfo (файлы MIF/MID), AutoCAD(DXF) , Панорама (файлы TXF, SXF), документов в форматы MS Office.
 - Создание и редактирование шаблонов для оформления разделов текстовой и графической части Межевого плана. .

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- выпуск основных документов (файл формата RTF) для Межевого плана, Технических планов, Проекта межевания, Заявления, включающих текстовую часть и чертежи в соответствии с утвержденными приказами Минэкономразвития России.
- выпуск документов в электронной форме – XML -файлов и вложений, предоставляемых в орган кадастрового учета (Росреестр).
- Текстовые документы, ведомости (формат RTF).

- Чертежи:
- схема геодезических построений;
- схема расположения земельных участков;
- чертеж земельных участков и их частей;

3. **MapInfo Professional** – географическая информационная система (ГИС), предназначенная для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных. Первая версия ГИС MapInfo Professional была разработана в 1987 году компанией MapInfo Corp., и быстро стала одной из самых популярных ГИС в мире. Сейчас MapInfo Professional используется в 130 странах мира, переведена на 20 языков, включая русский, и установлена в десятках тысяч организаций. В России благодаря простоте освоения, богатым функциональным возможностям и умеренной стоимости MapInfo Professional стала самой массовой геоинформационной системой. **ГИС MapInfo** – высокоэффективное средство для визуализации и анализа пространственных данных. Сферы применения ГИС MapInfo: бизнес и наука, образование и управление, социологические, демографические и политические исследования, промышленность и экология, транспорт и нефтегазовая индустрия, землепользование и кадастр, службы коммунального хозяйства и быстрого реагирования, армия и органы правопорядка, а также многие другие отрасли народного хозяйства.

С помощью ГИС MapInfo решаются следующие задачи:

- поставщики услуг сотовой связи используют MapInfo для улучшения качества услуг и расширения зоны обслуживания
- транспортные компании используют MapInfo для планирования и оптимизации маршрутов доставки грузов
- торговые компании с помощью MapInfo могут следить за динамикой продаж, проводить маркетинговый анализ, планировать размещение торговых точек
- страховые компании используют MapInfo для оценки степеней риска для данной территории

- правоохранительные органы используют MapInfo для анализа оперативной обстановки и обеспечения общественной безопасности
- органы государственной власти применяют MapInfo для территориального планирования и ведения земельного и других кадастров
- геологи и маркшейдеры используют MapInfo при разведке и добыче полезных ископаемых.

ГИС MapInfo – полностью русифицированный программный продукт, позволяющий корректно работать с русскоязычными данными, включая процедуры сортировки, индексации и запросов. В поставку русской версии MapInfo включены дополнительные инструменты для трехмерной визуализации и анализа данных, модуль для решения геодезических задач, дополнительные функции редактирования графических объектов, библиотеки топографических знаков для различных масштабов, картографические проекции используемые в России и другие материалы. Создание картографических объектов в MapInfo. **MapInfo** позволяет создавать пространственные объекты путем ввода координат с клавиатуры, оцифровкой по растровому изображению, в результате выполнения топологических операций, вводом информации с GPS приёмника и других геодезических приборов, а также импортом графических данных из других ГИС и САПР систем. Кроме того, возможно создание точечных объектов из списка адресов (геокодирование).

Таблица 8

Анализ существующих программного обеспечения для современной деятельности кадастрового инженера

Критерии	"АРМ кадастрового инженера"	CREDO КАДАСТР 1.6	ГИС MapInfo
Подключение и импорт пространственных данных (Yandex, Google)	+	+	-

Подключение СУБД	+	+	+
Экспорт документов в MSOffice	+	+	+
<u>Формирование землеустроительной и кадастровой документации</u>	+	+	+
Импорт космических снимков в режиме on-line	-	+	-
Вычисление площадей участков	+	+	+
Составление чертежей	+	+	+

После проведения анализа по заданным критериям, можно сделать вывод, что данные ГИС продукты практически идентичны, с некоторыми отличиями и направлены на удобство применения определённого пользователя.

Несколько лет назад на смену бумажным картам и атласам пришли электронные, или интерактивные, карты, позволяющие находить любые объекты в считанные секунды: достаточно ввести название объекта, щелкнуть на соответствующей кнопке, и нужный фрагмент карты окажется перед вами. Но дело не только в скорости – в электронных картах, в отличие от обычных, реализован интерактивный просмотр, то есть они реагируют на действие пользователя. Степень интерактивности может быть разной. В простейшем случае интерактивность заключается, например, в отображении какой – то информации по выбранному объекту.

Электронные карты незаменимы во всех случаях, когда необходимо что-то найти, а тем более наглядно показать расположение какого-то объекта, неважно, что это будет – план вашего офиса или положение страны на политической карте мира.

Интерактивные flash-карты наибольшее распространение получили в корпоративной среде. Они имеются на web-сайтах многих компаний, что делает такие сайты гораздо полезнее и привлекательнее для посетителей. Интерактивные карты эффективны с двух точек зрения. Во-первых, они представляют собой удобный способ отображения информации о расположении

объекта. Во-вторых, наглядное отображение аналитической, статистической и иной информации.

Обычные интерактивные ГИС-карты – получение картографической информации, которая зачастую дополняется иными географическими привязанными данными. ГИС-карты могут не только сориентироваться относительно географического положения пункта назначения и ознакомиться с рельефом местности, но и получить сведения о климатических условиях, часовом поясе, национальных и региональных особенностях, расписание движения транспорта, информацию о расположении на предполагаемом маршруте заправочных станций, ресторанов и отелей и т.д.

Еще интереснее интерактивные карты, в которых в той или иной степени заложена возможность визуализации рассматриваемого фрагмента. Такая карта представляет собой некий визуальный глобус, благодаря чему можно окинуть взглядом любое место земной поверхности и увидеть находящиеся там горы и реки, города и поля, леса и озера – и не условные обозначения, а фотоснимки! GoogleEarth, NASAWorldWind, Москва с высоты птичьего полета: 3DMoscowModelMap–3D-модель Москвы.

Атлас земель сельскохозяйственного назначения

ФП АЗСН предназначена для сбора, хранения, обработки пространственных, атрибутивных, графических данных, описывающих свойства объектов, а также предоставления и интерактивной графической визуализации результатов мониторинга земель с.х. назначения и анализа полученных данных с помощью современных геопортальных решений.

ФП АЗСН позволяет получать полную и достоверную картину состояния земель сельскохозяйственных угодий в разрезе федерального, регионального и муниципального уровней, а также вплоть до отдельного поля.

Геопортал «Атлас земель сельскохозяйственного назначения» – это ресурс, предоставляющий оперативный доступ к сельскохозяйственной и кадастровой информации на всю территорию Российской Федерации. Он дает

возможность объективно оценить ситуацию с точностью и полнотой имеющихся данных.

Атлас предоставляет возможность свободного доступа к необходимой географической информации всем заинтересованным пользователям и содержит различные пространственные данные, такие как тематические данные о землях сельскохозяйственного назначения, тематические карты Росреестра, административно-территориальное деление РФ и различные сервисы открытых карт.

Инвестиционная карта РФ

В настоящее время приток инвестиций в субъекты РФ становится напрямую зависимым от того, насколько сформированы механизмы административной, инфраструктурной, финансовой и информационной поддержки инвестиционной деятельности.

В последнее время наблюдается обострение конкуренции между российскими регионами за инвестиции. При выборе инвестором места для размещения бизнеса важную роль играет не только географическое положение региона, транспортная доступность, кадровые ресурсы. Определяющим фактором при принятии инвестором решения о вложении капитала является наличие в регионе комплексных мер поддержки инвестиций, в том числе возможность оперативно получить максимально полную и актуальную информацию об инвестиционных площадках, необходимую для принятия решений о реализации инвестиционных проектов.

Проект «Инвестиционная карта региона» предполагает создание интернет-портала, в основе которого лежит интерактивная карта инвестиционного потенциала субъекта РФ, которая имеет удобный пользовательский интерфейс с возможностью настройки параметров отображения данных (настройка слоев). Инвестиционная карта должна стать одним из первичных инструментов оценки инвестиционного потенциала региона потенциальными инвесторами.

Главная цель ФГИС ТП – повышение эффективности процесса стратегического и территориального планирования за счет развития

информационно-аналитической системы, обеспечивающей сбалансированность плановых документов различных уровней и их согласование со множеством субъектов планирования (органы государственной власти федерального и регионального уровня, органы местного самоуправления), а также создания условий для повышения информированности и участия в процессах планирования развития территорий юридических и физических лиц. Этим достигается совершенствование деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, уполномоченных в сфере градостроительства за счет внедрения автоматизированных регламентов исполнения функций и предоставления услуг с использованием цифровых технологий и информационных ресурсов единой информационной системы. Расширяется сфера применимости системы для использования ее не только в градостроительной, но также в других сферах деятельности органов государственного и муниципального управления.

BLM. Бюро (BLM) управлению землями **северо-восточных штатах округа**, обладает юрисдикцией в 20 северо-восточных штатах, включая: Коннектикут, Делавэр, Иллинойс, Индиана, Айова, Мэн, Мэриленд, Массачусетс, Мичиган, Миннесота, Миссури, Нью-Гемпшир, Нью-Джерси, Нью-Йорк, Огайо, Пенсильвания, Род-Айленд, Вермонт, Западная Вирджиния и Висконсин.

Сотрудники Штатов округа Северо-Восточного посвящены обслуживанию наших клиентов и поддержание здоровья, разнообразие и продуктивность общественных земель. Мы управлять ресурсами для использования и осуществления нынешних и будущих поколений. Мы привержены содействию здорового управления экосистемами путем совместного руководства.

Основные виды деятельности в государствах района северо-восточной включают: управление жидкости и твердые полезные ископаемые, планирования и координации экологической, дикие лошади и ослика усыновления и отправления государственных земель под BLM юрисдикции.

США Министерство внутренних дел. Бюро по управлению землями.

Всем известно, что 21й век – это век информационных технологий. Существует множество ресурсов, которые помогают и экономят время граждан. К примеру возьмем кадастровую карту РФ. На ней огромное количество полезной информации: кадастровый номер региона, количество участков, количество кварталов и районов. Есть инвестиционная карта, которая показывает нам участки для дальнейших вложений. Есть сайт «информационного ресурса» на котором можно заказать документы для любого участка. Так же в настоящее время развивается цифровая подпись документов. Я согласен, что это все очень удобно, информативно. Но сколько требуется времени, чтобы найти каждый ресурс по отдельности? В своей диссертационной работе я хочу совместить все эти виды услуг. Так как эта тема затрагивает не только инвесторов, но и другие слои населения. Я предлагаю информационный сайт – помощник, который покажет земельные участки, как для инвестиций, так и для обычных граждан, поможет правильно оформить документы, расскажет в каком порядке их оформить и в каких организациях. Вы спросите, а какая выгода в создании такого масштабного проекта, ведь данный ресурс должен приносить еще и материальную отдачу? Что если заключить договора с организациями, которые выдают документы для проведения сделок.

1. Ввести в оборот защиту цифровой подписи и от лица муниципальных организаций выдавать заказанные документы гражданам, как Многофункциональный центр. Например, нотариусу вы заплатите меньшую сумму средств, так как ваши документы защищены цифровой подписью и являются такими же оригиналами.

2. На данном ресурсе разместить организации в виде рекламы, которыми вы можете воспользоваться в дальнейшем.

Использование ГИС(географическо-информационные системы) технологий. Создание расчета рентабельности. Так же расположение необходимого пакета документов.

На примере Нотариуса создание двух вариантов пакета документов.

Первый бесплатный – документ содержит все данные, но не является оригиналом

Второй платный – защита документов с помощью цифровой подписи. Которые являются действительными и разрешают провести сделку.

Составление договоров сотрудничества с нотариусами и предоставление им цифрового ключа. В этом случае гарантируется подлинность документов. Плюсы: меньшая затрата времени при заверении документов (не нуждаются в проверке подлинности).

Создан аналог сайта «информационный ресурс», на котором люди смогут узнать все существующие данные по земельным участкам.

За основу программный комплекс OpenServer.

OpenServerPanel — это портативная серверная платформа и программная среда, созданная специально для веб-разработчиков с учётом их рекомендаций и пожеланий.

Программный комплекс имеет богатый набор серверного программного обеспечения, удобный, многофункциональный продуманный интерфейс, обладает мощными возможностями по администрированию и настройке компонентов. Платформа широко используется с целью разработки, отладки и тестирования веб-проектов, а так же для предоставления веб-сервисов в локальных сетях.

Хотя изначально программные продукты, входящие в состав комплекса, не разрабатывались специально для работы друг с другом, такая связка стала весьма популярной среди пользователей Windows, в первую очередь из-за того, что они получали бесплатный комплекс программ с надёжностью на уровне Linux серверов.

Удобство и простота управления безусловно не оставят вас равнодушными, за время своего существования OpenServer зарекомендовал себя как первоклассный и надёжный инструмент необходимый каждому веб-мастеру.

Состав программного комплекса:

OSPanel 5.2.6;

- Apache 2.2.31 / 2.4.25;
- Bind 9.11;
- Nginx 1.6.3 / 1.8.1 / 1.10.2 / 1.11.7;
- MySQL 5.1.73 / 5.5.53 / 5.6.34 / 5.7.16;
- MariaDB 5.5.53 / 10.0.28 / 10.1.19;
- MongoDB 2.4.14 / 2.6.12 / 3.0.14 / 3.2.11 / 3.4.0;
- PostgreSQL 9.2.19 / 9.3.15 / 9.4.10 / 9.5.5 / 9.6.1;
- Redis 2.8.2402 / 3.0.504 / 3.2.100;
- Memcached 1.2.6 / 1.4.5;
- FTP FileZilla 0.9.59;
- PHP 5.2.17; (Zend Optimizer 3.3.3, IonCube 4.0.7, Memcache 2.2.4)
- PHP 5.3.29; (Xdebug 2.2.7, Memcache 3.0.8, Mongo 1.6.14, Redis 2.2.7,

Imagick 3.2.0)

- PHP 5.4.45; (Xdebug 2.4.1, Memcache 3.0.8, Mongo 1.6.14, Redis 2.2.7,

Imagick 3.2.0)

- PHP 5.5.38; (Xdebug 2.5.0, Memcache 3.0.8, Mongo 1.6.14, MongoDB 1.2.2, Redis 2.2.7, Imagick 3.2.0)

- PHP 5.6.29; (Xdebug 2.5.0, Memcache 3.0.8, Mongo 1.6.14, MongoDB 1.2.2, Redis 2.2.7, Imagick 3.2.0)

- PHP 7.0.14; (Xdebug 2.5.0, PDFlib 9.1.0, MongoDB 1.2.7, Redis 3.1.0)

- PHP 7.1.00; (Xdebug 2.5.0, PDFlib 9.1.0, MongoDB 1.2.7)

- ImageMagick 6.8.9-9-Q16;

- Ghostscript 9.20;

- Sendmail 32;

- Wget 1.11.4;

- NNCronLite 1.17;

- Adminer 4.2.5;

- ConEmu 16.12.06;

- HeidiSQL 9.4.0.5125;

- RockMongo 1.1.7;

- PHPRedisAdmin 1.6.0;
- PHPMyAdmin 4.6.5.2;
- PHPPgAdmin 5.2;
- PHPMemcachedAdmin 1.2.2;

Компоненты сборки представлены в 32-битной и 64-битной (частично) версиях.

Системные требования

Поддерживаемые версии Windows (32-бит и 64-бит): Windows 7 SP1 и все более новые версии;

Частично поддерживаемые версии Windows (32-бит и 64-бит): Windows XP SP3 и Windows Vista;

Минимальные аппаратные требования: 500 МБ свободной RAM и 3 ГБ свободного места на HDD;

Требуется наличие Microsoft Visual C++ 2005-2008-2010-2012-2013-2015 Redistributable Package;

Возможности управляющей программы

- Незаметная работа в трее Windows;
- Быстрые старт и остановка;
- Автостарт сервера при запуске программы;
- Несколько режимов управления доменами;
- Монтирование виртуального диска;
- Поддержка управления через командную строку;
- Поддержка профилей настроек;
- Удобный просмотр логов всех компонентов;
- Переключение HTTP, MySQL и PHP модулей;
- Подробная и понятная документация;
- Доступ к доменам в один клик;
- Быстрый доступ к шаблонам конфигурации;
- Мультиязычный интерфейс;
- Автозапуск программ по списку;

Особенности комплекса

- Не требует установки (портативность);
- Возможность работы с USB накопителя;
- Одновременная работа с Denwer, Xampp и т.д.;
- Работа на локальном/сетевом/внешнем IP адресе;
- Поддержка SSL без всякой дополн. настройки;
- Создание домена путем создания обычной папки;
- Поддержка кириллических доменов;
- Поддержка алиасов (доменных указателей);
- Защита сервера от внешнего доступа;
- Punycode конвертер доменных имён;
- Пакет из более 40 портативных программ;
- Планировщик заданий (cron);
- Создание локального поддомена без потери видимости основного

домена в сети интернет;

Ресурс выполнен на движке WordPress.

WordPress - очень мощная система управлением контентом сайта с открытым исходным кодом. Данная система приобрела всеобщую любовь как у блогеров, так и у владельцев небольших сайтов..

WordPress - это система управления контентом сайта или другими словами CMS. Прелесть этой системы в том, что каждый желающий может настроить эту систему под свои нужды, ведь WordPress имеет открытый исходный код. Использование данного шаблона, по словам разработчиков WordPress, позволит в скором будущем практически полностью избавиться от ошибок и недоработок в движке.

Достоинства движка WordPress

WordPress - это мощная система, которая позволит даже новичкам создавать довольно мощные сайты. Это достигается за счет того, что в данной системе можно не вникать во взаимодействие между модулями в базе, не знать как устроен движок изнутри. Все настройки можно выполнить в панели администрирования. Например,

вдруг Вы захотели поменять расположение блоков на сайте или изменить отображение статьи блога - ничего проще. Просто заходим в админ панель и устанавливаем нужные параметры всего за пару кликов.

Я уже сказал, что система управлением контентом WordPress используется для создания блогов и небольших сайтов. Стоит так же упомянуть, что на данной системе довольно часто можно встретить сайты-визитки, сайты-портфолио и даже интернет магазины и небольшие новостные порталы.

Новичку, для того чтобы освоиться в данной программе достаточно пары дней, а через неделю-две использования шаблона Вы почувствуете, что способны творить чудеса :) Опытные же пользователи WordPress расширяют базовые настройки системы при помощи разнообразных плагинов. Плагины могут сильно помочь для воплощения ваших задумок. Скорее всего то, что Вы хотите реализовать в своем сайте уже было создано для Вас и Вам достаточно всего лишь скачать себе плагин и произвести необходимые настройки в нем.

Для **WordPress** существует множество шаблонов, которые выделяют Ваш сайт среди остальных сайтов, написанных на данной системе. Шаблоны включают в себя цветовое оформление, графику, CSS и прочее. Вебмастер может без проблем менять оформление своего сайта всего за пару кликов. Не думайте, что все сайты, написанные на WordPress, будут похожи друг на друга как две капли воды. Шаблоны, плагины и Ваша фантазия могут сделать сайт особенным, не похожим на другие.

Говоря о данном движке для сайтов нужно упомянуть, что пользователям, для доступа к Вашему ресурсу, нужен всего лишь браузер и выход в Интернет. Всё программное обеспечение, которое необходимо для работы сайта, уже бережно упаковано и настроено до Вас - можно даже не переживать об этом :) Разработчики WordPress время от времени выпускают новые дополнения, зашивают дыры в безопасности. Время от времени система будет спрашивать у Вас разрешение на установку этих обновлений.

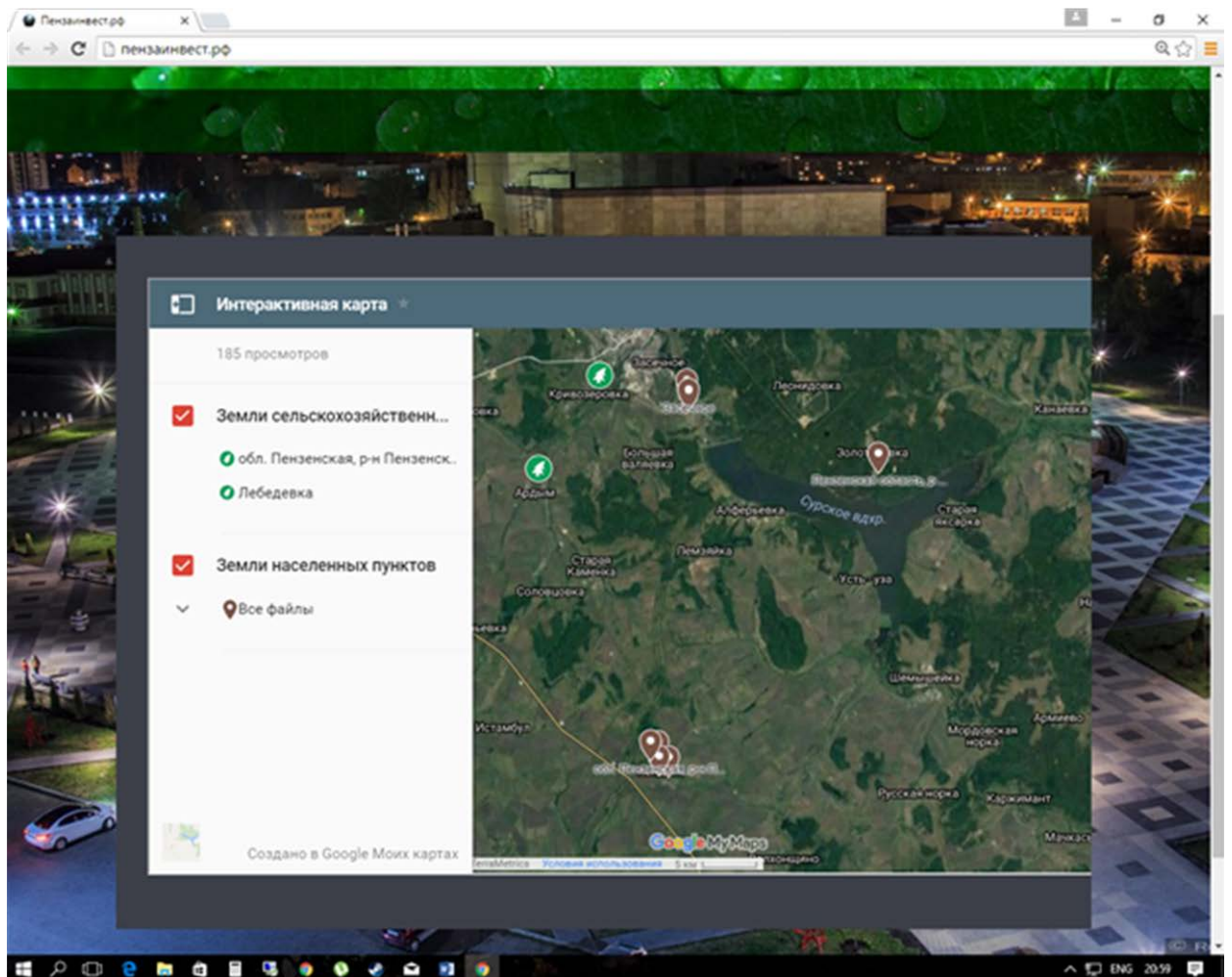


Рисунок 18 - Интерактивная карта с размещенными ЗУ

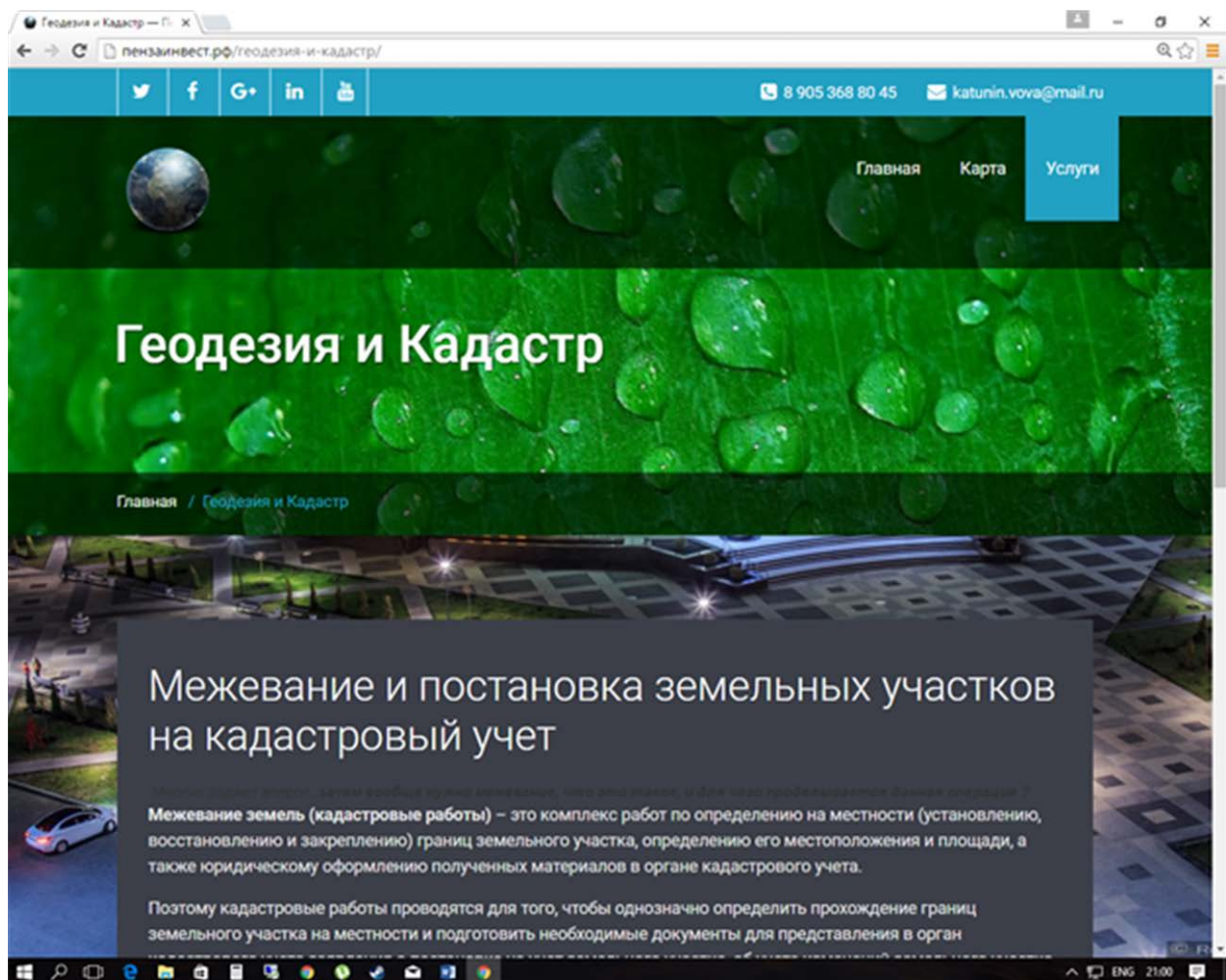


Рисунок 19 - Услуги.

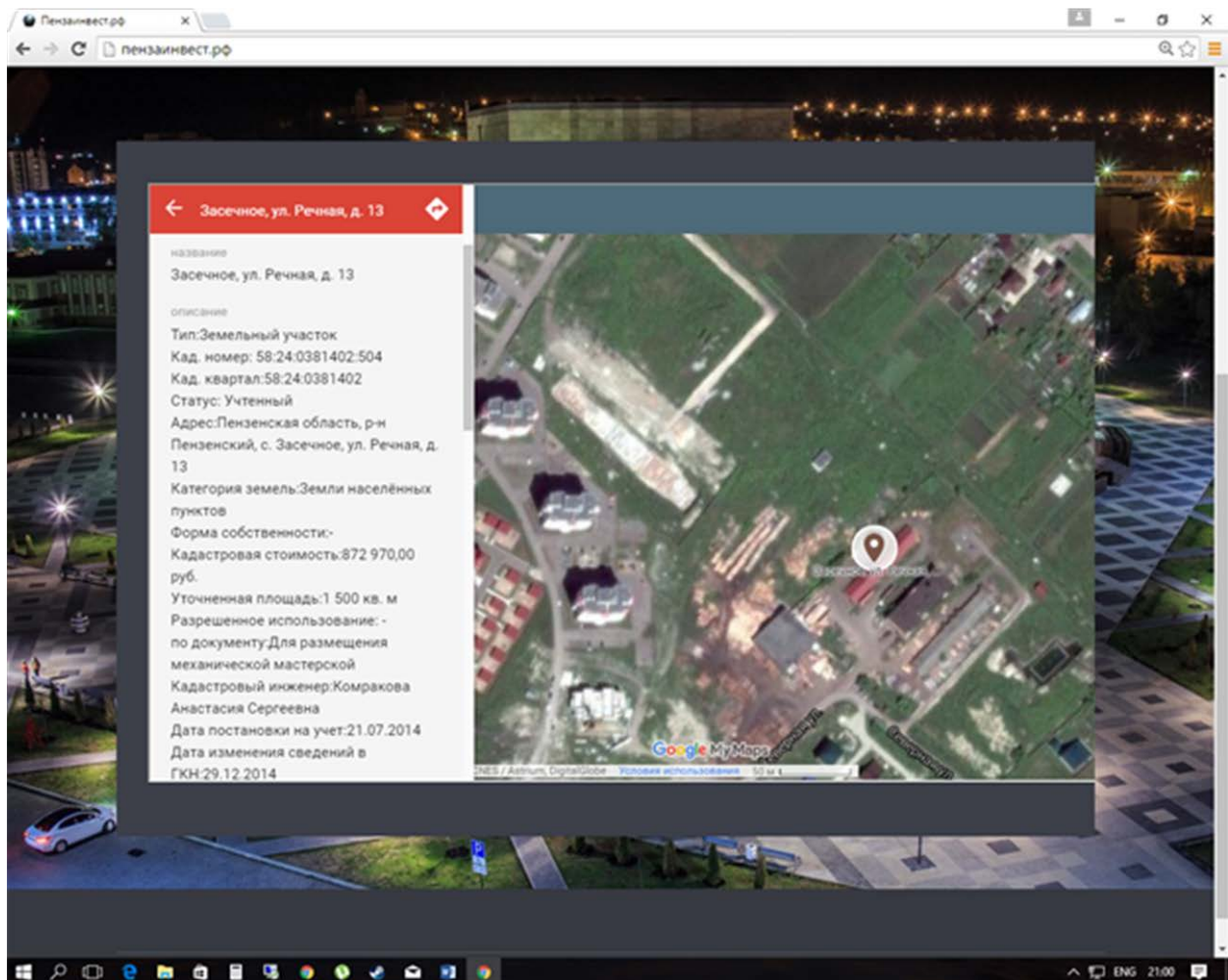


Рисунок 20 - Описание участка.

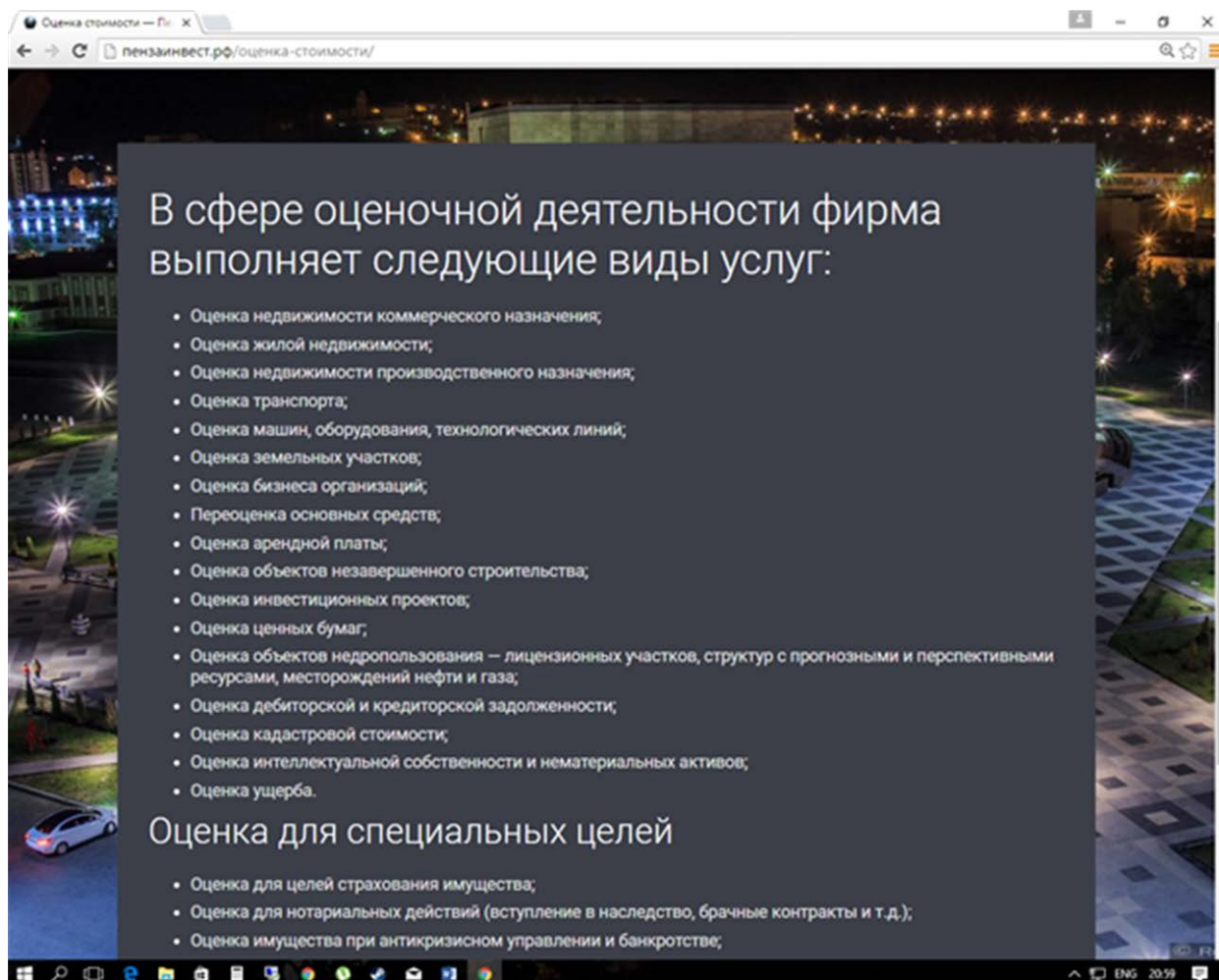


Рисунок 21 - Виды услуг.

Разработана программа по расчету рентабельности инвестиционной площадки или земельного участка под названием «Калькулятор» на языке Microsoft Visual C# (sharp.)

C# (произносится "Си-шарп") является языком программирования, который разработан для создания множества приложений, работающих в среде .NET Framework. Язык C# прост, типобезопасен и объектно-ориентирован. Благодаря множеству нововведений C# обеспечивает возможность быстрой разработки приложений, но при этом сохраняет выразительность и элегантность, присущую C-подобным языкам. Visual C# является реализацией языка C# корпорацией Майкрософт. Visual Studio поддерживает Visual C# с полнофункциональным редактором кода, компилятором, шаблонами проектов, конструкторами, мастерами кода, мощным

и простым в использовании отладчиком и многими другими средствами. Библиотека классов .NET Framework предоставляет доступ ко многим службам операционной системы и к другим полезным, хорошо спроектированным классам, что существенно ускоряет цикл разработки.

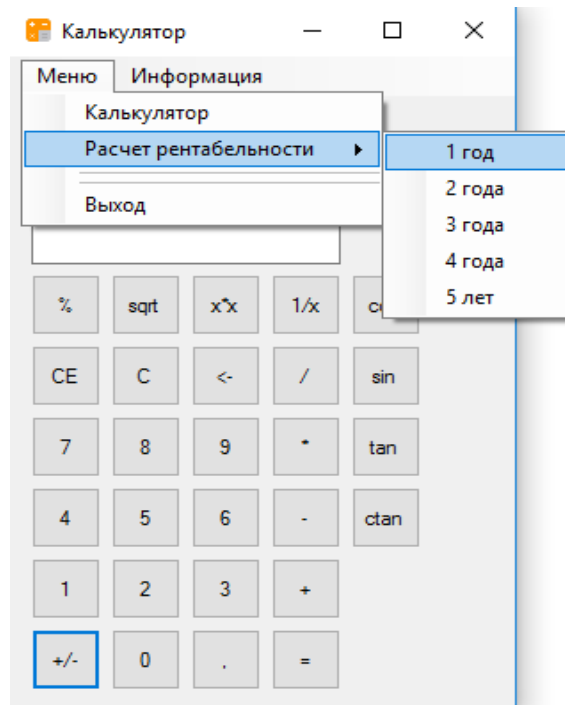


Рисунок 22 - Программа расчета рентабельности.

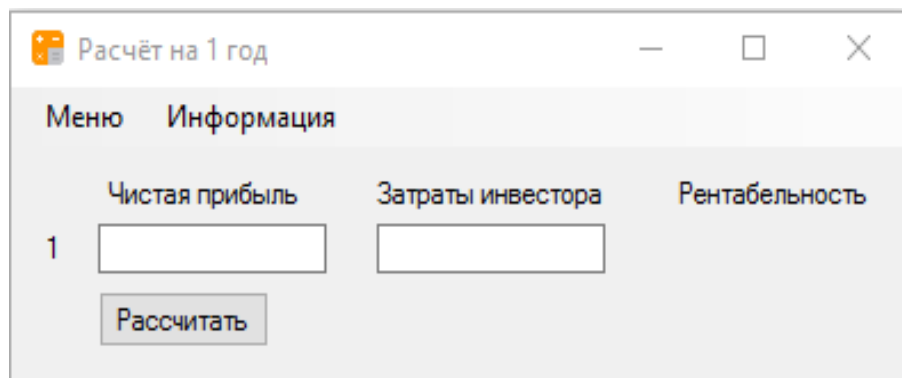


Рисунок 23 - Рентабельность за 1 год.

Расчёт на 2 года

Меню Информация

	Чистая прибыль	Затраты инвестора	Рентабельность
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Рисунок 24 - Рентабельность за 2 года.

Расчёт на 3 года

Меню Информация

	Чистая прибыль	Затраты инвестора	Рентабельность
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Рисунок 25 - Рентабельность за 3 года.

Расчёт на 4 года

Меню Информация

	Чистая прибыль	Затраты инвестора	Рентабельность
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Рисунок 26 - Рентабельность за 4 года.

	Чистая прибыль	Затраты инвестора	Рентабельность
1	1000000	1500000	0,666666666666667
2	1000000	1500000	
3	1000000	1500000	
4	1000000	1500000	
5	1000000	1500000	

Рассчитать

Рисунок 27 - Рентабельность за 5 лет.

3.2 Расчет социально-экономической эффективности создания инструментов информационной инфраструктуры

Расчеты экономической эффективности целесообразно выполнять на всех стадиях создания автоматизированных информационных систем. На этапе технического задания (пред проектной стадии) такие расчеты содействуют отбору наиболее эффективных вариантов автоматизации конкретных объектов или процессов. На этапах технического и рабочего проектирования (проектной стадии) расчеты эффективности обеспечивают выбор рациональных организационных, технических и технологических решений, информационного и программного обеспечения. На этапе внедрения проекта (после проектной стадии) расчеты ведутся с целью определения реальной экономической эффективности АИС.

Сущность расчета экономической эффективности

Экономическую эффективность машинной обработки данных определяют как совокупность средств, высвобожденных за счет внедрения и использования вычислительной техники, рациональной организации технологических процессов сбора, обработки, хранения, поиска и передачи информации, совершенствования управления производством, применения современных методов проектирования систем машинной обработки данных.

Основными факторами, определяющими величину экономической эффективности машинной обработки данных, являются: степень совершенства технологических процессов получения и обработки данных; высокая скорость выполнения технологических операций; непрерывный оперативный контроль за выполнением технологических процессов и операций, повышение качества управления объектами на основе получения оперативной, полной и достоверной информации о состоянии производства, запасах сырья и материалов, выпуске готовой продукции и ее качестве, ходе сбыта продукции; усиление аналитических возможностей планирования, учета и контроля деятельности объектов автоматизации.

Методы расчета

При оценке эффективности машинной обработки информации следует принимать во внимание показатели прямой и косвенной эффективности, в совокупности составляющие общую эффективность АИС.

Общая эффективность ($\text{Э}_{\text{общ}}$) включает прямую ($\text{Э}_{\text{пр}}$) и косвенную эффективность ($\text{Э}_{\text{косв}}$) и может быть выражена как:

$$\text{Э}_{\text{общ}} = \text{Э}_{\text{пр}} + \text{Э}_{\text{косв}}$$

Машинное решение задачи или комплексов задач считается эффективным, если $\text{Э}_{\text{общ}} > 0$. Это достигается при условии, если $\text{Э}_{\text{пр}} > 0$ и $\text{Э}_{\text{косв}} > 0$.

Оценка прямой эффективности машинного решения задач производится путем сравнения двух или более способов обработки информации. Сравнимые варианты рассматриваются при условии одинакового состава решаемых задач и объемов исходных данных, единых норм выработки, периодичности получения выходных документов, достоверности и точности данных.

Для сопоставления разных способов обработки информации и выявления эффективности выбирается базисный вариант, с которым сравниваются один или несколько предлагаемых вариантов. Базисным вариантом чаще всего используется существующий способ обработки информации. При отсутствии действующего способа за базисный вариант принимается любой приемлемый вариант-аналог.

Определение косвенной эффективности машинной обработки данных, которая полученной на объекте автоматизации за счет внедрения средств вычислительной техники, совершенствования технологии обработки информации и других факторов из-за недостаточной разработки методики ее выявления на практике весьма затруднительно. Для выявления косвенной эффективности можно, в частности, использовать метод экспертных оценок, который заключается в том, что специалисты-эксперты указывают возможные минимальные и максимальные изменения показателей деятельности объекта в связи с получением новой, оперативной и аналитической информации. Величину косвенной эффективности в этом случае можно определить по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{кос}} = \frac{3X_{\min} + 2X_{\max}}{5}$$

где \bar{X}_{\min} - это минимальные потери, а \bar{X}_{\max} - это максимальные потери.

Например, если согласно экспертным оценкам непосредственно за счет машинной обработки данных потери на производство уменьшаются минимально на 25 тыс. руб. (\bar{X}_{\min}) и максимально на 60 тыс. руб. (\bar{X}_{\max}) в год, то косвенная эффективность, трактуемая как сокращение потерь на производство, составит:

$$\mathcal{E}_{\text{кос}} = \frac{3 \cdot 25000 + 2 \cdot 60000}{5} = \frac{75000 + 120000}{5} = \frac{195000}{5} = 390000 \text{ руб}$$

Все виды эффективности определяются в стоимостном выражении из расчета на год.

В ходе ТЭО создания АИС на практике расчеты ведутся прежде всего в разрезе прямой эффективности. При этом определение прямой эффективности следует осуществлять для обоснования экономичного варианта машинной обработки информации как на действующих, так и на вновь создаваемых объектах.

Общий порядок расчета прямой эффективности машинной обработки информации

Основные показатели прямой эффективности подразделяются на абсолютные и относительные. К группе абсолютных показателей относят:

- показатели, оценивающие величину трудоемкости обработки информации за год по базовому и предлагаемому вариантам (T_0) и (T_1);

- показатели, оценивающие величину эксплуатационных стоимостных затрат за год по базовому и предлагаемому вариантам (C_0) и (C_1);

- показатель снижения трудовых затрат за год (ΔT), который рассчитывается по формуле:

$$\Delta T = T_0 - T_1$$

- показатель снижения стоимостных затрат за год (ΔC), который рассчитывается по формуле:

$$\Delta C = C_0 - C_1.$$

Если годовые стоимостные затраты базисного варианта больше затрат предлагаемого варианта, т. е. $C_0 > C_1$, то имеется экономия стоимостных затрат. При $C_0 < C_1$ происходит повышение стоимостных затрат на обработку данных. В этом случае ΔC будет величиной отрицательной.

К группе относительных показателей относят:

- коэффициент снижения трудовых затрат за год (K_T), показывающий, на какую долю или какой процент снижаются затраты предлагаемого варианта по сравнению с базовым, который рассчитывается по формуле:

$$K_T = \frac{T_0 - T_1}{T_0} = \frac{\Delta T}{T_0}$$

- индекс снижения трудовых затрат (I_T), показывающий, во сколько раз снижаются трудовые затраты предлагаемого варианта по сравнению с базовым, рассчитывается по формуле:

$$I_T = \frac{T_0}{T_1}$$

- коэффициент снижения стоимостных затрат за год (K_c), который рассчитывается по формуле:

$$K_c = \frac{C_0 - C_1}{C_0} = \frac{\Delta C}{C_0}$$

- индекс снижения стоимостных затрат (I_c), рассчитываемый по формуле:

$$I_c = \frac{C_0}{C_1}$$

Предлагаемый вариант автоматизированной обработки информации может быть связан с дополнительными капитальными вложениями, включающими стоимостные затраты на приобретение, монтаж и ввод в действие вычислительной техники и периферийного оборудования, и расходами на

разработку проекта. С учетом объема капитальных затрат может быть вычислен показатель срока окупаемости дополнительных капитальных затрат и расчетный коэффициент эффективности, указывающий на долю окупаемости капитальных затрат за год.

Показатель срока окупаемости капитальных вложений (T_{OK}) в годах вычисляется по формуле: $T_{OK} = \frac{K_1 - K_0}{C_0 - C_1} = \frac{K_d}{\Delta C}$

где K_1 и K_0 – капитальные затраты предлагаемого и существующего вариантов обработки информации, а K_d – это дополнительные капитальные затраты предлагаемого варианта обработки информации.

Расчетный коэффициент эффективности определяется по формулам:

$$E_p = \frac{1}{T_{OK}} \text{ или } E_p = \frac{\Delta C}{K_d}$$

Предлагаемый вариант машинной обработки экономической информации считается эффективным, если расчетный коэффициент больше или равен нормативному, т. е. $E_p \geq E_n$. Значение нормативного коэффициента эффективности (E_n) для средств вычислительной техники в расчетах данного характера принимается равным 0,33.

Пример расчета показателей прямой эффективности

Если стоимостные затраты обработки информации по базисному варианту за год составили 400 000 руб., а по предлагаемому – 150 000 руб., то тогда абсолютный показатель изменения стоимостных затрат за год будет равен:

$$\Delta C = 400\,000 - 150\,000 = 250\,000 \text{ руб.}$$

Относительный показатель (коэффициент) изменения стоимостных затрат, показывающий, какая часть затрат при данном варианте обработки экономится при этом составит: $K_c = \frac{250000}{400000} = 0,625$

В случае если значение ΔC отрицательное, то коэффициент K_c показывает, на сколько процентов повысились затраты на обработку информации.

Другой относительный показатель эффективности – индекс изменения стоимостных затрат для приведенных выше значений стоимостных затрат

обработки информации по базисному варианту за год - 400 000 руб., а по предлагаемому – 150 000 руб. составит: $I_c = \frac{400000}{150000} = 2,66$

Индекс изменения стоимостных затрат показывает, во сколько раз сократились затраты по предлагаемому варианту по сравнению с базисным.

В том случае, если, например, для предлагаемого варианта машинной обработки экономической информации потребовалось приобрести оборудование на сумму 400 000 руб., то дополнительные капитальные вложения (K_d) по этой статье составили 400 000 руб. Срок окупаемости этих капитальных затрат при условии, что абсолютная экономия стоимостных затрат (ΔC) для сравниваемых вариантов составляет 250 000 руб., будет равен:

$$T_{OK} = \frac{400000}{250000} = 1,6 \text{ года}$$

$$\text{Расчетный коэффициент эффективности составит: } E_p = \frac{250000}{400000} = 0,625$$

Дополнительные капитальные вложения считаются экономически целесообразными в случае, когда они окупаются экономией текущих затрат в пределах нормативного срока окупаемости. С учетом того, что относительный показатель (коэффициент) изменения стоимостных затрат составляет 0,625, а величина нормативного коэффициента $E_n = 0,33$, можно сделать вывод, что дополнительные капитальные затраты в объеме 400 000 руб. экономически целесообразны.

Произведение дополнительных капитальных затрат на нормативный коэффициент эффективности показывает их нормативную окупаемость, приведенную к одному году. Если к величине, определяемой произведением $E_n K_d$ будут добавлены годовые затраты на обработку информации по предлагаемому варианту (C_1), то в результате может быть получена величина приведенных стоимостных затрат. Более эффективным считается тот вариант процесса машинной обработки данных, при котором величина приведенных затрат минимальна, т. е. при $C_1 + E_n K_d \rightarrow \min$

Таблица 9

Трудовые затраты

Наименование затрат	Сравниваемые		Показатели		
	базисный	предлагаем ый	ΔC	K_c	I_c
Трудовые затраты, час Стоимостные затраты, руб.	400 000	150 000	250 000	0,625	2,66

Порядок расчета трудовых и стоимостных затрат на обработку информации

Для оценки эффективности вариантов обработки информации необходимо определить:

- состав технологических операций технологического процесса обработки/ переработки информации;
- объемы работ по всем операциям технологического процесса (в натуральных единицах измерения);
- трудоемкость каждой технологической операции и трудовые затраты на реализацию технологических процессов по сравниваемым вариантам;
- стоимостные затраты на реализацию технологических процессов сравниваемых вариантов.

Для определения времени выполнения каждой технологической операции объем работ в натуральных единицах измерения делят на норму выработки в час.

Для оценки объемов работ по каждой операции процесса применяют соответствующие единицы измерения: символ, запись, строка, документ, действие и т. п. Обработка информации с помощью ПК характеризуется специфическими особенностями, которые распространяются на расчет трудовых и стоимостных затрат.

При обработке данных с помощью ПК обычно рассчитывается время на выполнение операций машинной обработки данных с учетом поправочного коэффициента оценки полных затрат, значения которого могут быть в пределах 2 – 3. Например, при объеме вычислений 10 000 действий и норме выработки 400 действий в час трудовые затраты на операцию составят $(10\ 000:400=25)$, т. е. 25

(час). Учитывая величину поправочного коэффициента $K_p=3$, получаем полные затраты на выполнение работы: $25*3 = 75$ (час).

Трудовые и стоимостные затраты по вариантам обработки информации с применением ПК рассчитываются для каждого технологического процесса с учетом состава входящих в него технологических операций, объема работ по каждой технологической операции, нормы выработки в час, часовой тарифной ставки оператора, часовой суммы амортизационных отчислений. Расчет трудовых и стоимостных затрат осуществляется ежемесячно, а затем за год. Нормы выработки устанавливаются на основе нормативно-методических документов, либо самостоятельно с использованием расчетно-аналитических или опытно-статистических методов. Часовая тарифная ставка оператора и часовая сумма амортизационных отчислений определяются на основе нормативных документов.

Общие стоимостные затраты на машинную обработку информации (C), включают следующие компоненты: сумму заработной платы ($C_{зп}$); сумму амортизационных отчислений (C_a); сумму накладных расходов ($C_{нр}$); сумму материалов (C_m); стоимость обработки информации на ЭВМ ($C_{эвм}$); стоимость создания и ведения массивов нормативно-справочной информации ($C_{нси}$) - рассчитываются по формуле:

$$C=C_{зп}+C_a+ C_{нр}+C_m+ C_{эвм}+ C_{нси}$$

Сумма заработной платы оператора по выполнению каждого технологического процесса устанавливается через определение трудоемкости и стоимости выполнения каждой технологической операции. При расчете затрат с помощью ПК обязательно учитывается периодичность решения задачи в течение года.

Трудоемкость по каждой технологической операции t_i определяется делением объема работ Q_i на норму выработки N_i :

$$t_i = \frac{Q_i}{N_i}$$

Общие трудовые затраты того или иного варианта обработки информации получают, суммируя трудоемкость выполнения всех технологических операций (n):

$$T = \sum_{i=1}^n t_i$$

Сумма заработной платы операторов по каждой операции технологического процесса исчисляется умножением трудоемкости выполнения данной операции на часовую тарифную ставку оператора при выполнении i-той технологической операции (r_i):

$$C_{зпi} = t_i * r_i$$

Величина заработной платы оператора по выполнению технологического процесса определяется путем суммирования заработной платы оператора на выполнение всех его технологических операций:

$$C_{зп} = \sum_{i=1}^n C_{зпi}$$

Сумма амортизационных отчислений c_{ai} по каждой операции технологического процесса получается в результате умножения трудоемкости t_i на часовую сумму амортизации a_i : $C_{at} = t_i * a_i$

Общая сумма амортизационных отчислений определяется путем суммирования по всем операциям технологического процесса:

$$C_a = \sum_{i=1}^n C_{ai}$$

Сумма накладных расходов ($C_{нр}$), которые, как правило, принимаются в размере 60 – 80% ($P_{нр}$) от суммы заработной платы, определяется по формуле:

$$C_{нр} = \frac{C_{зп} * P_{нр}}{100\%}$$

Стоимость израсходованных материалов (C_m) - дискет, CD, бумаги и т. д. может быть включена в сумму накладных расходов. В некоторых случаях стоимость материалов исчисляется отдельно в зависимости от количества израсходованного материала и цены его за единицу.

Трудовые и стоимостные затраты по обработке информации на ПК целесообразно рассчитывать с учетом машинного времени работы ПК ($T_{ЭВМ}$), которое складывается из времени ввода информации в ЭВМ ($T_{ВВ}$), времени решения задачи по заданному алгоритму ($T_{реш}$), времени вывода результатной информации ($T_{ВЫВ}$) и коэффициента увеличения машинного времени в связи с выполнением операций по обнаружению ошибок и повторному вводу откорректированных данных ($K_{ПВ}=1,1 - 1,5$):

$$T_{ЭВМ} = (T_{ВВ} + T_{реш} + T_{ВЫВ}) * K_{ПВ}$$

Машинное время ввода и вывода данных в ПК определяется делением объема информации в соответствующих единицах измерения Q на скорость ввода-вывода (быстродействие устройств) V при использовании соответствующих устройств: $T_{ВВ(ВЫВ)} = \frac{Q_{ВВ(ВЫВ)}}{V_{ВВ(ВЫВ)}}$

Время решения задачи $T_{реш}$ можно вычислить приближенно с учетом поправочного коэффициента K_n , значение которого принимается в размере 10 – 30% суммарного времени ввода-вывода: $T_{реш} = K_n * (T_{ВВ} + T_{ВЫВ})$

После определения времени ввода, обработки и вывода данных, подсчитывается общее машинное время с учетом коэффициента повторного ввода. Стоимостные затраты обработки информации на ЭВМ ($C_{ЭВМ}$) при этом вычисляются по формуле: $C_{ЭВМ} = T_{ЭВМ} * P_{ЭВМ}$

где $P_{ЭВМ}$ – стоимость одного машинного часа работы ПК.

В стоимость машинного часа ПК включают сумму заработной платы операторов и обслуживающего персонала, отчисление на социальное страхование, стоимость электроэнергии, стоимость машинных носителей информации, сумму накладных расходов.

Стоимость создания и ведения массивов нормативно-справочной информации (НСИ) по сравниваемым вариантам определяется с учетом объемов входящих в них работ аналогично определению стоимости выполнения технологических операций технологического процесса обработки / переработки информации.

Результаты расчета экономической эффективности должны быть представлены в текстовой, табличной и графической формах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа посвящена развитию рынка земель на основе усовершенствования работы информационной инфраструктуры.

Методология исследования, построена из трех этапов, позволила:

- на первом этапе раскрыть теоретические и правовые основы развития рынка земель, которые позволяют внести конкретные предложения по эффективности развития информационной инфраструктуры;

- на втором этапе дать характеристику Пензенского района по данным кадастровой информации.

- на третьем этапе сформировать предложения на основе прогноза использования земельных ресурсов, с последующим расчетом рентабельности земельных участков и инвестиционных площадок.

Научная новизна проведенного исследования заключается в усовершенствовании научно-методических положений по формированию комплекса мер, направленных на эффективное функционирование рынка информационных услуг, предоставляемых государством и муниципальными органами власти в области рационального использования земельных ресурсов.

К основным авторским предложениям по развитию рынка земель на основе усовершенствования работы информационной инфраструктуры отнесены:

1) формулировка и обоснование стратегии совершенствования государственной и муниципальной политики в сфере развития рынка земли на основе информационного механизма;

2) изучить тенденции и закономерности развития российского рынка информационных услуг, оказываемых государством и муниципальными органами власти;

3) исследовать современные особенности нормативного регулирования рынка информационных услуг на федеральном и региональном уровнях;

4) исследовать земельный рынок Пензенской области и выявить проблемы по его управлению;

5) усовершенствовать инфраструктурные компоненты обеспечения

рационального использования земельных ресурсов региона.

В заключение отметим, что оценка эффективности развития земель на основе информационного механизма требует комплексного подхода, основанного на постоянном мониторинге кадастровой информации для развития Пензенского района. Действующие критерии эффективности районного управления объединяют значительный массив показателей, которые не отражают уровень достижения стратегических целей развития района. Для усиления роли районного уровня управления развитием рынка земель необходимо совершенствовать систему информационной инфраструктуры.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ст. 2 Жилищного кодекса РФ от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 31.12.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2015).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изменениями и дополнениями)
3. Федеральный закон от 24.07.2008 N 161-ФЗ (ред. от 08.03.2015) "О содействии развитию жилищного строительства".
4. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель Российской Федерации в 2007 году. М.: Федеральная служба земельного кадастра, 2002. С. 96.
5. Государственный национальный доклад о состоянии и использовании земель в РФ в 2005г. -М.: Федеральная служба земельного кадастра. 2006. С. 10-16, 146-154.
6. Асаул А.Н., Иванов С. Н., Старовойтов М.К. Экономика недвижимости. Учебн. - 3-е изд., исправл. - СПб.: АНО «ИПЭВ», 2009. -304 с.
7. Асаул А.Н., Карасев А.В. Экономика недвижимости. Учебное пособие.- СПб.: Изд-во СПбГАСУ, 2001
8. Васин С.М., Гамидуллаева Л.А. Моделирование и разработка методики оценки эффективности управления инновационной инфраструктурой (на примере бизнес -инкубаторов) // Наука и современность, N 1 (1). 2014
9. Баринова И.И., Дронов В.П. Физическая и экономическая география России. - М.. 1998.
10. Беленький В.Р. Российский рыночный землеоборот: миф или реальность? // Вопросы экономики. № 11. 1998. С. 46-62.
11. Беленький В.Р.. Что нужно сделать для формирования земельного рынка в России // Независимая газета. 2004. № 103.
12. Гольцблат.А. Сделки с землей: купля-продажа, аренда, приватизация, ипотека - М., 2004. С. 11.

13. Горемыкин В.А. Современный земельный рынок России: практ. пособие. - М., 2005. С. 345.
14. Дронов В.П. Экономическая и социальная география. - М., 1994.
15. Кабаков С.И. К вопросу формирования цен на землю в городах России// Экономика строительства. 2004. №6. С. 2-15.
16. Ковальчук А. Земельный рынок России. // Отечественные записки. № 1. 2004. С. 256-261.
17. Комов Н.В. Социально-экономические и правовые аспекты становления земельных отношений в России// Земельный вестник России. № 1. 2004. С. 5.
18. Кресникова Н. Становление земельного рынка в РФ// Экономика сельского хозяйства в России. 2004. №3. С.9.
19. Липец Ю.Г. Пуляркин В.А., Шлихтер С.Б. География мирового хозяйства. - М., 2005.
20. Липски С. А. Институциональные преобразования в системе земельных отношений и их исследование (модель России конца XX -- начала XXI века). - М., 2002. С. 209.
21. Люлькина Н.М. Развитие муниципального рынка аукционных продаж земельных участков для жилищного строительства: диссертация... кандидата экономических наук: 08.00.05 (строительство). Москва, 2015 – С. 20-24.
22. Морозова Т.Г., Победина М.П., Шишов С.С. Экономическая география России. - М., 2005.
23. Размещение производительных сил России / под ред. В.В. Кистанова, М., 1994
24. Региональная экономика / под ред. Т.Г. Морозовой. Учебник для ВУЗов, М., 1998
25. Родионова И.А. Экономическая география России. - М., 1998.
26. Смирнова, Г. Н. Проектирование экономических информационных систем [Текст]: учебник / Г. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов. – М.: Финансы и статистика, 2001. – С. 146 – 157.

27. Стерник Г.М. Технология анализа рынка недвижимости. – М.: Аксвелл, 2005
28. Орехов Д.Б. Развитие методологии бизнес-моделирования предпринимательской деятельности в управлении торговой недвижимостью: диссертация... доктора экономических наук. 08.00. (экономика предпринимательства). Санкт-Петербург, 2015. - С. 55-56.
29. Управление земельными ресурсами в Европе. Тенденции развития и основные принципы. ЕСЕ/НВР/140, - Изд-во ООН, 2005. – 146 с.
30. Федорова, Г. С. Проектирование и организация машинной обработки экономической информации [Текст]: учебник / Г. С. Федорова, З. С. Чубасова, Б. Ф. Пономаренко. – М.: Финансы и статистика, 1986. – С. 88 – 99.
31. Шагайда Н. Земельный рынок // Рынки факторов производства в АПК России: перспективы анализа. М.: АЭП, 2006. С. 86.
32. Шагайда Н. Формирование рынка земель сельскохозяйственного назначения в России// Отечественные записки. 2004. №1. С.262-268.
33. Global Entrepreneurship Monitor 2012
34. Глобальное информационное общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://msd.com.ua/internet-v-sisteme-mirovuyxinformacionnyx-processov/globalnoe-informacionnoe-obshhestvo/> - Загл. с экрана.
35. Информатизация как фактор развития современной экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://works.doklad.ru/view/F0gqJeRH3xs.html> - Загл. с экрана
36. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. – URL:<https://rosreestr.ru>(дата обращения: 18.02.2015).
37. Представление об информационных ресурсах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://emelmarya.ucoz.ru/index/informacionnye_resursy/0-58
38. <http://www.tadviser.ru/index.php/Статья>: Информатизация регионов (рынок России)

39. <http://ири.рф/about/>
40. <http://ири.рф/projects/>
41. <http://экономикарунета.рф/2015/>
42. <http://base.garant.ru/12148555/#friends>
43. <http://docs.cntd.ru/document/9010486>
44. <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/bpa/>
45. <http://geum.ru/ec-aref/informatsionnye-uslugi-v-sisteme-ekonomicheskikh-hotnosheniy.htm>
46. http://hitech.newsru.com/article/06oct2015/runet_10let
47. <http://kis.gov.spb.ru/komitet/>
48. <http://kis.gov.spb.ru/projects/project-otkrytie-innovacii-dlyazarozhdayushegosya-biznesa/>].
49. <http://kis.gov.spb.ru/projects/project-sistema-e-most/>].
50. <http://reftrend.ru/911421.html>
51. <https://sites.google.com/site/informatika1011kl/lekcii-klassifikaciakomputerov>
52. http://torbmetodcentr.narod.ru/sredstva_informatiz.htm
53. <http://txtb.ru/82/26.html>
54. <http://univer-nn.ru/it/rinokIU.php>]
55. <http://uslugi.chizh.ua/news/chto-takoe-informatsionnaya-usluga>
56. <http://www.studfiles.ru/preview/4594101/>]
57. <http://www.rg.ru/2015/12/29/strategiya.html>
58. <http://www.rg.ru/2015/12/29/strategiya.html5>
59. <http://www.3dnews.ru/919219>