

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА**

Факультет «Управления территориями»
Кафедра «Землеустройство и геодезия»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ НА
СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**



V Международная научно-практическая конференция

сборник статей

26 февраля 2018г.

Пенза 2018

УДК332.2/.3+347.235.11”312”
ББК65.32-5
А43

ОРГКОМИТЕТ

Председатель:

Хаметов Тагир Ишмуратович - д.э.н., проф. зав.
каф. «Землеустройство и геодезия» Пензенского ГУАС

Заместитель председателя:

Чурсин Алексей Иванович - к.г.н., доцент каф.
«Землеустройство и геодезия» Пензенского ГУАС

Члены оргкомитета:

Щепетова Вера Анатольевна - к.т.н., доцент, каф.
«Инженерной экологии» Пензенского ГУАС

Тюкленкова Елена Петровна - к.т.н., доцент каф.
«Землеустройство и геодезия» Пензенского ГУАС

Акимова Мария Сергеевна к.э.н., доцент, кафедры
«Кадастр недвижимости и право» Пензенского ГУАС

Букин Сергей Николаевич - к.э.н., доцент кафедры
«Землеустройство и геодезия» Пензенского ГУАС

A43 Актуальные проблемы землеустройства и кадастров
на современном этапе: материалы V Международной
научно-практической конференции 26 февраля 2018 г.,
Пенза / [под общ. ред. Т.И. Хаметова, А.И. Чурсина и др.]. –
Пенза: ПГУАС, 2018. – 248 с.

ISBN978-5-9282-1529-3

В сборник включены статьи, раскрывающие основные направления работы конференции посвящённые проблемам землеустройства и кадастров, а также вопросы, затрагиваемые рационального природопользования и экологической безопасности территорий.

Результаты исследований, представленные в сборнике, могут быть использованы студентами, аспирантами, магистрами и специалистами в научно-исследовательской и производственной работе.

ISBN978-5-9282-1529-3 ©Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства, 2018

Предисловие

Данный сборник статей посвящен актуальным проблемам землеустройства и кадастров на современном этапе.

Земельные отношения ставят перед нами задачи сохранения, преумножения и рационального использования земель. Огромное значение приобретает глубокое, всестороннее, детальное изучение земли в природном, правовом и хозяйственном отношении.

Землеустройство и кадастр недвижимости опираются на целую систему сбора информации, проводимую различными ведомствами и различными способами. Для оценки состояния земельных угодий хозяйства собирают и изучают данные учета земель, их оценки, агроэкологического районирования территории, кадастровых и тематических карт, атласов состояния и использования земель; материалы почвенного, почвенно-эррозионного, агрохимического, геоботанического, радиологического, мелиоративного обследования, а также сведения, характеризующие загрязненность и зараженность земель тяжелыми металлами, радионуклидами, пестицидами и др.

Для осуществления полноценного землеустройства и кадастра требуются материалы значительного количества разнообразных обследований земель, методика и технология выполнения которых рассматриваются в данном сборнике статей.

Каждый специалист, руководитель, студент, аспирант, ученый должен знать:

- социально-экономическую сущность земельных отношений;
- количественные и качественные изменения использования земельных ресурсов различных административно-территориальных образований России в целом и не только;
- современные проблемы землеустройства, мониторинга земель и кадастра;
- принципы и методы управления земельными ресурсами;
- нормативно-правовую базу регулирования земельных отношений и управления земельными ресурсами.

Конференция посвящена рассмотрению и обсуждению проблем и вопросов землеустройства, кадастра, экологии. К опубликованию были допущены все материалы статей, представленные на конференцию. Статьи опубликованы в авторской редакции с незначительными редакционными исправлениями. Ответственность за авторский оригинал вышедших статей несет сам автор.

Благодарим всех, кто принял участие в работе научно-практической конференции и будем признательны за отзывы и пожелания по улучшению содержания данного сборника.

Кафедра «Землеустройство и геодезия»

СОДЕРЖАНИЕ

К ВОПРОСУ О ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ ОЗ. БАЙКАЛ	13
Антропов Д.В.	
кандидат экономических наук, доцент кафедры Землепользования и кадастров ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, г. Москва	
Хафизова А.Р.	
студент 4го курса ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, г. Москва	
ПРОСТРАНСТВЕННО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО АГРОЛАНДШАФТОВ	МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВЫХ
Артамонов В.В.	16
докт. техн. наук, зав. кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра, профессор Кременчугского национального университета имени Михаила Остроградского, г. Кременчуг, Украина	
Василенко М.Г.	
ст. преподаватель кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Кременчугского национального университета имени Михаила Остроградского, г. Кременчуг, Украина	
Михно П.Б.	
канд. техн. наук, старший преподаватель кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Кременчугского национального университета имени Михаила Остроградского, г. Кременчуг, Украина	
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	21
Артамонов В.В.	
д. т. н., зав. кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра Кременчугского национального университета, г. Кременчуг	
Василенко М.Г.	
ст. пр. кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Кременчугского национального университета, г. Кременчуг	
АНАЛИЗ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ БАССЕЙНА РЕКИ ИРОВКА	25
Алембаева Н.Ю.	
гр. ПВм-11 Направление «Природообустройство территорий строительства» ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», г. Йошкар – Ола	
Мазуркин П.М.	
Научный руководитель, заведующий кафедрой природообустройства, г. Йошкар-Ола	
ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПРАВОБЕРЕЖЬЕ ГОРНОМАРИЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ	29
Алексеев М.Э.	
студент 2 курса Поволжского государственного технологического университета, кафедра природообустройства, направление «Землеустройство и кадастры», г. Йошкар-Ола	
РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ВОЛЖСКИЙ - АЭРОПОРТ «КУРУМОЧ» В РАМКАХ РАЗВИТИЯ АЭРОПОРТА «КУРУМОЧ» САМАРСКО-ТОЛЬЯТИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	32
Артемьев Д.Д.	
Магистрант кафедры Региональной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара	
Диденко А.А.	

<i>Старший преподаватель кафедры Землеустройства и кадастры, ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара</i>	
СДЕЛКИ С НЕДВИЖИМОСТЬЮ, НАХОДЯЩЕЙСЯ В ДОЛЕВОЙ СОБСТВЕННОСТИ, С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ НОТАРИАЛЬНЫМ УДОСТОВЕРЕНИЕМ.....	37
Бондарева К.М.	
<i>Студентка факультета управления территориями ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза</i>	
Киселева Н.А.	
<i>Кандидат соц. наук, и.о. зав. кафедрой «Кадастр недвижимости и право» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза</i>	
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ.....	40
Букин С.Н.	
<i>канд. экон. наук, доц. каф. «Землеустройство и геодезия» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза</i>	
Кадомцев С.С.	
<i>магистрант 2 года обучения направления «Землеустройство и кадастр» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза</i>	
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ	45
Бурмистров С.К.	
<i>студент факультета «Управление территориями» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза</i>	
ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА В РФ.....	48
Вилков А.М.	
<i>студент факультета «Управление территорииами» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза</i>	
ВЛИЯНИЕ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ НА ИЗМЕНЕНИЕ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ	51
Власов А.Г.	
<i>канд. техн. наук. зав. кафедрой землеустройства и кадастров, доцент Самарского государственного экономического университета, г. Самара</i>	
Васильева Д.И.	
<i>канд. биол. наук. доцент Самарского государственного экономического университета, г. Самара</i>	
РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПУБЛИЧНОЙ КАДАСТРОВОЙ КАРТЫ.....	56
Гребнеев А.Н.	
<i>студент Поволжского государственного университета, г. Йошкар-Ола</i>	
Темнова Е.Б.	
<i>кандидат технических наук, доцент Поволжского государственного технологического университета, г. Йошкар-Ола</i>	
НАЛИЧИЕ СВЕДЕНИЙ ОБ ОХРАННЫХ ЗОНАХ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА В РЕЕСТРЕ ГРАНИЦ ЕГРН В ЦЕЛЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ (НА МАТЕРИАЛАХ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)	60
Гулина А.В.	
<i>студентка III курса, факультета «Кадастр недвижимости», Государственного университета по землеустройству, г. Москва</i>	

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОЕКТА РЕКУЛЬТИВАЦИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ СУРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	64
Гуляева А.А.	
студентка Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
Тюкленкова Е.П.	
Кандидат технических наук, доцент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
РЕЕСТРОВЫЕ ОШИБКИ В КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	69
Гулина Е.А.	
студентка Ульяновского государственного аграрного университета факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств	
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР» КАК ОТПРАВНАЯ ТОЧКА В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	73
Жаглов Д.А.	
студент Уральского государственного лесотехнического университета, г. Екатеринбург	
Мезенина О.Б.	
доктор экон. наук, зав. кафедрой землеустройства и кадастров, доцент Уральского государственного лесотехнического университета, г. Екатеринбург	
РОЛЬ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ АНАЛИЗЕ И ОЦЕНКЕ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ (ГТС)	77
Игезбаев Д.М.	
студент факультета природопользования и строительства, кафедры природообустройства, строительства и гидравлики, Башкирский Государственный аграрный университет г. Уфа	
Кутлияров Д.Н.	
доцент кафедры природообустройства, строительства и гидравлики, Башкирский Государственный аграрный университет, г. Уфа	
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ЖИЛОГО МИКРОРАЙОНА ГОРОДА.....	80
Кадомцев С.С.	
магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
Хаметов Т.И.	
доктор экон. наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
ВАЖНОСТЬ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ В ВОПРОСАХ УПРАВЛЕНИЯ	86
Клюка Е.Н.	
канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, г. Кременчуг, Украина	
ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	89
Копалкина Н.Н.	
магистрант группы ЗиК-11м Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	92
Куприяшина Д.С.	
студентка факультета «Управление территориями» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» г. Пенза	
Чурсин А.И.	

к.г.н., доцент кафедры землеустройства и геодезии ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза.

СУДЕБНАЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАК МЕХАНИЗМ РЕШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ СПОРОВ97
Курицына А.А.

студентка Пензенского государственного аграрного университета, г. Пенза
Корягина Н.В.

канд. с.-х. наук, доцент кафедры селекции, семеноводства и биологии растений Пензенского государственного аграрного университета, г. Пенза

ГИС ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ.....100
Косматова А.О.

магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

Тихонова Е.А.

магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

Акифьев И.В.

канд. экон. наук, доцент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

ТЕМПЫ РОСТА ЗЕМЕЛЬНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В ГОРОДАХ И РАЙОНАХ САМАРСКО-ТОЛЬЯТИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ.....104
Кондольская А.А.

старший преподаватель Самарского государственного экономического университета. г. Самара

Власов А.Г.

канд. техн. наук, доцент, зав.кафедрой землеустройства и кадастров, Самарского государственного экономического университета. г. Самара

Васильева Д.И.

канд. биол. наук, доцент Самарского государственного экономического университета. г. Самара

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОРОДСКИХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРОДА ВОРОНЕЖА109
Крюкова Н.А.

кандидат географических наук, доцент Военного учебно-научный центр военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж

Спесивый О.В.

кандидат географических наук Военного учебно-научный центр военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж

ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ НЕВЕРКИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ117
Лосенкова А.М.

студентка Пензенского аграрного университета, г. Пенза
Корягина Н.В.

канд. с.-х. наук, доцент кафедры селекции, семеноводства и биологии растений Пензенского государственного аграрного университета, г. Пенза

ПЕРЕОЦЕНКА КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ121
Левина А.Н.

студентка 4 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ СОЛОВЬЕВА ОВРАГА В ГОРОДЕ	УЛЬЯНОВСК	...124
Левина А.Н.		
студентка 4 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств Ульяновского государственного аграрного университета, г.Ульяновск		
ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ		127
Липски С.А.		
докт. экон. наук, доцент, зав. кафедрой земельного права Государственного университета по землеустройству, г. Москва		
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ		131
Майоров Д.Г.		
студент факультета землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» г. Пенза		
Чурсин А.И.		
к.г.н., доцент кафедры землеустройства и геодезии ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» г. Пенза		
РЕНТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ		135
Осеннняя А.В.		
Заведующая кафедрой кадастра и геоинженерии, Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар		
Хахук Б.А.		
Доцент кафедры кадастра и геоинженерии, Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар		
ПРИМЕНЕНИЕ ГИС С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ РЕНТЫ I		138
Пастухов М.А.		
Ассистент кафедры Кадастра и геоинженерии Кубанского государственного технологического университета, 350072, Россия, г. Краснодар, ул. Московская, 2		
АКТУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ РОССИИ		142
Полионова К.В.		
студент ЗиК 11м Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
Чурсин А.И.		
канд. технич. наук, доцент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕ- И ГАЗОДОБЫЧИ		149
Проловова Е.В.		
к.с.-х.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск		
Муганицев Н.А.		
студент 4 курса факультета агротехнологий земельных ресурсов и пищевых производств Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск		
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КАДАСТРОВО-ОЦЕНОЧНЫХ РАБОТ В ДРЕВНЕМ РИМЕ		152
Пчелинцева А.С.		
аспирант кафедры кадастра геоинженерии, Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар		
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И ПУТИ ЕГО РЕШЕНИЯ		156
Рысбеков Н.Р.		

магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, Пенза		
Хаметов Т.И.		
доктор экон.наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ОБЛАСТИ.....	МОНИТОРИНГА НАЗНАЧЕНИЯ.....	ЗЕМЕЛЬ ПЕНЗЕНСКОЙ
		160
Семенова К.А.		
студентка группы ЗиК-42 Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
Тюкленкова Е.П.		
Кандидат технических наук, доцент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ	ЗЕМЕЛЬ СИСТЕМ	КАК МЕХАНИЗМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
		165
Семочкин В.Н.		
к.э.н., проф. кафедры землеустройства Государственного университета по землеустройству, г. Москва		
Афанасьев П.В.		
аспирант кафедры землеустройства, Государственный университет по землеустройству, г. Москва		
Абакумовский А.В.		
магистр землеустройства Государственный университет по землеустройству, г. Москва		
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОРЯДКА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ПОСРЕДСТВОМ ПРОВЕДЕНИЯ ТОРГОВ	168	
Сироткина М.А.		
магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
ЭВОЛЮЦИЯ ЛАНДШАФТОВ ПЕСЧАНО-ДЮНОВЫХ ГЕОСИСТЕМ ПОСУРЬЯ	172	
Солодков Н.Н.		
старший преподаватель каф. «Землеустройство и геодезия» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
Вилков А.М.		
студент гр. ЗиК-42 Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		
ЛАНДШАФТЫ БАССЕЙНА РЕКИ АТМИС	175	
Солодков Н.Н.		
Старший преподаватель кафедры «Землеустройства и геодезия» Пензенского государственного университета архитектуры, г. Пенза		
Бучкова Н.В.		
Студент группы ФПГ-16 Пензенского государственного университета		
Аракчеева А.А.		
Студент группы ФПГ-16 Пензенского государственного университета		
НЕГАТИВНЫЕ ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПРЕДЕЛАХ СУРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	180	
Солодков Н.Н.		
кан. геогр. наук, ст. преп. Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза		

Кукушкина Ж.Д.	
студент гр. 16 ФПГ Пензенского государственного университета	
Бурнаева В.А.	
студент гр. ЗиК-41 Пензенского государственного университета	
ВЕДЕНИЕ СЕВООБОРОТОВ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	185
Следнева А.В.	
студентка факультета «Управление территориями» ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, г. Пенза	
Чурсин А.И.	
к.геогр.н., доцент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, г. Пенза	
ЛЕСОСТЕПЬ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕЕ АНТРОПОГЕННОЕ ОСВОЕНИЕ	188
Спиридонова И.Н.	
ассистент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
РАЗРУШЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ АРХЕОЛОГИИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ (НА ПРИМЕРЕ МАКЛАШЕЕВСКОГО II ГОРОДИЩА)	193
Спиридонова И.Н.	
ассистент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕРРИТОРИИ РАЗМЕЩЕНИЯ ГИБРИДНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В РОССИИ.....	197
Темнова Е.Б.	
кандидат технических наук, доцент Поволжского государственного технологического университета, г. Йошкар-Ола	
Гребнева А.Е.	
студент Поволжского государственного технологического университета, г. Йошкар-Ола	
РАЗВИТИЕ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ	202
Тюкмаев К.А.	
Студент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РОСРЕЕСТРА С КАДАСТРОВЫМИ ИНЖЕНЕРАМИ ПОСРЕДСТВОМ ГИС: ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ, ПРЕИМУЩЕСТВА	205
Тихонова Е.А.	
магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
Косматова А.О.	
магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
Акифьев И.В.	
к.э.н., доцент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза	
ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАСТРОЙКИ МИКРОРАЙОНА ГРАДООБРАЗУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ЗИФ» г. ПЕНЗА.....	208
Тюкленкова Е.П.	
к.т.н. доцент кафедры Землеустройство и геодезия	
Артамонова Е.И.	

Студентка гр.ЗиК-21 факультета Управления территориями Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

ОЦЕНКА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ЦЕНТРА ПО АДРЕСУ Г. ПЕНЗА, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 1" (БЛОК В) С ПРОВЕДЕНИЕМ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА АЛЮМИНИЕВЫХ КОНСТРУКЦИЙ214

Тюкленкова Е.П.

Кандидат технических наук, доцент ФГБУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза

Аралов Ф.В.

Студент 2 курса факультета управления территориями ФГБУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза

Орланов В.Ю.

Студент 2 курса факультета управления территориями ФГБУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза

ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО КАК КОМПОНЕНТА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....218

Хаметов Т.И.

доктор экон. наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор, Пензенского государственного университета архитектуры и строительства

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НА ОСНОВЕ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ222

Хаметов Т.И.

доктор. экон. наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

Аннадурдыева Л.Г.

Студент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

ФОРМИРОВАНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....227

Хохлов А.Г.

канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии, землеустройства и кадастра, доцент Кременчугского национального университета имени Михаила Остроградского, г. Кременчуг, Полтавская область, Украина

ИСПРАВЛЕНИЕ КАДАСТРОВОЙ ОШИБКИ В С. ДМИТРИЕВКА, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА МО РАДИЩЕВСКИЙ РАЙОН.....231

Чернова А.С.

студентка 4 курса факультета агротехнологий земельных ресурсов и пищевых производств, Ульяновский государственный аграрный университет имени Петра Аркадьевича Столыпина город Ульяновск

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В РФ НА ПРИМЕРЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ234

Шапошников Н.А.

Студент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

Тюкленкова Е.П.

Кандидат технических наук, доцент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

**ОСОБЕННОСТИ МЕЖЕВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПОД МНОГОКВАРТИРНЫМИ
ЖИЛЫМИ ДОМАМИ.....238**

Шорин И.А.

студент 4 курса, факультета агротехнологий земельных ресурсов и пищевых производств Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск

Нужный А.И.

доцент Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск

**АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МАЛОЙ РЕКИ
УРБАНИЗИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ.....242**

Щербинина С.В.

канд. геог. наук, доцент Воронежского государственного университета, г. Воронеж

Рахманина В.А.

магистр Воронежского государственного университета

УДК 332.63

**К ВОПРОСУ О ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ ОЗ. БАЙКАЛ**

Антропов Дмитрий Владимирович

*кандидат экономических наук, доцент кафедры Землепользования и
кадастров ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству,
г. Москва*

E-mail: antropovzem@gmail.com

Хафизова Арина Ренатовна

*студент 4го курса ФГБОУ ВО Государственный университет по
землеустройству, г. Москва*

E-mail: Khafizova0806@mail.ru

**TO THE QUESTION OF ZONES WITH SPECIAL CONDITIONS OF
USE OF OZ. BAYKAL TERRITORIES**

Antropov Dmitry Vladimirovich

Associate Professor of State University of Land Use planning, Moscow

Khafizova Arina Renatovna

Student of the State University of Land Use planning, Moscow

АННОТАЦИЯ

В статье поднимается сложный вопрос, связанный с установлением ограничений (обременений) на хозяйственную деятельность в границах Байкальской природной территории, вследствие установления различных зон с особыми условиями использования территорий и их наличия в едином государственном реестре недвижимости.

ABSTRACT

The article raises a complex issue related to the establishment of restrictions (encumbrances) on economic activities within the boundaries of the Baikal natural territory, due to the establishment of various zones with special conditions for the use of territories and their availability in a single state register of real estate.

Ключевые слова: реестр границ; зона с особыми условиями использования территорий; Байкал; водоохранная зона; ЮНЕСКО

Keywords: the register of borders; a zone with special conditions for the use of territories; Baikal; a water protection zone; UNESCO

Бесспорно, можно сказать, что озеро Байкал является не только достоянием нашей страны, но и всей планеты в целом. Соответственно охрана озера, хозяйственная деятельность людей должна быть под

контролем. Уникальная система самоочистки озера Байкал известна всем, но пагубное воздействие человека порой оказывается сильнее и необходимо это предотвратить. Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат был закрыт в 2013 году, однако отходы продолжают сбрасывать в озера и его реки, поэтому необходимо ликвидировать экологический ущерб и провести рекультивацию загрязненных территорий. Привлекательным является и туристические поездки на озеро, заповедники и люди, не зная границ, наносят несоизмеримый ущерб флоре и фауне Байкальскому региону. Для устранения данной проблемы необходимо не только законодательно устанавливать ограничения по хозяйственной деятельности, туристическому бизнесу и т.д., вводить различные денежные штрафы, но и на местах проводить внеплановые проверки, т.к. нам необходимо сохранить природу озера Байкал, чтобы будущее поколение не только по картинкам знало об уникальном месте на планете, но и могло увидеть его.

В связи с этим был принят федеральный закон от 1 мая 1999 г. N 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», согласно которому было дано определение Байкальской природной территории (далее – БПТ). Байкальская природная территория – территория, в состав которой входят озеро Байкал, водоохранная зона, прилегающая к озеру Байкал, его водосборная площадь в пределах территории Российской Федерации, особо охраняемые природные территории, прилегающие к озеру Байкал, а также прилегающая к озеру Байкал территория шириной до 200 километров на запад и северо-запад от него. Площадь БПТ (386 тыс. км²) что превышает суммарную площадь всех заповедников и национальных парков России (317 тыс. км²). БПТ располагается на территориях трех субъектов РФ – Республики Бурятия, Иркутской области, Забайкальского края, экономика которых несет дополнительную по сравнению с другими субъектами РФ нагрузку.

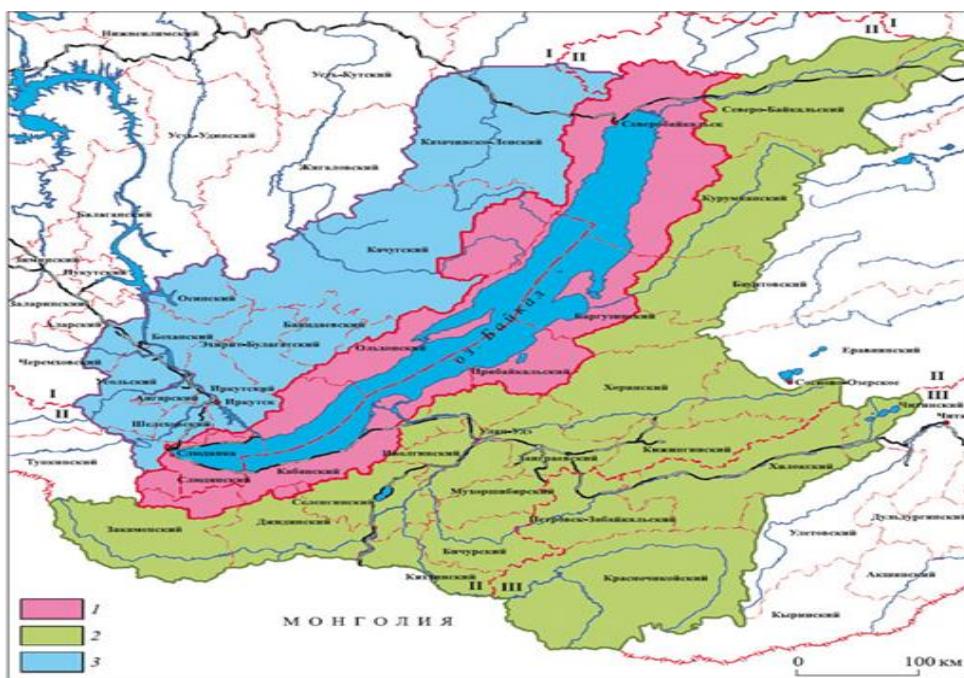


Рисунок 1. Экологические зоны БПТ

На Байкальской природной территории выделяются следующие экологические зоны (рис.1):

1. Центральная экологическая зона – территория, которая включает в себя озеро Байкал со всеми островами, водоохранную зону, особо охраняемые природные территории в т. ч. заповедники, заказники и национальные парки, прилегающие к озеру Байкал;

2. Буферная экологическая зона – территория за пределами Центральной экологической зоны, включающая в себя водосборную площадь озера Байкал в пределах территории Российской Федерации;

3. Экологическая зона атмосферного влияния – территория вне водосборной площади озера Байкал в пределах территории Российской Федерации шириной до 200 километров на запад и северо-запад от него, на которой расположены хозяйственные объекты, деятельность которых оказывает негативное воздействие на уникальную экологическую систему озера Байкал.

На рисунке 2 в качестве примера показаны ЗОУИТ оз. Байкал, расположенныхных со стороны Иркутской области.



Рисунок 2. ЗОУИТ оз. Байкал

Однако необходимо понимать, что кроме вышеуказанных ЗОУИТ возможны и варианты наложения или пересечения границ с иными ЗОУИТ прочих объектов, а также водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы самого исследуемого объекта, что также придает специфические особенности установления ограничений и обременений землепользования.

Кроме этого, необходимо отметить, что к объектам реестра границ (как части ЕГРН) БПТ не относится и поэтому носят только описательный характер, границы водоохраных зон не совпадают с границами БПТ, и соответственно в ЕГРН отсутствуют, что не только нарушает Конвенцию ООН (ЮНЕСКО), но и приводит к огромному количеству исков к собственникам объектов в пределах БПТ, что зачастую при этом является необоснованным в следствии отсутствия границ в едином государственном реестре недвижимости.

С точки зрения учета и регистрации недвижимости и соблюдения земельного законодательства на БПТ возникает ряд проблем. Кроме того, в ЕГРН менее 40 % земельных участков и населенных пунктов имеют границы, установленные в соответствии с требованиями законодательства. По нашему мнению, для устранения различного рода ущерба от хозяйственной деятельности, устранения наложения границ и т.п. необходимо установить границы БПТ в натуре, различными знаками, указателями и иного рода обозначениями, а также внести соответствующие изменения в земельное законодательство. На данный момент установлены только географические границы, но по факту они размыты.

Граница БПТ необходима для того, чтобы не возникало вопросов, где и на какую местность будут накладываться ограничения, соответственно внутри БПТ будут установлены различные зоны, например, экономические, также будут различного рода ограничения по хозяйственной деятельности субъектов, следовательно, нужно будет усилить контроль по ловле рыбе, незаконной рубке лесов, использование земли не по целевому назначению, т.к. есть участки, которые отнесены к землям лесного фонда используются для строительства различных баз отдыха и т.п. Это возможно только при наличии сведений в государственном информационном ресурсе – едином государственном реестре недвижимости (реестре границ). В связи с ограниченным объемом статьи авторы в общем виде только обозначили ряд имеющихся проблем, и предложили некоторые пути их решения, что открывает путь к дальнейшим исследованиям в данном актуальном вопросе.

Список литературы:

1. Варламов А.А., Гальченко С.А., Антропов Д.В. Информационные системы кадастра и мониторинга [Текст]: учеб. пособие / А. А. Варламов, С.А. Гальченко, Д. В. Антропов – М.: ГУЗ, 2014. – 148 с.
2. Чурсин, А.И., Макаренко, С.А., Самбулов, Н.И., Рябчий, В.В. Картография [Текст]/ А.И. Чурсин, С.А. Макаренко, Н.И. Самбулов, В.В. Рябчий. – Пенза: ПГУАС, 2014. –128 с.

УДК 631.6+502.3

ПРОСТРАНСТВЕННО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ МЕТОД ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОГО ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВЫХ АГРОЛАНДШАФТОВ

Артамонов Владимир Владимирович
докт. техн. наук, зав. кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра,
профессор Кременчугского национального университета имени Михаила
Остроградского, г. Кременчуг, Украина
E-mail: Vlaartamov@yandex.ua

Василенко Марина Григорьевна
ст. преподаватель кафедры геодезии, землеустройства и кадастра
Кременчугского национального университета имени Михаила
Остроградского, г. Кременчуг, Украина

E-mail: p.dobra@ukr.net
Михно Павел Борисович

канд. техн. наук, старший преподаватель кафедры геодезии,
землеустройства и кадастра Кременчугского национального университета
имени Михаила Остроградского, г. Кременчуг, Украина
E-mail: Mikhno.box@mail.ru

SPACE-FUNCTIONAL METHOD OF LAND-BUILDING FORMATION OF SUSTAINABLE AGROLANDSCAPES

Artamonov Vladimir Vladimirovich

*Doctor of Engineering, head of the Department of Geodesy, organization of the
use of land and cadastre, associate Professor of Kremenchuk Mykhailo
Ostrohradskyi National University, Kremenchuk, Ukraine*

Vasilenko Marina Grigorievna,

*Senior Lecturer of the Department of Geodesy, organization of the use of land
and cadastre, of Kremenchuk National University, Kremenchuk, Ukraine*

Mikhno Pavel Borisovich

*Kand. Techn. Sciences, Senior Lecturer of the Department of Geodesy,
organization of the use of land and cadastre, of Kremenchuk Mykhailo
Ostrohradskyi National University, Kremenchuk, Ukraine*

АННОТАЦИЯ

Цель. Анализ агроландшафта как природно-антропогенной системы. Метод. Методология исследования основывается на системном, экологическом и адаптивно-ландшафтном подходах. Результат. Предложен пространственно-функциональный метод формирования устойчивых агроландшафтов. Выводы. Получили дальнейшее развитие рекомендации по формированию экологически стабильной структуры агроландшафтов.

ABSTRACT

Background. Analysis of the agrolandscape as a natural-anthropogenic system. Methods. The research methodology is based on systemic, ecological and adaptive-landscape approaches. Result. A spatially-functional method for the formation of stable agrolandscapes. Conclusion. The recommendations on the formation of an ecologically stable structure of agrolandscapes have been further developed.

Ключевые слова: агроландшафт; пространственно-функциональный метод.

Keywords: agrolandscape; space-functional method

Статьи 2 и 6 Закона Украины «О землеустройстве» определяют назначением землеустройства «..создание экологически устойчивых агроландшафтов», а базовым принципом землеустройства – обеспечение «..экологической сбалансированности и стабильности ...агроландшафтов».

Современные теоретические и практические предложения землестроителей, географов и экологов по формированию устойчивых агроландшафтов касаются формирования определенных соотношений угодий в пределах агроландшафта.

Сравнительный анализ известных предложений [1] по перечню и относительным площадям компонентов устойчивого агроландшафта обнаруживает противоречивость в их обосновании:

1. Отсутствие устоявшегося перечня обязательных компонентов (угодий) агроландшафта, соотношение площадей которых обеспечивает его стабильность.

2. Значительный диапазон рекомендуемых соотношений площадей, что затрудняет принятие решения об их целесообразных значениях применительно к конкретному агроландшафту.

3. Открытые водные территории неправомерно не рассматриваются как контролируемый компонент агроландшафта.

4. Не определены требования к взаимной пространственной дислокации компонентов агроландшафта.

5. Проблема стабильности агроландшафта не рассматривается с позиций системного анализа, которым определяется роль каждого компонента в создании сбалансированного землепользования территории.

Устранения последнего противоречия является определяющим для успешного решения сложных многофакторных задач, к которым, безусловно, относится и формирование стабильного агроландшафта.

Необходимость и важность обоснованного определения места расположения в агроландшафте стабилизирующих его угодий неоднократно отмечалась [2, 3], но не получила практического решения.

С позиции системного анализа главными факторами формирования ландшафта являются рельеф и климат, поскольку они являются не только природными «инициаторами» формирования ландшафта, но также и ориентирами установления его равновесного вида.

Относительно агроландшафта, рельеф характеризуется крутизной склонов, негативное влияние избыточности которой традиционно нивелируется надлежащей технологией обработки почвы или проведением соответствующих планировочных работ.

Основными показателями климата, которые, безусловно, влияют на состояние и стабильность агроландшафта, являются:

- скорость ветров, обуславливающих возникновение и развитие процессов ветровой эрозии почвы;

- количество и сезонное распределение осадков, которыми в частности определяется водный баланс территории;
- влажность воздуха, значительное понижение которой ставит под угрозу выживание растительности, и его температура.

Целью работы является анализ агроландшафта как природно-антропогенной системы, компоненты (угодья) которого являются ее элементами, а связями выступают физико-химические воздействия элементов на климатические показатели территории.

Очевидно, что лесные угодья и территории поверхностных вод выполняют, в пределах пространственной досягаемости их влияния, положительную роль природных регуляторов погодных условий локального климата агроландшафта. Лесные массивы и лесополосы существенно снижают скорость ветра над защищенными ими пахотными землями, способствуют аккумуляции влаги и перераспределения ее в пользу сельскохозяйственных угодий агроландшафта [4, 5]. Интенсивное летнее испарение насыщает влажностью воздушные массы, которые перемещаются над залесенными территориями и поверхностными водами, снижая, таким образом, опасность угнетения или гибели растений.

В первом приближении можно считать, что названные локальные проявления определяют целевое назначение лесных и водных компонентов стабильного агроландшафта. Бессспорно, при всей сложности возникновения и пространственной трансляции указанных эффектов, масштабность ожидаемых локальных проявлений определяется обратно пропорционально удаленности от источника их возникновения – лесов и водоемов.

Значительный теоретический и экспериментальный опыт [2–5] подтверждают, что:

- лесополосы эффективно защищают пахотные земли от ветровой эрозии, обеспечивают снегозадержание и перераспределение водных запасов;
- наличие лесов увеличивает годовое количество осадков;
- положительное влияние лесов на агроландшафт также характеризуется смягчением температуры воздуха;
- вследствие формирования в лесах холодного, по сравнению с незалесенными территориями, воздуха, уменьшается испарение воды;
- влияние водохранилищ характеризуется испарением влаги с водной поверхности, что регулирует температурный режим и влажность воздуха окружающей территории; практически ощутимым считается расстояние в 2 км.

Таким образом, в стабильном агроландшафте лесные массивы и обводненные земли необходимо располагать на таком расстоянии друг от друга, чтобы зоны их функционального воздействия на пахотные земли перекрывались или соприкасались. Соответственно, поддержанию стабильности агроландшафта будет способствовать такое размещение лесов и водоемов, при котором пашня будет находиться в зоне их благоприятного воздействия.

Если сельскохозяйственные угодья находятся на большем расстоянии от лесных или водных компонентов агроландшафта, то необходимо принять меры по трансформации угодий для устранения такого несоответствия. Таким образом, сущность пространственно-функционального метода землеустройительного формирования устойчивых агроландшафтов состоит в исключении размещения пахотных земель вне зоны влияния угодий, стабилизирующих агроландшафт.

Выводы:

- основным результатом исследования является развитие системного подхода к формированию оптимального экологического каркаса агроландшафта на основе обоснованной трансформации размеров его компонентов и обеспечения их рационального взаимного пространственного размещения;
- показано, что устойчивость агроландшафта обеспечивается микроклиматом (влажность и температура воздуха, скорость ветров, баланс запасов влаги), благоприятным для ведения сельскохозяйственного производства;
- предложен пространственно-функциональный метод формирования устойчивых агроландшафтов.

Список литературы:

1. Погурельський С.П. Формування оптимальних співвідношень земельних угідь як основа сталого природокористування / С.П. Погурельський, А.Г. Мартин // III Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю: збірник наукових статей. – Вінниця: ВНТУ, 2011. – Т. 2. – С. 503–505.
2. Каштанов А.Н., Лисецкий Ф.Н., Швебс Г.И. Основы ландшафтно-экологического земледелия. – М.: Колос, 1994. – 127 с.
3. Копій Л.І., Фізик І.В. Концепція оптимізації співвідношення компонентів ландшафту у межах Волинської височини // Наук. вісник Львівського національного лісотехнічного ун-ту. – 2006, вип. 15.3. – С. 8–19.
4. Рахманов В. В. Гидроклиматическая роль лесов / В. В. Рахманов. – М.: Лесная промышленность, 1984. – 240 с.
5. Адаменко В.Н. Климат и озера. – Л., 1985. – 263 с.

УДК 504.75

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Артамонов Владимир Владимирович

*д. т. н., зав. кафедрой геодезии, землеустройства и кадастра
Кременчугского национального университета, г. Кременчуг*

E-mail: vlaartamov@yandex.ru

Василенко Марина Григорьевна

*ст. пр. кафедры геодезии, землеустройства и кадастра Кременчугского
национального университета, г. Кременчуг*

E-mail: gzk@kdu.edu.ua

INTEGRATED ECOLOGICAL ASSESSMENT OF ANTHROPOGENIC ACTIVITIES

Artamonov Vladimir Vladimirovich

*Ph. D., head. Department of geodesy, land management and cadastre of
Kremenchuk national University, Kremenchuk*

Vasilenko Marina Grigoryevna

*senior lecturer of the Department of geodesy, land management and
cadastre of Kremenchug national University, Kremenchug*

АННОТАЦИЯ

На примере системы очистки сточных вод показана целесообразность определения ее интегрального экологического следа (ИЭС), в которым учитывается и экологическое воздействие на окружающую среду производства сырьевых и энергетических составляющих, необходимых для функционирования технологии водоочистки.

ABSTRACT

On the example of wastewater treatment system it is shown that it is expedient to determine its integrated ecological footprint (IES), which takes into account the environmental impact of the production of raw materials and energy components necessary for the operation of water treatment technology.

Ключевые слова: экологическая безопасность; системный анализ; интегральный экологический след; система водоочистки.

Key words: environmental safety; system analysis; and the underground ecological footprint; water treatment system.

Реальность свидетельствует, что консолидированное противодействие мирового сообщества прогрессивному ухудшению состояния окружающей

среды является недостаточным и нуждается в усилении, в частности через разработку и обоснование новых теоретических подходов и соответствующих практических решений.

Глобальность экологической проблемы, которая касается практических всех территорий планеты, адекватно требует не менее глобальной концепции ее решения. Существующие подходы и предложения, при всех их положительных воздействиях на развитие методологии определения, управления и целенаправленного корректирования уровня экологической безопасности взаимоотношений «человек-природа», обладают общим недостатком отсутствия системного подхода к оценке глобального экологического воздействия локальной антропогенной деятельности на окружающую среду.

Позитивным шагом в направлении устранения указанного несоответствия является предложение [1] определять глобальный экологический след, как меры потребностей отдельных людей или регионов и стран, величина которого измеряется количеством глобальных гектаров территории, что обеспечит удовлетворения соответствующих потребностей.

Очевидно, что несколько условно называть «экологическим» следом ресурсную оценку потребления, поскольку действующая методика ее определения не предусматривает возможность прямого установления качественной и количественной нагрузок на окружающую среду, по которым оценивается степень ее загрязнения и, соответственно, уровень экологической безопасности.

Такую потребность удовлетворяет [2] определение интегрального (по сути тоже глобального) экологического следа (ИЭС), как общего показателя экологического воздействия на окружающую среду сбросов, выбросов и отходов производств и технологий.

Этот показатель для каждого производства является суммой непосредственно его экологических воздействий и консолидированных собственных показателей экологических воздействий иных производств, которые поставкой сырьевых и энергетических ресурсов обеспечивают его функционирование.

Согласно указанного, для каждого вида продукции необходимо исчислять ИЭС, который показывает суммарное экологическую нагрузку на окружающую среду изготовления данной продукции, а также пропорционального размера интегральных экологических следов всех ее сырьевых и энергетических составляющих.

Бессспорно, что целью любой антропогенной деятельности является получение готовой продукции, которая удовлетворяет конечные целевые нужды общества. Изготовления конечной продукции обусловлено потребностью (в прямом и переносном смысле) «сырья», ассортимент и виды которого определяются принятой технологией основного производства.

Характерным примером такого производства является строительство, где конечной продукцией предстают готовые строительные объекты, а их

«сырьем» могут быть металлопрокат, железобетонные изделия, песок, известь, кирпич, цемент, столярные изделия, красители и тому подобное.

При наличии технически альтернативных видов «сырья» их современный выбор определяется чисто экономическим расчетом с экологическими ограничениями в рамках санитарно-защитной зоны. В результате не исключено стимулирование развития и масштабности производства такого сырья, технология изготовления которого экологически менее благоприятна по сравнению с другими ее видами.

Целью данной работы является расширение и углубление концепции ИЭС путем практической апробации методики его определения для системы водоочистки.

Материал и результаты исследований. Характерным примером экологического следа служат сооружения водоочистки, в частности для обезвреживания сточной воды, функционирование которых априори признается сугубо экологическим, и только системный анализ технологии которых позволяет определить ее глобальное экологическое воздействие на окружающую среду и выбрать экономически целесообразные инженерные решения его минимизации.

В общем случае оценка ИЭС включает его разовую капитальную (при формировании системы водоочистки) и постоянную эксплуатационную составляющие - при целевом функционировании системы.

При классической технологии полной биологической очистки бытовых стоков, из них каждого м³ в среднем удаляется [3] около 325 г взвешенных веществ, до 40 г аммонийного азота, окисляются порядка 190 г органических примесей и в атмосферу поступает около 450 г углекислого газа.

Для получения таких результатов очистными сооружениями потребляется электроэнергии свыше 3 кВт·ч/м³ сточной воды.

Очевидно, что при необходимости потратить 3 кВт·ч электроэнергии для очистки 1м³ бытовой сточной воды, в глобальном экологическом воздействии очистных сооружений следует учитывать эксплуатационный экологический след от их электропотребления, потому что при производстве потребленной электроэнергии неизбежно эквивалентное поступление в атмосферу [4] такого объема дымовых газов ТЭЦ, в которых содержатся 5,7 кг СО₂, 93 г окиси углерода, 171 г твердых частиц, 25,8 г SO₂ и 3,6 г NO_x.

Дополнительно к выбросам дымовых газов, эксплуатационная составляющая экологического следа выработки электроэнергии должна учитывать, что добыча каждой тонны условного топлива приводит [4] к образованию 3-4 м³ загрязненной шахтной воды, сброс которой в водоемы требует, в свою очередь, надлежащей очистки. Кроме этого, работа добываочного оборудования дает пылевые выбросы в количестве 200-1100 кг/т добытого угля. Отвалы также продуцируют значительное количество выбросов, ежесуточно производя в себе и загрязняя атмосферу не менее чем 0,8-1,0 т CO, 2,0-7,5 т CO₂, 0,09-0,10 т SO₂, 0,02 т H₂S, 0,05-0,15 т NO_x.

Учитывая вышеуказанное, следует обратить внимание, что, с учетом экологического следа, производство электроэнергии ТЭЦ на природном газе оказывается по удельной массе СО₂ экологически более совершенным [5], чем ее производство на атомных электростанциях, поскольку все стадии топливного цикла (потребление электрической и тепловой энергии при добыче и обогащении урана, изготовлении ядерного топлива и пр.) приводит к сравнительно большим выбросам углекислого газа, а также возникает дополнительно радиационное загрязнение.

Следует отметить, что глобальная экологическая убыточность функционирования классических сооружений биологической очистки сточных вод очевидна и ее уменьшения целесообразно искать как через разработку и внедрение энергосберегающих технологий очистки, так и через уменьшение величины экологического следа от производства электроэнергии.

Системный анализ процессов биологической очистки сточных вод [6] и практическая реализация его результатов [3] позволяют утверждать, что биосорбционно-фильтрационная (БИОСОФ) технология водоочистки формирует меньшую величину интегрального экологического следа, поскольку, при идентичном качестве очищенной воды, ее электропотребление составляет около 0,05 кВт·ч/м³ [6, 7] и тем самым обуславливает значительное снижение глобального загрязнения окружающей среды.

Таким образом, показатель интегрального экологического следа позволяет:

- формировать глобальную экологическую оценку альтернативных технологий и производств;

- ориентировать общество на целевую антропогенную деятельность с глобально минимальным негативным экологическим влиянием.

Список литературы:

1. Грищенко Н.В. Оцінювання відно синлюдини і навколишнього середовища в Україні через призму екологічно гості // Український географічний журнал. №2, 2014. – С. 44-49.
2. . Артамонов В.В., Василенко М.Г., Бахарев В.С., Козарь Л.М. Системний аналіз екологічного впливу антропогенної діяльності. Науковий журнал «Екологічна безпека» Випуск 2/2016(22), Кременчук: КрНУ, 2016. – С.15-20.
3. Артамонов В.В., Василенко М.Г., Шиш Р.Г. Система та обладнання аерації технології БІОСОФ очистки стічних вод. Науковий журнал «Екологічна безпека» Випуск 2/2011(12), Кременчук: КрНУ, 2012. – С.54-58.
4. Крейнин Е.Н. Нетрадиционные углеводородные источники (Новые технологии их разработки). Монография: ООО «Проспект», 2016. – 208 с.

5. Условное топливо. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=1150>

6. Артамонов В. В. Системний аналіз біохімічної очистки стічних вод // “Проблемы создания новых машин и технологий”. – Научные труды Кременчугского государственного политехнического ун-та. – Выпуск 1/2000 (8), Кременчуг, 2000, С. 573-575.

7. Василенко М.Г. Виробничі дослідження анаеробної біо сорбційно-фільтрації ної технології попередньої очистки побутових стічних вод. Кременчуцький державний політехнічний університет. XIX Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Актуальні проблеми іжиттє діяльності суспільства», КрНУ – Кременчук, 26-27 квітня 2012 р. – С.231.

УДК 574

АНАЛИЗ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ БАССЕЙНА РЕКИ ИРОВКА

Алембаева Наталья Юрьевна

гр. PVm-11 Направление «Прироообустройство территорий
строительства» ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный
технологический университет», г. Йошкар – Ола
E-mail: natalya.alembaeva@mail.ru

Мазуркин Петр Матвеевич

Научный руководитель, заведующий кафедрой прироообустройства,
г. Йошкар-Ола
E-mail: kaf_po@mail.ru

ANALYSIS OF THE DISTRIBUTION PARAMETERS OF THE RIVER BASIN IROVKA

Alimbaeva Natalia Yuryevna

gr. PVm-11 Direction "environmental engineering areas of construction"
FGBOU VPO "Volga state technological University", Yoshkar – Ola
Mazurkin Peter Matveevich

Scientific Director, head of chair of environmental engineering. the city of
Ioshkar-Ola

АННОТАЦИЯ

В статье предлагается результат анализа закономерностей распределения параметров бассейна реки Ировка.

ABSTRACT

The article presents the result of the analysis of the laws of distribution of the parameters of the Irovka river basin.

Ключевые слова: Бассейн реки; устье реки; длина бассейна; средняя ширина бассейна; коэффициент густоты речной сети; наибольшая ширина бассейна; коэффициент развития длины водораздельной линии бассейна; притоки бассейна; опорные точки.

Keywords: river Basin; river estuary; the length of the pool; average pool width; the ratio of the density of the river network; the maximum width of the pool; the ratio of development length the dividing line of the basin and tributaries of the basin; reference point.

Водосборный бассейн – это площадь земной поверхности, с которой все поверхностные и грунтовые воды стекаются в данный водоём или водоток, в том числе различные его притоки. В качестве водосборного бассейна выбран бассейн реки Ировка. Река Ировка - протекает в Республике Марий Эл. Устье реки находится в 136 км по правому берегу реки Иletи. Река течёт на юг, протекает деревни Ирмучащ, Яндимирово, Ирнур, Портянур, Шойдум, Нижняя, Семисола, Алмаметьево, Канал, Юрдур, Мари-Кужеры. Поскольку определение границы подземного водосборного практически очень сложно, за значение речного бассейна берется только поверхностный водосбор реки Ировка [1].

Предметом исследования является: бассейн реки Ировка. Целью работы оценка закономерностей распределения параметров бассейна реки Ировка. Задача: исследование закономерностей распределения параметров бассейна реки Ировка.

Бассейн реки Ировка представлен на рисунке 1.

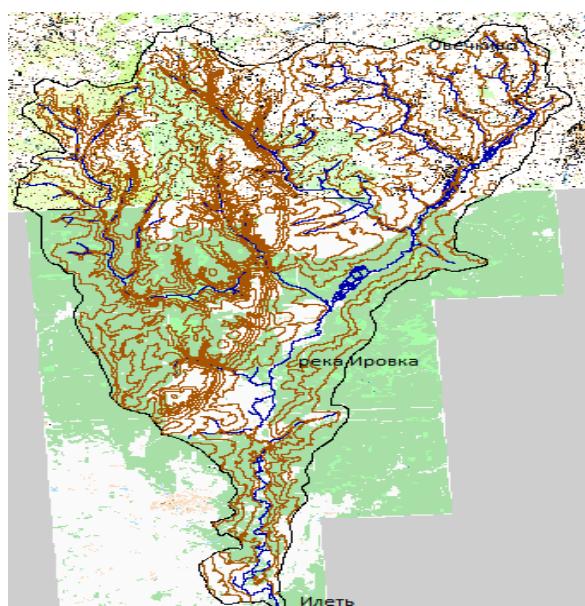


Рисунок 1. Бассейн реки Ировка

Основными морфометрическими характеристиками речного бассейна служат: площадь бассейна, длина бассейна, наибольшая ширина бассейна, средняя ширина бассейна, форма речного бассейна, коэффициент густоты речной сети и т.д [2].

Морфометрические характеристики бассейна реки Ировка рассчитаны и занесены в таблицу 1 [2].

Таблица 1
Морфометрические характеристики бассейна реки Ировка

Характеристика речного бассейна	параметры
Площадь бассейна F (км ²)	811,051
Длина бассейна L (км)	50,966
Наибольшая ширина бассейна В (км)	31,996
Средняя ширина бассейна Вср (км)	15,914
Коэффициентом развития длины водораздельной линии бассейна г	0,505
Форма речного бассейна, d	0,207
Коэффициент густоты речной сети D	0,471

По данным в таблице 1 сделаны следующие выводы, по площади речного бассейна река Ировка относится к малым бассейнам, по длине к малым рекам, форма водосбора узкий (вытянутый), тип речной сети по густоте – густая.

Бассейн реки Ировка включает в себя множество притоков, также и большие и маленькие притоки.

Параметры и опорные точки бассейна реки Ировка и его притоки определены и представлены в таблице 2 [3].

Таблица 2
Опорные точки границ и длина притоков

№ п/п	Наименование притоков	Длина	Географические координаты	
			Широта (В)	Долгота (L)
			град, мин, сек	град, мин, сек
1	2	3	4	5
1	Река Ировка	76881,264	056°20'50.76"	049°04'50.11"
2	Приток 5	2766,116	056°22'27.49"	049°02'33.08"
3	рек. Тучанка	5340,309	056°23'49.50"	049°03'58.68"
4	приток 10	4524,204	056°28'37.57"	049°05'09.65"
5	Приток 31	4887,282	056°32'32.65"	049°01'53.08"
6	Приток 42	5024,918	056°38'07.47"	049°05'02.37"
7	Приток 41	4295,171	056°39'25.57"	049°11'54.43"
8	Приток 38	3157,340	056°38'44.08"	049°12'34.42"
9	Приток 59	3054,578	056°40'38.19"	049°11'44.08"
10	Приток 69	2941,140	056°46'15.11"	049°09'47.60"
11	Приток 67	3278,381	056°45'31.81"	049°11'27.73"
12	рек Унжа	9705,796	056°42'00.68"	049°16'07.75"
13	Приток 74	2130,337	056°43'50.65"	049°17'29.24"
14	Приток 75	6485,021	056°43'29.93"	049°21'41.21"
15	Приток 54	3916,588	056°42'33.16"	049°06'08.53"
16	Приток 58	2311,955	056°43'29.36"	049°05'01.26"
17	Приток 21	2037,335	056°35'26.17"	049°01'40.08"

18	Приток 29	2437,234	056°38'54.93"	048°59'20.76"
19	Приток 32	5415,615	056°39'30.41"	048°55'13.82"
20	Приток 35	4742,263	056°40'43.46"	048°55'00.08"
21	Приток 16	7730,235	056°30'50.44"	049°05'32.68"
22	рек. Изимка	27802,685	056°32'39.43"	049°01'12.09"
23	Приток 34	7685,920	056°34'51.90"	049°09'18.05"
24	Салтачка	15057,575	056°42'11.96"	048°55'58.10"
25	рек. Визимка	9949,633	056°36'35.49"	048°57'44.47"
26	рек. Шойка	25488,908	056°44'08.15"	049°04'14.70"
27	Приток 43	2732,117	056°41'13.00"	049°09'45.32"
28	Приток 49	4756,334	056°39'37.55"	049°12'03.74"
29	Приток 62	2192,539	056°42'11.90"	049°15'36.48"
30	Приток 63	4025,711	056°43'04.61"	049°14'15.36"
31	Приток 68	1794,233	056°45'11.53"	049°13'29.95"
32	Приток 77	4619,192	056°45'15.86"	049°20'04.77"
33	Приток 27	2575,531	056°37'40.55"	048°57'10.97"
34	Приток 25	1355,375	056°39'33.81"	049°03'40.40"
35	Приток 46	2987,214	056°40'25.07"	049°09'34.92"
36	река Б. Купшерка	16981,902	056°41'12.53"	049°17'22.36"

В таблице 2 приведены наиболее крупные притоки бассейна реки Ировка, так же их географические координаты.

В данном случае, определив бассейн реки Ировка, отметив его притоки и горизонтали, построена трехмерная модель бассейна реки Ировка, представлена на рисунке 2.

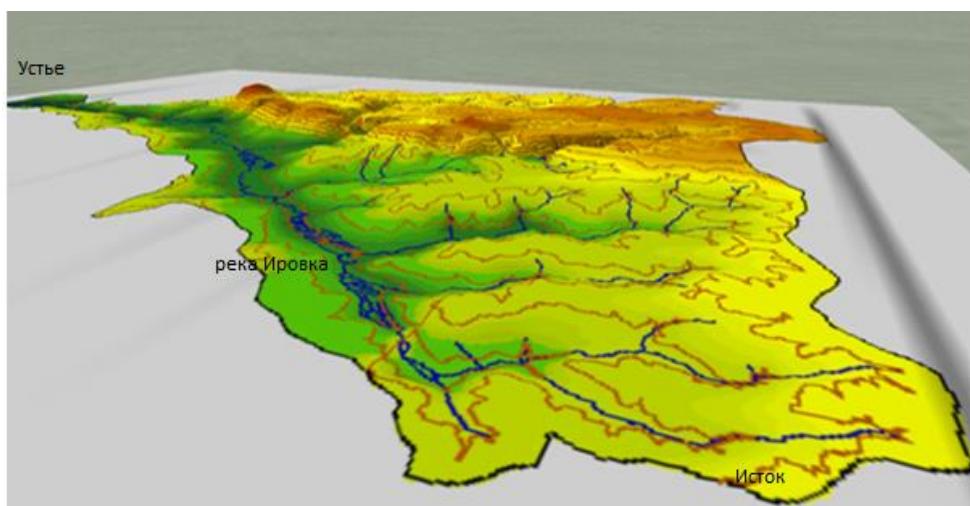


Рисунок 2. Трехмерная модель бассейна реки Ировка

Наглядно представлен бассейн реки Ировка, так же указаны исток и устье реки.

Таким образом, выявлено, что площадь бассейна реки Ировка составляет 811,051 км². Притоков бассейна реки Ировка насчитывается более 89. Длина бассейна реки 76881,264 м, его географические координаты широта 056°20'50.76" и долгота 049°04'50.11".

Список литературы:

1. Определение морфометрических характеристик бассейна реки. – URL: <https://studfiles.net/preview/3349132/>.
2. Речные бассейны. – URL: <http://base.garant.ru/12154439/#friends>.
3. Водосбор и бассейн реки. Морфометрические характеристики бассейна реки. – URL: <http://megaobuchalka.ru/7/1517.html>.

УДК 633

ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПРАВОБЕРЕЖЬЕ ГОРНОМАРИЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Aлексеев Максим Эдуардович

*студент 2 курса Поволжского государственного технологического университета, кафедра природообустройства, направление «Землеустройство и кадастры», г. Йошкар-Ола
E-mail: alekseyeff.maksim@yandex.ru*

ANTI-EROSION SAFETY ON THE RIGHT-COAST OF THE GORNOMARIA DISTRICT OF THE REPUBLIC OF MARI EL

Alexeev Maxim Eduardovich

2nd year student of Volga State Technological University, Department of Environmental Engineering, «Land use planning and cadaster», Yoshkar-Ola

АННОТАЦИЯ

Противоэрозионная безопасность – одна из важнейших государственных проблем в системе мер, направленных на сохранение, восстановление и преобразование ландшафта. Волга разделяет Республику Марий Эл на две неравные части, и воздействие водной эрозии на каждый берег отличное друг от друга. Поэтому и способы решения проблем различны. Основным способом решения водной эрозии на правобережье республики остаются противоэрозионные лесные полосы и насаждения. Практически полное отсутствие естественных лесов и широкая овражная и речная сеть были компенсированы относительно небольшими площадями искусственных лесных насаждений, расположенных преимущественно в центральной части. Однако в данный момент требуется увеличить площади искусственных насаждений в связи с повышением уровня Чебоксарского водохранилища.

ABSTRACT

Anti-erosion safety is one of the most important state problems in the system of measures aimed at preserving, restoring and transforming the landscape. The

Volga divides Mari El Republic into two unequal parts, and the impact of water erosion on each shore is different from each other. Therefore, the ways to solve problems are different. Anti-erosion forest belts and plantations remain the main way to solve water erosion on the right bank of the republic. The almost complete absence of natural forests and a wide gully and river network were compensated for by relatively small areas of artificial forest plantations, located mainly in the central part. However, at the moment it is required to increase the area of artificial plantations in connection with the increase in the level of the Cheboksary reservoir.

Ключевые слова: комплекс противоэрозионных мероприятий; противоэрозионная инженерно-биологическая система; водная эрозия

Keywords: complex of anti-erosion measures; anti-erosion engineering-biological system; water erosion.

При наличии водной эрозии комплекс противоэрозионных мероприятий должен охватывать весь водосборный бассейн. Это позволит рационально регулировать поверхностный сток. При выполнении комплекса взаимосвязанных противоэрозионных мероприятий создаётся так называемая противоэрозионная инженерно-биологическая система (ПИБС), в которой лесные насаждения являются главным действующим элементом. Основной характеристикой ПИБС является гомеостаз – устойчивость системы и её способность возвращаться в исходное состояние после нарушения структуры при возмущениях окружающей среды.

Основой противоэрозионной организации территории является организационно-хозяйственный план землепользования, составленный с учётом требований борьбы с эрозией почв. В него входят размер и форма полей и клеток, направление их длинных сторон, правильное размещение культур с учётом их влияния на эрозионные процессы. Организационно-хозяйственные мероприятия создают необходимые предпосылки для правильного сочетания и размещения элементов противоэрозионного комплекса, безопасного в эрозионном отношении использования земель, повышения их продуктивности.

Если рассматривать противоэрозионную безопасность на правобережье Республики Марий Эл, то при благоприятных инженерно-геологических условиях территория республики подвержена действию ряда геологических процессов, наиболее активно развивающихся в северо-западной, северной и северо-восточной частях. Это абразия, оползни и овражная эрозия. В меньшей степени проявляются заболоченность и подтопление (преимущественно в западной части).

Абрационные и оползневые процессы происходят на берегах Чебоксарского водохранилища и в приусտьевых участках крупных притоков Волги. Они представляют опасность для построек и сооружений в прибрежной зоне и требуют защитных мероприятий по укреплению берегов или ограничений в застройке.

Растущая овражная сеть причиняет значительный ущерб сельскому хозяйству, уменьшает площадь угодий, представляет угрозу для построек.

Преимущественными мероприятиями, направленными на сдерживание и прекращение эрозии почв, являются лесомелиоративные противоэрэзионные мероприятия. Лесомелиоративные мероприятия направлены на устранение причин возникновения ветровой и водной эрозии и уменьшения их вредного воздействия. Они включают создание взаимосвязанной системы лесных насаждений (полезащитных, стокорегулирующих, приовражных, прибалочных и др.), расположенных с учётом рельефа местности и эрозионных процессов. Лесомелиоративные насаждения выполняют большую защитную роль расположенными в гидрографическом фонде. Создание и расширение взаимодействующей системы защитных лесных насаждений в комплексе с другими противоэрэзионными мероприятиями является мощным фактором борьбы с этим явлением.

Лесные насаждения для защиты почв от водной эрозии в равнинных районах создают чаще всего в виде полос, а также в виде сплошных и куртинных насаждений. Эти насаждения одновременно служат для защиты сельскохозяйственных культур от ветровой эрозии и суховеев.

Данный вид противоэрэзионного мероприятия в Горномарийском районе Республики Марий Эл связан прежде всего с пограничным положением с лесостепной зоной и холмистым рельефом, предлагающим опасность водной эрозии.

Основная часть территории правобережья района представлена сельскохозяйственными землями и пойменными лугами. Лесная растительность на правобережье распространена незначительно и представлена в основном широколиственными лесами (дубовыми) и в меньшей мере мелколиственными (березовыми) лесами.

По лесорастительным условиям в рекреационном отношении наиболее благоприятна правобережная часть территории района, однако к недостаткам следует отнести незначительное распространение лесной растительности в этой части района.

Территория правого берега расположена в пределах Чувашского плато с абсолютными отметками 150 - 190 м до 220 м. Рельеф сильнорасчленённый, холмисто-валистый. Поверхность плато изрезана оврагами и долинами рек Сундырь, Юнга и др.

Естественные леса сохранились в западной и юго-западной части правобережья, а также небольшим участками в северо-западной и восточной части, вдоль побережья Волги, где опасность наиболее велика. Несмотря на слабое развитие, по площади искусственные лесные посадки составляют около 40% лесной площади и занимают в основном центральную часть района, расположившись по обеим сторонам вдоль межрегиональной трассы Козьмодемьянск-Чебоскары и районных дорог Козьмодемьянск-Микряково и Козьмодемьянск-Еласы.

Противоэрозионные мероприятия являются важной частью обеспечения природного баланса и поддержания устойчивости земель от неблагоприятных воздействий, вследствие которых их последующая эксплуатация становится невыгодной. Дальнейшее развитие противоэрозионных мероприятий повысит качество почвенной структуры в экологическом и экономическом смысле.

Список литературы:

1. Борьба с эрозией почв одна из важнейших государственных проблем в системе мер, направленных на сохранение, восстановление и преобразование ландшафта 1 стр. – URL: <http://ansya.ru/health/boreba-s-eroziej-pochv-odna-iz-vajnejshih-gosudarstvennih-prob/main.html>
2. Постановление от 14 марта 2013 г. № 278 «Об утверждении плана тушения лесных пожаров в лесах, находящихся в собственности муниципального образования «Горномарийский муниципальный район» – URL: http://mari-el.gov.ru/gornomari/DocLib1/Постановления/2013%20год/2013_adm_post_278.pdf
3. Схема территориального планирования Республики Марий Эл стр. 2. – URL: <http://pandia.ru/text/77/239/44107-2.php>
4. Горномарийский район Марий Эл. – URL: <http://promariel.ru/mariy-el/gornomariyskiy-rayon.html>

УДК 332.1

РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ВОЛЖСКИЙ - АЭРОПОРТ «КУРУМОЧ» В РАМКАХ РАЗВИТИЯ АЭРОПОРТА «КУРУМОЧ» САМАРСКО-ТОЛЬЯТИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Артемьева Д.Д.

Магистрант кафедры Региональной экономики и управления, ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара

E-mail: das10041995@yandex.ru

Диденко А.А.

Старший преподаватель кафедры Землеустройства и кадастры, ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара

E-mail: diaa1981@yandex.ru

RECONSTRUCTION OF AUTOMOBILE ROAD VOLZHSKY - KURUMOCH AIRPORT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE KURUMOCH AIRPORT DEVELOPMENT OF THE SAMARA-TOLYATTIN AGGLOMERATION

Artemyeva D.D.

Master of Science in the Department of Regional Economics and Management, FGBOUVO "Samara State Economic University", Samara

Didenko A.A.

Senior Lecturer of the Department of Land Management and Cadastre, FGBOUVO "Samara State Economic University", Samara

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен порядок реконструкции автомобильной дороги Волжский потенциал развития Волжский - аэропорт «Курумоч» в рамках развития аэропорта «Курумоч» Самарско-Тольяттинской агломерации, которая расположена на территории Красноярского района. Непосредственная близость с аэропортом «Курумоч» дает достаточно значительную нагрузку на рассматриваемую автомобильную дорогу.

ABSTRACT

The article discusses the procedure for the reconstruction of the Volga-Volzhsky development potential road - the Kurumoch airport as part of the development of the Kurumoch airport in the Samara-Togliatti agglomeration, which is located on the territory of the Krasnoyarsk region. The immediate proximity to the Kurumoch airport gives quite a significant load to the road in question.

Ключевые слова: организация территории; автомобильная дорога; агломерация; Чемпионат мира; инфраструктура; проект реконструкции.

Keywords: territory organization; highway; agglomeration; World Championship; infrastructure; reconstruction project.

Реконструкция автомобильной дороги Волжский – аэропорт «Курумоч» на участке от автомобильной дороги М-5 «Урал» до подхода к новому аэровокзальному комплексу аэропорта «Курумоч», строящемуся вблизи микрорайона Берёза входящего в состав Красноглинского района г.о. Самара, является одним из основных мероприятий по развитию автодорожной инфраструктуры, направленных на транспортное обеспечение Чемпионата мира ФИФА 2018 г. [1].

Международный аэропорт «Курумоч» – крупнейший и наиболее перспективный аэропорт Поволжья, входит в десятку лидирующих аэропортов России.

Участок работ расположен южнее микрорайона Береза, входящего в

состав Красноглинского района г. о. Самара. Поверхность участка в целом относительно ровная с общим пологим уклоном в северо-восточном направлении. В северной части рельеф участка осложнен оврагами шириной до 30 м глубиной 3-5 м.

По результатам исследований абсолютные отметки земли на участке проектирования изменяются от 118 до 140 м.

Автомобильная дорога Волжский – аэропорт «Курумоч» имеет на всем протяжении асфальтобетонное покрытие и проходит по территории Красноярского района Самарской области. Административное значение данного объекта – региональное [4].

Основной вид движения по дороге: автомобильный транспорт – автобусы, грузовые и легковые автомобили разных марок. Движение транспорта осуществляется круглогодично. Автомобильная дорога проходит по равнинной местности. Грунт земляного полотна – супесь.

Ширина земляного полотна: от 22,25 м до 39,8 м. Ширина проезжей части: от 7,5м до 31,0м. На дороге имеются следующие элементы инженерного обустройства: наружное освещение, силовое барьерное ограждение, переходно-скоростные полосы, сигнальные столбики, дорожные знаки, бортовой камень.

Устроены снегозащитные лесопосадки. Обочины укреплены щебнем, асфальтобетоном, черным щебнем, засевом трав. Дорожная одежда состоит из следующих слоев: асфальтобетон 15см + 10см, щебень 18см, песок 16см.

Часть автодороги проложена по землям населенных пунктов, также автодорога пересекает полотно железной дороги перегона Курумоч – аэропорт «Курумоч».

Земельный участок для размещения линейного объекта размещен на 47 частях земельных участков, попадающих в полосу отвода. Полоса постоянного отвода указанного линейного объекта сформирована из земель, муниципальная или государственная собственность на которые не разграничена (19 частей земельных участков), а также из частей земельных участков, прошедших государственный кадастровый учет и находящихся на праве аренды или собственности у физических и юридических лиц (28 части земельных участков).

Основанием для разработки проектной документации по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Волжский – аэропорт «Курумоч» является Программа подготовки к проведению в 2018 году в Российской Федерации чемпионата мира по футболу, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июня 2013 года № 518.

Проект реконструкции автомобильной дороги и инженерные изыскания для разработки проектной документации по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Волжский – аэропорт «Курумоч» выполнены силами ООО «НИИПРИИ «Севзапинжтехнология» с привлечением специализированных организаций на основании Государственного контракта.

Проектная документация была разработана в соответствии с

утвержденным проектом планировки территории для размещения объекта инфраструктуры федерального значения, финансирование предусмотрено за счет средств бюджета субъекта Российской Федерации с софинансированием из федерального бюджета, расположенного в городском округе Самара и муниципальном районе Красноярский Самарской области.

Началом проектируемого участка было примыкание к федеральной дороге М-5 «Урал», где предусмотрено устройство поворотного съезда. Конец проектируемой дороги был подведен к новому аэровокзальному комплексу аэропорта «Курумоч» [3, с. 41].

Также определена необходимость выделения в проектной документации участков реконструкции и разделение проектируемого объекта на участки:

– 1 участок – разработка проектной документации на реконструкцию автомобильной дороги Волжский – аэропорт «Курумоч» на участке от федеральной трассы М-5 до здания гостиничного комплекса «Авиаотель»;

– 2 участок – разработка проектной документации на строительство автомобильной дороги на участке от здания гостиничного комплекса «Авиаотель» до нового аэровокзального комплекса аэропорта «Курумоч».

Согласование плана трассы Заказчиком было проведено с Министерством транспорта и автомобильных дорог Самарской области. При согласовании Министерство рекомендовало сохранить участок существующей автодороги, вместо ее демонтажа и провести устройство на ней парковочных мест для отстоя транспортных средств, встречающих или провожающих пассажиров аэропорта «Курумоч».

В проекте также была разработана автоматизированная система управления дорожным движением на 2-м участке проектирования автодороги.

Придорожная полоса была установлена в соответствии со статьей 26 Федерального закона РФ от 08.11.2007 № 257-ФЗ для первой категории автодорог шириной каждой придорожной полосы в размере 75 метров.

В проект реконструкции дороги входят все конструктивные элементы обустройства дорог и дорожные сооружения.

Отвод земель, предназначенных для размещения сосредоточенных резервов грунта и предоставляемых во временное пользование, определен расчетным путем с учетом требуемого объема грунта, а также с учетом проекта рекультивации земель.

В целях обеспечения безопасности движения и лучшей ориентации участников движения на маршруте предусматривается установка барьера ограждения, установка дорожных знаков, устройство дорожной разметки.

Согласно СНиП 23-05-95* устраивается наружное освещение автомобильной дороги. Освещение способствует снижению риска ДТП за счет облегчения возможности обнаружения дороги, других участников движения и ближайшего окружения дороги.

В соответствии с СНиП 23-03-2003 разработано решение по снижению шумового воздействия с устройством шумозащитных экранов высотой 4м, так как на участке протяженностью 493 м вблизи расположены жилые дома. Нижняя и верхние панели экранов по 1м высотой из шумопоглащающих панелей, середина общей высотой 2 м из прозрачных светоотражающих панелей.

Светофорный объект расположен на пересечении ул. 4-й квартал и проектируемой автомобильной дороги на новый пассажирский терминал аэропорта «Курумоч».

В проекте применяются светофоры с рассеивателями диаметром 300 мм и 200 мм с обратным отсчетом времени, причем, пешеходные светофоры устанавливаются и на разделительной полосе (островке безопасности).

Анализ градостроительного и социально-экономического развития показал высокий вклад Красноярского района в экономическое развитие Самарско – Тольяттинской агломерации [2, с. 129]. Территория зоны непосредственного тяготения проектируемого объекта характеризуется многофункциональным использованием. Она включает в себя производственную часть общественно-деловой зоны и жилые микрорайоны. А также непосредственная близость с аэропортом «Курумоч» дает достаточно значительную нагрузку на рассматриваемую автомобильную дорогу.

Список литературы:

1. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2020 года, одобренная постановлением Правительства Самарской области от 09.10.2006 № 129
2. А.А. Кондольская Анализ развития Самарско – Тольяттинской агломерации // Актуальные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе: материалы международной научно-практической конференции 3 марта 2017 г., Пенза/ [ред. кол.: Т.И. Хаметов, А.И. Чурсин и др.]. – Пенза: ПГУАС, 2017. – 356 с.
3. Д.Д. Артемьева, А.А. Диденко Развитие аэротрополиса на территории аэропорта «Курумоч» Самарско - Тольяттинской агломерации // Управление объектами недвижимости и развитием территорий: Сборник статей международной научно-практической конференции / Под ред. В.А. Тарбаева – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2017. – 410 с.
4. Развитие международного аэропорта Курумоч [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.razvitiie63.ru/kurumoch/built/>

**СДЕЛКИ С НЕДВИЖИМОСТЬЮ, НАХОДЯЩЕЙСЯ В ДОЛЕВОЙ
СОБСТВЕННОСТИ, С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ НОТАРИАЛЬНЫМ
УДОСТОВЕРЕНИЕМ**

Бондарева Ксения Михайловна

Студентка факультета управления территориями ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза

E-mail: ksenia12.bond@gmail.com

Киселева Наталья Александровна

*Кандидат соц. наук, и.о. зав. кафедрой «Кадастр недвижимости и право»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза*

**TRANSACTIONS WITH PROPERTY IN THE SHARED
PROPERTY, WITH THE OBLIGATORY NOTARIAL CERTIFICATE**

Bondareva Ksenia Mikhailovna

*Student of the Faculty of Territorial Administration of the State Educational
Establishment of the Penza State University of Architecture and Construction,
Kiseleva Natalia Alexandrovna*

*Candidate of Soc. Sci., Associate Professor, Acting Head of the Department
«Cadastre of Real Estate and Law» FGBOUVO Penza State University of
Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

Статья содержит обзор изменений законодательства в сфере государственной регистрации прав на недвижимое имущество в долевой собственности, выявлены новые положения закона. Результатом исследования являются сформулированные автором выводы о том, что с момента вступления Федерального закона обращение граждан к нотариусу становится эффективным и вполне доступным способом защиты своих законных прав и интересов, ведь нотариально удостоверенные сделки с недвижимостью для всех участвующих в них сторон получают дополнительные гарантии надёжности.

ABSTRACT

The article contains an overview of changes in legislation in the sphere of state registration of rights to real estate in shared ownership, new provisions of the law have been revealed. The result of the research is the conclusions formulated by the author that since the entry of the Federal Law citizens' appeal to the notary becomes an effective and quite accessible way of protecting their legitimate rights and interests, as notarially certified real estate transactions for all parties involved in them receive additional guarantees of reliability.

Ключевые слова: нотариальное удостоверение; недвижимость; долевая собственность; отчуждение.

Keywords: notarization; property; shared ownership; alienation.

В России 2 июня 2016 года вступил в силу Федеральный закон № 172-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", которым внесены очередные изменения в статьи 24 и 30 Федерального закона от 21.07.1997 №122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017).

Данные изменения коснулись долевой собственности. В законе сказано, что теперь любая сделка, связанная с отчуждением долей квартир, домом или земельных участках, подлежит обязательному нотариальному заверению.

В Федеральной нотариальной палате уверены, что новый закон, который позиционируется как метод борьбы с «чёрными риелторами», ликвидирует лазейки, которые использовали мошенники.

Общая собственность возникает при поступлении в собственность двух или нескольких лиц имущества, которое не может быть разделено без изменения его назначения либо не подлежит разделу в силу закона.

В действующем законодательстве существуют следующие виды общей собственности: общая совместная и общая долевая.

Долевая – общая собственность, в которой каждому собственнику принадлежит определенная доля.

Совместная – общая собственность, в которой доли ее собственников заранее не определены, но могут быть выделены при ее разделе.

Для сделок по отчуждению объекта недвижимости, находящегося в общей совместной собственности не предусмотрено обязательное нотариальное удостоверение. Такими объектами недвижимости являются объекты, которые принадлежат супругам на праве общей совместной собственности.

Обязательному нотариальному удостоверению подлежат сделки, находящиеся в общей долевой собственности на недвижимое имущество, даже в том случае, когда происходит отчуждение всеми участниками долевой собственности своих долей по одной сделке.

Если объект недвижимости принадлежит одному лицу, то нельзя говорить об общей долевой собственности.

Право общей долевой собственности при отчуждении доли от целого у приобретателя возникает с момента государственной регистрации такой сделки, если иное не установлено законом.

Так же для сделок, касающихся вопроса, когда объект недвижимости находится в частной собственности, но $\frac{1}{2}$ часть этой собственности принадлежит гражданину на правах наследства или по завещанию, то такие сделки также требуют обязательное нотариальное удостоверение, это же и

касается, сделок, связанных с продажей или дарением $\frac{1}{2}$ части недвижимого имущества.

Иными словами, дарение, продажа собственной доли постороннему человеку, не являющемуся участником долевой собственности, или другому дольщику, включая и процедуру мены с ним долей, регистрируются в Росреестре только после их оформления у нотариуса.

До вступления в силу данного закона все договора, связанные с объектом недвижимости можно было заключать в простой письменной форме, теперь это относится только, если такой объект недвижимости находится в так называемой частной собственности.

При заключении сделки купли-продажи доли третьим лицам в доме, квартире или земельном участке, продавец обязан направить другим собственникам уведомление с предложением в течение 30 дней приобрести эту долю. И только через месяц может выставить ее на свободный рынок.

Удостоверяя такую сделку, нотариус обязан убедиться, что собственники отчуждаемого недвижимого имущества надлежащим образом извещены о предстоящей сделке и что их право преимущественной покупки не нарушено.

После того как нотариус заверит договор отчуждения недвижимости, необходимо далее передать его в Росреестр, который должен зарегистрировать переход права собственности к новому владельцу объекта.

По срокам регистрация занимает 3 рабочих дня - при непосредственном обращении с нотариально удостоверенными документами для сделки и в течении 1 рабочего дня - в случае передачи нотариально удостоверенных документов в электронной форме.

С принятием Федерального закона № 172-ФЗ стоимость всех услуг, направленных на передачу прав собственности от одного гражданина к другому возрастет, так как добавятся услуги нотариуса, которые составляют 0,5 % от рыночной стоимости доли, но не более 20 000 рублей.

Что касается договоров, которые были заключены в простой письменной форме до вступления в силу указанного выше закона, то к ним предъявляются требования, действовавшие до 02.06.2016, такие сделки являются юридически действительными, вне зависимости от даты обращения за государственной регистрацией прав.

Споры между участниками долевой собственности, которые возникли при государственной регистрации прав на долю вправе общей собственности, решаются в судебном порядке.

Таким образом, закон № 457- ФЗ наделил акты, заверенные нотариально, повышенной доказательственной силой, максимальной силой обеспеченности их юридической частоты, надежности, это говорит о том, что те обстоятельства, которые установил нотариус при оформлении документов, не требуют каких-либо дополнительных подтверждений их подлинности.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 02.06.2016 № 172-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.07.1997 № 122-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017).
3. Федеральный закон от 29.12.2014 № 457-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Статья «Сделки с недвижимостью с обязательным нотариальным удостоверением - с 2016 года». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.zemvopros.ru/page_12360.htm (Дата обращения 03.11.2017).
5. Статья «Только через нотариуса: как изменятся сделки с жильем». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://realty.rbc.ru/news/577d08299a7947e548ea4207> (Дата обращения 03.11.2017).
6. Сайт Росреестра. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/> (Дата обращения 03.11.2017).
7. Гражданский кодекс РФ. Актуальная редакция ГК РФ от 29.07.2017 с изменениями, вступившими в силу с 06.08.2017.

УДК 332.54:352

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ

Букин Сергей Николаевич

канд. экон. наук, доц. каф. «Землеустройство и геодезия» ФГБОУ ВО
«Пензенский государственный университет архитектуры и

строительства», г. Пенза

sergei.abcdefghijklm@yandex.ru

Кадомцев Сергей Сергеевич

магистрант 2 года обучения направления «Землеустройство и кадастр»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства», г. Пенза

PECULIARITIES OF MANAGEMENT OF TERRITORIES AT THE MUNICIPAL LEVEL

Bukin Sergey Nikolaevich

Cand. econ. Sciences, Assoc. cafe. «Land management and geodesy» Penza State
University of Architecture and Construction, Penza

Kadomtsev Sergey Sergeevich

Master of 2 years of training in the field of «Land management and cadaster»

FGBOU VO Penza State University of Architecture and Construction, Penza

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены основные проблемы функционирования территориальной системы муниципального уровня, проведён анализ конфигурации схемы территориальной системы, предложены принципы управления муниципальными землями.

ABSTRACT

The main problems of functioning of the territorial system of the municipal level are considered in the article, the analysis of the configuration of the territorial system is carried out, the principles of management of municipal lands are proposed.

Ключевые слова: управление территориями; земельные ресурсы; муниципальный уровень.

Keywords: management of territories; land resources; municipal level.

В соответствии с п.1 статьи 1 Конституции 1. Российская Федерация - Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления [1].

Особенность федеративного государства – регулирование взаимодействия всех уровней власти, выравнивание пропорций в развитии территорий федерального и регионального подчинения. При этом на практике возникает ситуация, при которой регионы и муниципальные образования стремятся получить максимум полномочий и самостоятельности, а действия федерального центра направлены на удержание максимума властных полномочий.

Сложность взаимоотношения федерального центра, регионов и муниципальных образований в большой степени обуславливается уровнем социально-экономического развития соответствующей территории и наличием ресурсов для самообеспечения.

В общем виде территориальную систему муниципального уровня можно представить в виде четырёх блоков: «Окружающая среда», «Производство», «Социальный», «Блок управления» (Рис. 1)

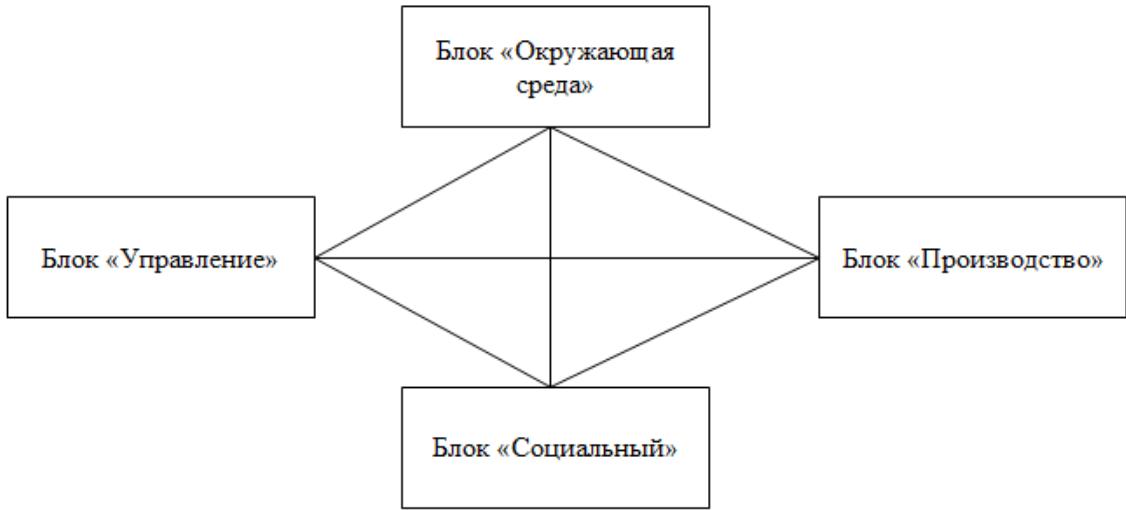


Рисунок 1. Схема территориальной системы муниципального уровня

В состав блока «Окружающая среда» входит совокупность природных факторов и ресурсов, обеспечивающих существование человека и общества. Особое место в этом блоке отводится земле. Даже в настоящее время в условиях стремительно развивающихся технологий общество не может существовать в отрыве от земли и как природного ресурса, и как пространственного базиса.

Блок «Социальный» определяет уровень развития общества в границах территориальной системы, поскольку в условиях постиндустриального общества все большее значение приобретает человеческий капитал, а не географическое положение. Все люди предпочитают жить и работать в условиях максимальной социальной справедливости, пользоваться качественными продуктами в сфере образования, здравоохранения и культуры.

Блок «Производство» включает в себя компоненты, позволяющие производить товары и услуги.

Блок «Управление» необходим для регулирования определённых параметров и воздействия на отдельные элементы территориальной системы для достижения стратегических и тактических целей.

Анализ конфигурации территориальной системы (Рис. 1) позволяет сделать следующие выводы:

- основным свойством территориальных систем на всех уровнях властной иерархии является «системность», т.е. взаимосвязь всех блоков и необходимость комплексной оценки ситуации при принятии управленческих решений;

- процесс формирования органов управления, адекватных запросам реального сектора, представляет собой непрерывное действие, и система управления сохраняет постоянную конфигурацию только на ограниченном временном отрезке.

Огромный научный и практический интерес представляют системы управления территориями на уровне муниципальных образований. На муниципальном уровне наиболее активно осуществляется взаимодействие властных структур и хозяйствующих субъектов.

Территориальные системы на муниципальном уровне с одной стороны находится в подчинении региональных и федеральных структур, с другой стороны проводят самостоятельную политику, которая в идеале должна быть направлена на осуществление рационального землепользования и усиление экономических позиций.

Основное отличие понятия «территориальная система управления» от понятия «система управления земельными ресурсами» - более тесная взаимосвязь в первом случае с конкретным муниципальным образованием. Если более общая модель системы управления земельными ресурсами может применяться с определёнными корректировками к различным объектам, то модель территориальной системы привязана к конкретному муниципальному образованию.

В случае территориальной системы управления компетенция органов местного самоуправления состоит в следующем:

- планирование рационального использования земель;
- земельный контроль;
- разработка и реализация основных положений градостроительной документации;
- мониторинг земель;
- установление размера земельного налога, ставок арендной платы за землю и категорий льготников;
- организация работ по землеустройству и земельному кадастру;
- установление предельных норм наделения граждан земельными участками.

Важно понимать, что неотъемлемой чертой взаимодействия между муниципальными образованиями разных уровней (города, посёлки, административные районы и др.) является самостоятельность. Однако это качество определяется, прежде всего, наличием финансовых ресурсов и наличием отлаженного механизма принятия решений. Относительно независимыми можно считать административные районы и крупные города. Значительная часть небольших сельских поселений реализует управленческие компетенции лишь формально, а по существу напрямую подчиняется решениям районных органов.

Вне зависимости от принадлежности к одному из муниципальных уровней (административный район, сельсовет, муниципальный район и др.) в практике управления территориями органы власти должны исходить из следующих принципов:

- управление земельными ресурсами муниципальных образований должно осуществляться на основе соглашений между населением и органами государственной власти и муниципальными органами;

— расчёт платы за пользование землёй должен осуществляться на основе кадастровой стоимости земли;

— проведение сделок с земельными участками должно осуществляться в рамках федерального законодательства, но с учётом региональных и муниципальных особенностей.

Реализацию мероприятий, направленных на установление справедливых земельных сборов, обеспечение законных прав землевладельцев и землепользователей, стимулирующих рациональное использование земельных ресурсов, предотвращающих ухудшение экологической обстановки целесообразно проводить с помощью системы инструментов (Рис. 2).

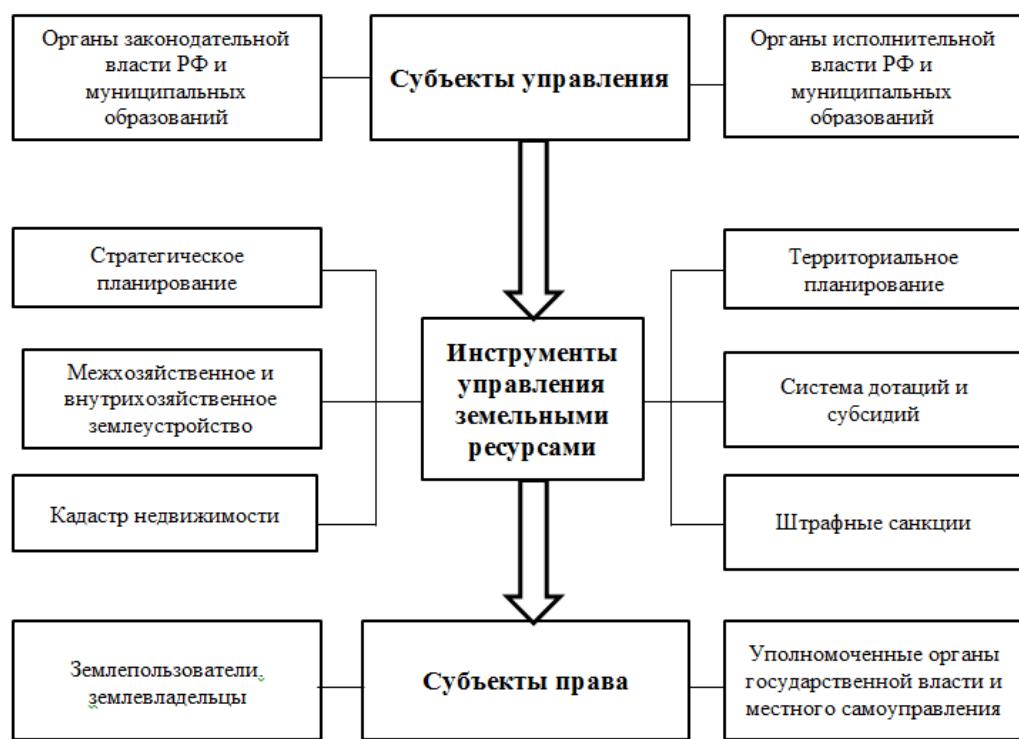


Рисунок 2. Инструменты управления земельными ресурсами

При использовании инструментов управления земельными ресурсами необходимо учитывать, что в развитии территории муниципальных образований принимают участие субъекты с разнообразными, часто противоречащими, интересами. Поэтому действия по повышению эффективности управления земельными ресурсами муниципальных образований должны базироваться на комплексном анализе территорий с учётом функций каждого из уровней власти и с учётом потребностей заинтересованных лиц [2, стр.53,54].

В заключение, необходимо отметить, что грамотное использование инструментов управления земельными ресурсами муниципальных образований позволит создать благоприятные условия для привлечения инвестиций и социально-экономического развития территорий.

Список литературы:

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ)) [Электронный ресурс]. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 28.01.2018).
2. Антропов, Д.В., Полькина, И.В., Мусаев, М.Р. Некоторые особенности управления земельными ресурсами в Республике Мордовия [Текст]/Д.В. Антропов, И.В. Полькина, М.Р. Мусаев – //Проблемы развития АПК региона. – 2015. – №2 (22). – С.160-167.
3. Букин. С.Н. Совершенствование системы управления земельными ресурсами на муниципальном уровне [Текст] / С.Н. Букин, С.С. Кадомцев // Сборник материалов III региональной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы пространственного и социально-экономического развития территории Пензенской области». – 2017. –164 с.– С. 51-56.
4. Хаметов Т.И., Чурсин А.И., Букин С.Н. Влияние демографических процессов на использование земельных ресурсов муниципальных образований [Текст] / Т.И. Хаметов, А.И. Чурсин, С.Н. Букин // сборник научных трудов. Научные проблемы землепользования и кадастров различных отраслей хозяйственного комплекса Москва, 2011. С. 71-76.

УДК 332.54

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ

*Burmistrov Сергей Константинович
студент факультета «Управление территориями» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза
E-mail: bskwow@mail.ru*

RATIONAL USE OF LAND

*Burmistrov, Sergey K.
student of the faculty of land management and cadastre, Penza state
University of architecture and construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

Достижение необходимых результатов невозможно без соблюдения правил рационального использования природных ресурсов и принятия мер, способствующих повышению плодородных свойств почвы. В целях

организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения автором предлагаются различные методы: экономические и правовые.

ABSTRACT

Achieving the necessary results is impossible without observing the rules of rational use of natural resources and taking measures that contribute to improving the fertile soil properties. In order to organize the rational use of agricultural land, the author suggests various methods: economic and legal.

Ключевые слова: рациональное использование земли; сельскохозяйственного назначения; плодородие почвы.

Keywords: rational use of land; agricultural purpose; soil fertility.

Земля является пространственным базисом размещения и развития предприятий организаций и учреждений всех отраслей народного хозяйства: обрабатывающей промышленности, добывающей промышленности, сельского хозяйства. В сельскохозяйственном производстве земля является в один и тот же момент предметом труда, средством труда и, соответственно, средством производства. Размещение сельскохозяйственного производства зависит в основном от природно-климатических условий (климат, плодородие почв, рельеф и др.).

ЗК РФ Статья 78. Использование земель сельскохозяйственного назначения говорится о том, что «Земли сельскохозяйственного назначения могут использоваться для ведения сельскохозяйственного производства, создания защитных лесных насаждений, научно-исследовательских, учебных и иных связанных с сельскохозяйственным производством целей, а также для целей аквакультуры (рыбоводства)».

Но каждое ведение хозяйства старается быть более рациональным. Данное понятие было раскрыто Н.И. Красновым, под которым понимается «достижение максимального эффекта в осуществлении целей землепользования с учетом полезного (благоприятного) взаимодействия земли с другими природными факторами (объектами), охрана земли в процессе ее использования как главного средства производства в сельском хозяйстве (и при охране земли в процессе использования как специфического условия всякой деятельности и главного средства производства в сельском хозяйстве)».

Аналогичное значение термина рациональное использование земель имеет ГОСТ 26640-85 и значит следующее - обеспечение всеми землепользователями в процессе производства максимального эффекта в осуществлении целей землепользования с учетом охраны земель и оптимального взаимодействия с природными факторами.

Рациональное использование земли способствует ее постоянному улучшению. Со одной стороны, качество сельскохозяйственных угодий и эффективность их использования в некоторой степени определяют развитие производства продукции. Обязанность землепользователей – эффективно использовать землю, бережно относиться к ней и повышать плодородие.

Система рационального использования земель должна носить природоохраный, ресурсосберегающий характер и предусматривать сохранение почв, ограничение воздействий на растительный и животный мир, геологические породы и другие компоненты окружающей среды.

Поэтому, одной из самых важных частей в рациональном использовании земель являются севообороты и угодья. Для корректного размещения системы севооборотов, необходимо знать их состав и площади угодий. Что бы данное изменение стало прогрессировать в лучшую сторону, необходимы правильные условия, которые окажут влияние на устройство территорий севооборотов. Но ни одно действие в становление улучшения земель при помощи севооборотов не будет правильным, если на данных землях нет внутрихозяйственной оценки пашен и других земельных участков, т.к. пашни – это наиболее производительные земли в сельскохозяйственных предприятиях.

В устройстве территорий севооборотов входят такие элементы, как: размещение рабочих участков и формирование полей севооборотов, размещение полезащитных лесных полос, размещение полевых дорог, размещение полевых станов, размещение объектов инфраструктуры, обслуживающие производственные процессы в полеводстве. Всё, что было описано выше, находятся в близкой зависимости друг от друга и размещаются согласованно.

Таким образом, рациональное использование земель относят к числу самых главных принципов земельного права, которое высказывается как в необходимости их эффективной эксплуатации, поэтому для каждого сельскохозяйственного предприятия обязан быть создан научно-обоснованный проект землеустройства, позволяющий практически убрать влияние неблагоприятных природных и социально-экономических факторов на выход урожая сельскохозяйственных культур, его качество, сохранение и повышение плодородия почв.

Список литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации: текст с изменениями и дополнениями на 1 мая 2015 года. Москва: Эксмо, 2015. – 160с.
2. Агроландшафтное проектирование с элементами исследования [Текст]: Учебное пособие / Чурсин А.И. Пенза, ПГУАС. 2013. – С - 148.
3. Варламов А.А., Гальченко С.А., Антропов Д.В. Информационные системы кадастра и мониторинга [Текст]: учеб. пособие / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Д. В. Антропов – М.: ГУЗ, 2014. – 148 с.

4. Романюк И. А., Чурсин А.И. Землеустроительное проектирование: [Текст]: учеб. пособие / И.А. Романюк, А.И. Чурсин. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 136с.

5. Земли. Термины и определения: межгосударственный стандарт ГОСТ 26640-85 (введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 28 октября 1985 г. № 3453).

6. Краснов Н.И. «Правовое обеспечение рационального использования земли в СССР» (М., 1969),

7. Чурсин А.И., Маньшина Н.А. Анализ современного состояния земель сельскохозяйственного назначения в Пензенской области [Текст] / Чурсин А.И., Маньшина Н.А. // Успехи современного естествознания. 2016. № 11. С. 202-205.

УДК 349,414(470+571)

ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА В РФ

Вилков Артем Михайлович

студент факультета «Управление территориями ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза

E-mail: falkenrx8@mail.ru

PROBLEMS OF STATE LAND SUPERVISION IN THE RUSSIAN FEDERATION

Vilkov, Artem M.

*student of the faculty of land management and cadastre, Penza state
University of architecture and construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются вопросы, посвященные проблемам осуществления государственного земельного надзора в Российской Федерации; говорится о субъектах, осуществляющих государственный земельный надзор, и предлагаются пути совершенствования законодательства и практики его применения в обозначенной сфере.

ABSTRACT

The article deals with issues related to state land supervision in the Russian Federation; The article refers to the subjects that carry out State Land Supervision and it suggests the ways to improve the legislation and to carry out the ways of practicing its application in the designated field.

Ключевые слова: государственный земельный надзор; государственный земельный контроль; использование и охрана земель.

Keywords: State Land Supervision; State land control; The use and protection of land.

Земля является пространственным базисом размещения и развития предприятий организаций и учреждений всех отраслей народного хозяйства: обрабатывающей промышленности, добывающей промышленности, сельского хозяйства. В сельскохозяйственном производстве земля является в один и тот же момент предметом труда, средством труда и, соответственно, средством производства. Размещение сельскохозяйственного производства зависит в основном от природно-климатических условий (климат, плодородие почв, рельеф и др.) [2].

Рассмотрены проблемы эффективности проведения мероприятий по государственному земельному надзору, предложены возможные варианты решения. Практически во всех субъектах Российской Федерации происходит ухудшение состояния земель: растет площадь деградированных земель, снижается плодородие почвы, земли выводятся из интенсивного оборота. Наряду с этим наблюдается ежегодный рост количества самовольной застройки и захвата земель. Использование земель должно осуществляться способами, обеспечивающими сохранение экологических систем, способности земли быть средством производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве, основой осуществления хозяйственной и иных видов деятельности. Одним из основных методов управления земельными ресурсами является земельный надзор. В соответствии со статьями 71, 72 и 73 Земельного кодекса РФ должны осуществляться четыре вида земельного надзора (контроля): государственный, муниципальный, общественный и производственный [1]. Государственный земельный надзор следует подразделить на общий, который осуществляется органами общей компетенции, и специальный, осуществляемый специально уполномоченными органами исполнительной власти, главным образом Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии. Целью осуществления государственного земельного надзора является предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований, установленных земельным законодательством. Основной задачей государственного земельного надзора является обеспечение исполнения земельного законодательства соблюдения установленных требований (норм, правил нормативов), выполнения мероприятий по охране земель органами государственной власти, местного самоуправления, юридическими лицами, их должностными лицами, а также гражданами, выявление, пресечение и профилактика нарушений, предусмотренных Земельным кодексом РФ, Кодексом РФ об административных правонарушениях, законами субъектов РФ, а также профилактика причин и условий способствующих их возникновению [3]. Согласно действующему законодательству за нарушения

в сфере земельных правоотношений лица, их совершившие, привлекаются к административной, уголовной, дисциплинарной, материальной и гражданско- правовой ответственности. При этом наиболее распространенными являются именно административные правонарушения. Согласно статье 7.1. Кодекса РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001г. № 195 самовольное занятие земельного участка или использование земельного участка без оформленных в установленном порядке правоустанавливающих документов на землю, а в случае необходимости без документов, разрешающих осуществление хозяйственной деятельности влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от пятисот до одной тысячи рублей; на должностных лиц - от одной тысячи до двух тысяч рублей; на юридических лиц - от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей. В соответствии со статьей 8.8 Кодекса РФ об административных правонарушениях использование земельного участка не по целевому назначению в соответствии с его принадлежностью к той или иной категории земель и разрешенным использованием или неиспользование земельного участка, предназначенного для сельскохозяйственного производства либо жилищного или иного строительства, в указанных целях в течение срока, установленного федеральным законом, за исключением случая, предусмотренного частью 1.1 настоящей статьи влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до одной тысячи пятисот рублей; на должностных лиц - от двух тысяч до трех тысяч рублей; на юридических лиц - от сорока тысяч до пятидесяти тысяч рублей[2]. В административно-правовых исследованиях недостаточно внимания уделяется проблемам административной ответственности за правонарушения в частности в сфере земельных отношений. Добиться сокращения количества земельных правонарушений и исполнения предписаний об устраниении нарушений законодательства возможно при усилении мер административного воздействия, эффективном применении мер юридической ответственности. Необходимо кратко увеличить сумму административного штрафа за использование земель не по целевому назначению и за самовольное занятие земельного участка. Останавливаясь на проблемных вопросах конкретных административных правонарушениях, необходимо уделить на законодательном уровне внимание четкому и однозначному определению составов административных правонарушений, предусмотренных ч. 1, ч. 1.1 ст. 8.8 Кодекса РФ об административных правонарушениях. Существующие законодательные нормы устанавливают сроки изъятия земельных участков в случае их неиспользования, но ни один нормативно- правовой акт не содержит указания на конкретный срок неиспользования земельного участка, по истечении которого возможно привлечение к административной ответственности, предусмотренной ст. 8.8 Кодекса РФ об административных правонарушениях. Учитывая судебную практику при исчислении срока, когда возможно привлечение к административной ответственности, возникает вопрос о включении или не включении в данный период срока, отведенного на освоение земельного

участка. Указанные меры способны увеличить эффективность государственного земельного надзора, а также повысить уровень налогообложения.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации// "Российская газета", N 7, 21.01.2009.
2. Земельный Кодекс Российской Федерации// "Российская газета", N 211-212, 30.10.2001.
3. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» // "Российская газета", N 57, 22.03.1995.
4. Федеральный закон от 7 мая 2001 г. N 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» // "Российская газета", N 88, 11.05.2001.
5. Федеральный закон от 24 июля 2002 года № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // "Российская газета", N 137, 27.07.2002.
6. Федеральный закон от 16 июля 1998 года № 101-ФЗ «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» // "Собрание законодательства РФ", 20.07.1998, N 29, ст. 3399.

УДК 332.2

ВЛИЯНИЕ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ НА ИЗМЕНЕНИЕ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Власов Александр Григорьевич
канд. техн. наук. зав. кафедрой землеустройства и кадастров, доцент
Самарского государственного экономического университета, г. Самара

E-mail: mitan63@yandex.ru
Васильева Дарья Игоревна

канд. биол. наук. доцент Самарского государственного экономического
университета, г. Самара
E-mail: vasilievadi@mail.ru

IMPACT OF REAL PROPERTY MARKET ON CHANGES OF CADASTRAL VALUE

Vlasov Alexandr

*Kand. tech. sciences, head the Department of Land Management and Cadastre
Samara State University of Economics, Samara*

Vasilieva Dariya

*Kand. biol. sciences, Associate Professor of Samara State University of
Economics, Samara*

АННОТАЦИЯ

В Российской Федерации с 2014 г. изменился порядок расчета налога на недвижимость, его величина стала формироваться от кадастровой стоимости, при этом налоги значительно увеличились. В статье рассматривается влияние рынка недвижимости и рыночной стоимости объектов недвижимости на их кадастровую стоимость. Превышение кадастровой стоимости над рыночной является основанием принятия решения о снижении кадастровой стоимости объекта недвижимости. Уменьшается сумма налогов, подлежащих уплате в бюджет налогоплательщиками, в результате региональный бюджет не получает часть запланированных доходов.

ABSTRACT

In the Russian Federation, since 2014, the procedure for calculating the tax on real estate has changed, its value began to be formed from the cadastral value, with taxes significantly increased. The article examines the impact of the real estate market and the market value of real estate objects on their cadastral value. The cadastral value of real estate objects (land plots and capital construction objects) may change when they are challenged, which is studied in the example of the Samara region.

Ключевые слова: кадастровая стоимость; рынок недвижимости; налог на недвижимость; Самарская область.

Keywords: cadastral value; real estate market; property tax; Samara region.

Платность землепользования в России была введена с 1 января 1992 г., после принятия Закон РФ «О плате за землю». Этот закон предусмотрел следующие виды платы: земельный налог и арендная плата. Земельный налог играет важную роль в налоговой системе, несмотря на относительно невысокую долю в общем объеме доходных поступлений, поскольку является одним из основных источников формирования финансовой базы органов местного самоуправления, и, следовательно, оказывает значительное влияние на социально-экономическое развитие регионов [1, с. 350; 2, с. 217]. Динамика роста земельных платежей в Самарской области были нами

проанализированы в прошлых публикациях [3, с.57; 4, с. 58]. Целью данной статьи является анализ влияния рыночной стоимости объектов недвижимости на формирование кадастровой стоимости и в итоге – на собираемость налоговых платежей и формирование регионального бюджета.

В 2014 г. в Российской Федерации были принятые изменения в Налоговый кодекс РФ и изменились правила расчета налогов на недвижимость В Самарской области с 01.01.2015 осуществлен переход на исчисление налога на имущество физических лиц исходя из кадастровой стоимости объектов недвижимости – земли и объектов капитального строительства. При этом сбор налогов от кадастровой стоимости вводится постепенно, по мере наполнения базы данных государственного кадастра недвижимости. Каждый субъект РФ сам определял перечень плательщиков, которых затронет новый налог. Ежегодно уполномоченным органом исполнительной власти субъекта РФ составляется перечень объектов недвижимого имущества, в отношении которых налоговая база определяется как кадастровая стоимость. Всего за три года произошел количественный рост объектов недвижимости, включенных перечень в 12,6 раз, что было направлено на увеличение доходной части консолидированного бюджета Самарской области. Становится актуальным вопрос о правильности определения кадастровой стоимости земельных участков и объектов капитального строительства, которая используется для целей налогообложения.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, кадастровая стоимость – это рыночная стоимость объектов недвижимости, установленная на определенную календарную дату на основе принятых методик с использованием технологий массовой оценки. Кадастровая стоимость достаточно объективно отражает уровень цен на рынке недвижимости на определенную дату, поэтому налог, опирающийся на рыночную базу, является справедливым.

Действующая кадастровая стоимость земельных участков и объектов капитального строительства была определена в результате работ по кадастровой оценке, выполненных в 2011-2013 годах. Кадастровая оценка земельных участков в составе земель населенных пунктов в Самарской области была проведена в 2013 году, а объектов капитального строительства – в 2011 году, результаты внесены в государственный кадастр недвижимости и применяются для целей налогообложения с 01.01.2014, согласно ежегодно обновляемому перечню плательщиков. Не включенные в перечень собственники недвижимости еще облагаются налогами по инвентаризационной стоимости. Проблемы некорректности кадастровой оценки 2011-2013 годов характерны как для земельных участков, так и для объектов капитального строительства и рассматриваются ниже.

В настоящее время актуальна проблема недостаточной достоверности результатов действующей кадастровой оценки. Несмотря на то, что она проводилась по утвержденным методикам кадастровой оценки, в процессе расчётов был некорректно использован справочный материал для анализа

сделок на рынке недвижимости, были учтены не все необходимые факторы, например, не рассматривались особенности отдельных районов, удаленных от центра города. В результате объекты недвижимости в некоторых районах города, занятых в основном крупными промышленными предприятиями, оказались значительно переоценены. Согласно действующему законодательству актуализация кадастровой стоимости должна проводиться не реже одного раза в 5 лет, в 2016 году были выполнены работы по актуализации, но они не были утверждены и не могут быть использованы для целей налогообложения. Анализ адекватности действующей кадастровой стоимости сравнении рыночной цены объектов и их кадастровой стоимости (рис. 1).



Рисунок 1. Сравнение рыночной и кадастровой удельных стоимостей в г. Самаре (средние значения)

На рисунке видно, что среднее значение удельного показателя кадастровой стоимости в г. Самаре близко к среднерыночной стоимости объектов различного назначения. Однако, в отдельных случаях расхождение может оказаться более, чем в пять раз. Например, значительно расхождение отмечается для объектов торговли и административно-офисных объектов.

Сравнивая результаты рыночной и кадастровой стоимости объектов офисной и торговой недвижимости видно, что на основной городской территории разница между результатами оценки является несущественной. Но если рассматривать аналогичные объекты, которые расположены на городских окраинах, то там кадастровая стоимость больше рыночной примерно в 4-5 раз. Однако наряду с переоцененными объектами, есть и те, которые были недооценены. Причины, из-за которых прослеживается изменение кадастровой либо рыночной стоимости, могут быть связаны с недостаточным учетом факторов, связанных с местоположением конкретного объекта недвижимости.

Чрезмерная обременительность для среднестатистического налогоплательщика вызвана не высоким качеством проведенных в регионе кадастровых оценок, что вызывает массовое оспаривание в комиссиях и судах. По результатам 2014-2016 г. до 9% всех обращений по РФ в Комиссии по оспариванию кадастровой стоимости и суды приходится на Самарскую

область. Основанием для оспаривания и пересмотра кадастровой стоимости является его рыночная стоимость на дату, по состоянию на которую установлена его кадастровая стоимость, подтверждённая материалами из баз данных по рыночной стоимости.

Как правило, Комиссией было проведено снижение кадастровой стоимости для земельных участков, занятых крупнейшими налогоплательщиками – производственными предприятиями и предприятиями нефтеперерабатывающей отрасли, расположенных на территории большинства городских округов Самарской области и отдельных муниципальных районов. В результате оспаривания в Комиссии и в судах суммарная величина кадастровой стоимости объектов недвижимости в регионе уменьшилась на 129 595 644 тыс. руб., в том числе земельных участков на 121 452 890 тыс. руб. (около 94%); объектов капитального строительства на 8 142 754 тыс. рублей (около 6%). В результате уменьшились поступления в бюджеты муниципальных образований. Общий объем выпадающих доходов консолидированного бюджета Самарской области по указанным имущественным налогам в результате пересмотра кадастровой стоимости объектов недвижимости на Комиссии и в судебном порядке за исследуемый период составил 1 822 976 тыс. руб., в том числе по земельному налогу 1 821 794 тыс. руб. (99,9 % выпадающих налогов), а по доходу на имущество физических лиц – 1 182 тыс. руб. (0,1% выпадающих доходов).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что влияние рынка недвижимости на величину кадастровой стоимости является важным фактором, недооценка которого ведет к серьёзным последствиям. Снижение кадастровой стоимости земельных участков и объектов капитального строительства оказывает прямое влияние на сокращение поступлений в доход бюджета земельного налога и налога на имущество физических лиц, которые рассчитываются исходя из кадастровой стоимости. Причиной этого является несовершенство механизма формирования и актуализации сведений о недвижимом имуществе для целей налогообложения, отсутствие достаточных мер ответственности за проведение некачественных работ, а также процедур контроля.

Список литературы:

1. Варламов А.А. Система государственного и муниципального управления [Текст]: учебник / А. А. Варламов. - УМО. - М.: ФГБОУ ВПО «Государственный университет по землеустройству», 2014. – 452 с.
2. Энциклопедия кадастрового инженера. Учебное пособие /Под общ. ред. М.И. Петрушиной, А.Г. Овчинниковой. Коллектив авторов: Петрушина М.И., Овчинникова А.Г., Кислов В.С., Спиренков В.А., Волков С.Н., Вершинин В.В., Гаврилова Л.А. и др. - Выпуск 2. – М.: Кадастр недвижимости, 2015. – 704 с.
3. Хасаев Г.Р., Власов А.Г., Васильева Д.И., Климовский А.П.,

Лобанов В.П., Володина Т.В., Сафонова О.В. Анализ динамики собираемости земельных платежей в субъекте РФ (на примере Самарской области) // Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». - 2016. - №6. - С. 55-63.

4. Хасаев Г.Р., Власов А.Г., Васильева Д.И., Чепурин Е.М., Лобанов В.П., Володина Т.В. Кадастровая оценка недвижимости в системе социально-экономического развития региона (на примере Самарской области) // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2016. - №3 (134). - С. 51-60.

5. Власов А.Г., Воронин В.В., Васильева Д.И. Законодательная база земельно-имущественного комплекса // Проблемы региональной экологии. - 2013. - №4. - С. 117-121.

УДК 528.44

РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПУБЛИЧНОЙ КАДАСТРОВОЙ КАРТЫ

Гребнев Александр Николаевич

студент Поволжского государственного университета, г. Йошкар-Ола

E-mail: grebnev_aleks@mail.ru

Темнова Екатерина Борисовна

кандидат технических наук, доцент Поволжского государственного

технологического университета, г. Йошкар-Ола

E-mail: murr-888@mail.ru

EMPOWERING THE PUBLIC CADASTRAL MAP

Grebnev Alexander Nikolaevich

The student of the Volga state University, Yoshkar-Ola

Temnova Ekaterina Borisovna

Candidate of technical Sciences, associate Professor of the Volga state

University, Yoshkar-Ola

АННОТАЦИЯ

В статье предлагается разработать индекс условной инвестиционной привлекательности конкретных объектов недвижимости и дополнить состав метаданных публичной кадастровой карты сведениями о таком индексе. Индексирование объектов позволит упростить процедуру выбора объекта недвижимости потенциальным инвесторам.

ABSTRACT

The article proposes to develop a conditional index of investment attractiveness of specific real estate and augment the metadata part of the public cadastral map with information about this index. It is, in the author's opinion, will allow to simplify the procedure of choosing the property to a potential investor.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность; инвестор; метаданные; публичная кадастровая карта.

Keywords: investment attractiveness; investor; metadata; public cadastral map.

На всех уровнях власти (федеральном, региональном и местном) ведется целенаправленная работа по улучшению инвестиционного климата в Российской Федерации. Благодаря этой работе был отмечен рост позиций России в рейтинге «Ведение бизнеса» со 120-го места в 2012 году, до 35 места в 2017 году, в рейтинге глобальной конкурентоспособности – с 67 места в 2012 году до 38 места в 2017 году [1].

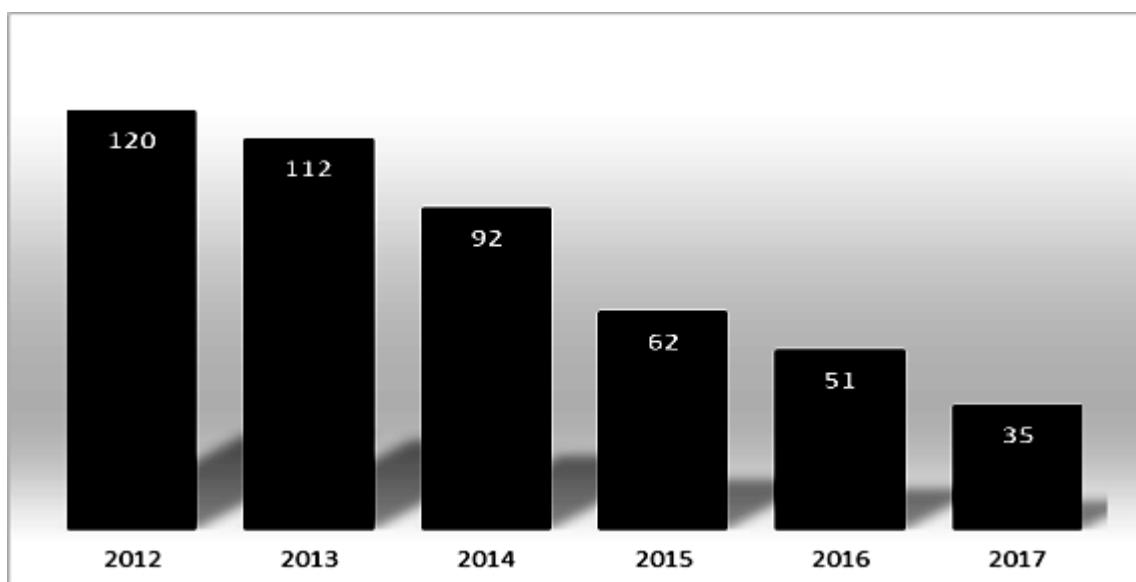


Рисунок 1. Изменение позиции РФ в рейтинге «Ведение бизнеса»

Правительством Российской Федерации было разработано и утверждено 12 «дорожных карт», реализация которых направлена на повышение качества среды для бизнеса:

1. Оптимизация процедур регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.
2. Совершенствование правового регулирования градостроительной деятельности и улучшение предпринимательского климата в сфере строительства.
3. Повышение доступности энергетической инфраструктуры.
4. Повышение качества услуг в сфере государственного кадастрового учета недвижимого имущества, регистрации прав на него и сделок с ним.
5. Повышение качества регуляторной среды для бизнеса.
6. Развитие конкуренции и совершенствование антимонопольной политики.

7. Поддержка доступа на рынки зарубежных стран и поддержка экспорта.

8. Совершенствование таможенного администрирования.

9. Расширение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к закупкам инфраструктурных монополий и компаний с государственным участием.

10. Совершенствование оценочной деятельности.

11. Совершенствование налогового администрирования.

12. Совершенствование корпоративного управления [2].

Важным элементом оценки эффективности реализации «дорожных карт», а также оценки деятельности органов власти и местного самоуправления стал проект по формированию Национального рейтинга, реализуемый общероссийскими объединениями предпринимателей при координирующей роли Агентства в рамках исполнения поручения Президента Российской Федерации от 27 декабря 2013 года № Пр-3086 по реализации Послания Федеральному Собранию Российской Федерации от 12 декабря 2013 года [1].

Цель Национального рейтинга – это формирование комплексной и объективной оценки усилий органов власти всех уровней в регионах по улучшению состояния инвестиционного климата в субъекте Российской Федерации. Рейтинг региона определяется как интегральный индекс по 44 показателям, отражающим ситуацию по четырем направлениям: регуляторная среда; институты для бизнеса; инфраструктура и ресурсы; поддержка малого предпринимательства [3].

Однако, помимо регуляторной среды, институтов для бизнеса и поддержки малого предпринимательства, являющихся внешней средой инвестиционной деятельности, хотелось бы обратить внимание на повышение инвестиционной привлекательности самих объектов недвижимости. Сделать это возможно путем расширения состава метаданных публичной кадастровой карты, дополнив их сведениями об условной инвестиционной привлекательности (далее – УИП) конкретных объектов недвижимости.

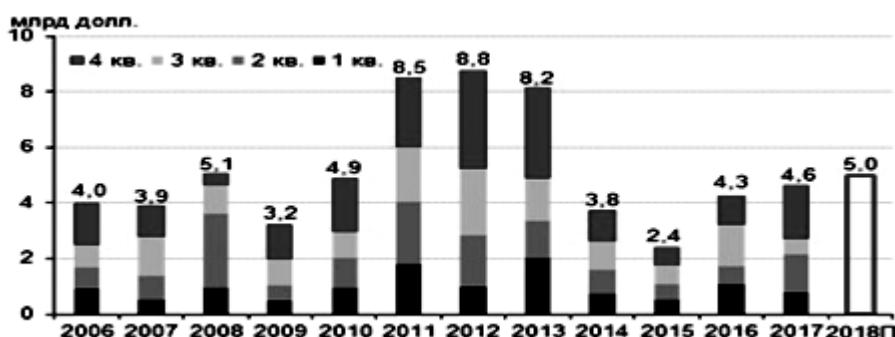


Рисунок 2. Динамика объема инвестиционных сделок на рынке недвижимости России

Рассмотрим вариант формирования коэффициента УИП на примере земельных участков, поскольку последние являются базовым элементом гражданского оборота объектов недвижимости.

Одними из главных фундаментальных факторов, влияющих на формирование стоимости объектов недвижимости являются, в том числе, и такие как:

- правовой статус земли — абсолютное (собственность) или ограниченное (аренда, пожизненно-наследуемое владение и т.д.) право на земельный участок;
- наличие обременений на земельном участке — сервитут, аренда, земли ограниченного использования, наличие охранных зон;
- состояние рынка недвижимости;
- скорость оформления перехода прав;
- уровень налоговой нагрузки на землевладельца;
- близость коммуникаций и развитость инфраструктуры.

Не последним критерием для определения инвестиционной привлекательности объекта недвижимости будет являться и его местоположение. Например, при нахождении земельного участка в черте населенного пункта, его инвестиционная привлекательность может уменьшаться в зависимости от его удаленности от центра такого населенного пункта. Также населенный пункт, для целей ранжирования объектов по инвестиционной привлекательности может быть условно разделен на определенные сектора или зоны.

При таком разделении населенного пункта следует учитывать не только географическое положение объекта недвижимости, но и ряд социально-экономических факторов городской среды:

- дифференцированность налоговых ставок и стоимости коммунальных услуг;
- промышленная и деловая развитость района;
- демографический состав жителей;
- криминогенность и т.п.

Таким образом, коэффициент УИП предлагается разрабатывать на основе открытых данных об экономических характеристиках объекта недвижимости, индексе инвестиционной привлекательности региона, стратегии развития территории, на которой находится объект недвижимости.

Дополнение метаданных Публичной кадастровой карты сведениями об индексе УИП, позволит инвесторам ускорить процесс поиска объектов недвижимости для инвестирования и может способствовать ускорению процесса оценки объектов недвижимости для иных целей.

Список литературы:

1. Поручение Президента Российской Федерации от 27 декабря 2013 года № Пр-3086. [Электронный ресурс] Режим доступа:

<http://apparat.gov-murman.ru/documents/orders/38101/> (дата обращения 12.02.2018)

2. Государственный совет Российской Федерации. Инвестиционная привлекательность регионов — основа экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://asi.ru/upload/iblock/f32/doklad_2017_web.pdf (дата обращения 12.02.2018)

3. Министерство экономического развития РФ. Результаты Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/climate/improvement/201604200> (дата обращения 12.02.2018)

УДК 332

НАЛИЧИЕ СВЕДЕНИЙ ОБ ОХРАННЫХ ЗОНАХ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА В РЕЕСТРЕ ГРАНИЦ ЕГРН В ЦЕЛЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ (НА МАТЕРИАЛАХ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

*Гулина Анастасия Владимировна
студентка III курса, факультета «Кадастр недвижимости»,
Государственного университета по землеустройству, г. Москва
E-mail:gulina.anastasia2010@yandex.ru*

AVAILABILITY OF THE INFORMATION ABOUT SECURITY ZONES OF PIPELINE TRANSPORT IN THE REGISTER OF BORDERS OF EGRN FOR INFORMATION CONTROL OF LAND MANAGEMENT (ON THE MATERIALS OF IVANOVO REGION)

*Gulina Anastasia Andreevna
student of the State University of Land Use planning, Moscow*

АННОТАЦИЯ

В настоящей статье проведен анализ сведений в реестре границ Единого государственного реестра недвижимости для принятия верного административного решения при процессе управления земельными ресурсами по Ивановской области.

ABSTRACT

In this article, an analysis of the information in the registry of the boundaries of the Unified State Real Estate Register for the adoption of a correct administrative decision in the process of land management in the Ivanovo region.

Ключевые слова: зоны с особыми условиями использования территории; реестр границ; информационное обеспечение управления земельными ресурсами.

Keywords: zones with special conditions of use of the territory; the register of borders; information support of land resources management.

Согласно данным РИА Рейтинг по социально-экономическому положения субъектов РФ по итогам 2016 года Ивановская область занимает 70 место в рейтинге (68 место -2015 г.). Согласно, стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2020 года исходя из природно-рекреационного потенциала Ивановской области, на основе сформировавшихся тенденций развития экономики и социальной сферы, с учетом состояния и тенденций развития экономики Российской Федерации [5,6]. Анализ социально-экономической ситуации в регионе указывает на наличие проблем по ведущим направлениям развития области. Уровень инвестиционной привлекательности Ивановской области низкий, что оказывает воздействие на природно-ресурсную, производственную, потребительскую сферу [5,6]. В соответствии с этим низкий уровень обновления фондов, технологический потенциал не развивается. Ввиду недостатка инвестиций в развитие инженерной и дорожной инфраструктуры в Ивановской области наблюдается значительный износ оборудования в тепло-, энергоснабжении, износ инженерных сетей, водопровода и канализации, низкий технический уровень автомобильных дорог, низкая пропускная способность автомобильных дорог (особенно направления Ярославль - Иваново - Нижний Новгород), а также низкая эффективность использования существующих речных портовых сооружений [5,6]. Так как нет превалирующего направления в развитии Ивановской области поэтому преобладают зоны объектов охраны электросетевого хозяйства, газораспределительного хозяйства среднего, низкого и высокого давления, водопроводного хозяйства, что обеспечивает функционирование промышленных предприятий, и газо-, водо-, электро- подведение к жилым кварталам.

В настоящее время реестр границ Единого государственного реестра недвижимости Ивановской области наполняется сведениями о границах зон с особыми условиями использования территории (далее ЗОУИТ) и иными сведениями предусмотренными №218-ФЗ.

Градостроительный кодекс Российской Федерации расшифровывает понятие ЗОУИТ и относит к ним охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, защитные зоны объектов культурного наследия, водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйствственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации. [3]

В соответствии Федеральным законом N 218-ФЗ от 13.07.2015 "О государственной регистрации недвижимости" в реестр границ вносятся следующие сведения о зонах с особыми условиями использования территории:

- 1) индивидуальные обозначения таких зон и территорий (вид, тип, номер, индекс и другие обозначения);
- 2) описание местоположения границ таких зон и территорий;
- 3) наименования органов государственной власти или органов местного самоуправления, принявших решения об установлении таких зон, о создании таких территорий;
- 4) реквизиты решений органов государственной власти или органов местного самоуправления об установлении или изменении таких зон, о создании или об изменении таких территорий и источники официального опубликования этих решений;
- 5) содержание ограничений использования объектов недвижимости в пределах таких зон или территорий. [4]

Внесение в реестр границ сведений об охранных зонах с перечнем указанных ограничений использования объектов недвижимости позволяет обеспечить сохранность объектов, вокруг которых установлены защитные зоны, создаются безопасные условия эксплуатации зонаобразующих объектов. В соответствии с законодательством к объектам, вокруг которых устанавливаются охранные зоны, относятся системы газо- и водоснабжения, памятники природы, памятники историко-культурного наследия.

По состоянию на 22.02.2018 на кадастровой карте Ивановской области в реестре границ отражены 1581 различных зон с особыми условиями использования территории, что, согласно сведениям публичной кадастровой карты, составляет меньше 1% от всех охранных зон, содержащихся в реестре границ Российской Федерации.

По данным публичной кадастровой карты большую долю ЗОУИТ занимают охранные зоны линий электропередач и подстанций -60,7%; магистральных трубопроводов, распределительных газопроводов и скважин- 20,1%; водоводов и водопроводов- 10,8% (таблица 1). В соответствии с данными, которые отражены на Публичной кадастровой карте по каждой зоне устанавливается: тип, номер, вид, наименование, основание внесения, описание зоны, ограничение в использовании зон.

Таблица 1
Количество охранных зон в реестре границ Ивановской области

Зоны с особыми условиями использования территории	Количество зон	Доля, %
Линии электропередач и подстанций	960	60,7
Магистральные трубопроводы, распределительные газопроводы и скважины	317	20,1
Водоводы и водопроводы	170	10,8
Волокно-оптические линии связи	43	2,7
Особо охраняемые природные территории	28	1,8
Придорожная полоса автодорог	13	0,8
Водоохранная зона	10	0,6

Иные зоны с особыми условиями использования территории	40	2,5
Всего ЗОУИТ	1581	100

Так, например, по территории Ивановской области проходит запроектированный магистральный нефтепродуктопровод «Кстово-Ярославль-Кириши-Приморск» (МНПП) предназначенный для создания нового экспортного коридора светлых нефтепродуктов (дизельное топливо, бензин, реактивное топливо) в направлении побережья Балтийского моря [7]. В соответствии с эти вокруг магистрального нефтепровода установлена охранная зона, по данным Публичной кадастровой карты видно, что в отношении объекта указаны данные предусмотренные законодательством (тип, кадастровый номер, наименование, основание внесения, описание, ограничения на пользование землей)

Информационное обеспечение УЗР представляет собой сбор, обработку, систематизацию и представление информации для рационального использования земельных ресурсов. Наличие сведений, содержащихся в реестре границ дает органам власти основания для принятия управленческих решений при управлении земельными ресурсами Ивановской области.

Актуальная информация, содержащаяся в реестре границ о зонах с особыми условиями использования территории, позволяет заинтересованному лицу узнать входит ли интересующий его земельный участок в охранную зону. Если же земельный участок находится внутри ЗОУИТ, то землепользование и застройка производится в соответствии с действующим законодательством. Земельные участки, которые включены в границы таких зон, у их собственников, арендаторов, землепользователей и землевладельцев не изымаются, но в их границах может быть введен особый режим использования, ограничивающий или запрещающий те виды деятельности, которые несовместимы с целями установления зон. В зависимости от типов зон перечень ограничений отличается.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации: офиц. текст, с поправками от 21.07.2014 [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru>
2. Земельный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 28 сент.2001 г.: по состоянию на 24.07.2015 г.] / [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 29 дек. 2004г.: в редакции на 31.12.2017 г.] / [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

4. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 N 218-ФЗ / [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

5. Постановление правительства Ивановской области «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2020 года» / [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

6. Актуальные проблемы социально-экономического развития Ивановской области-официальный сайт общественной палаты Ивановской области [Электронный ресурс] - <http://www.opiv.ru/examination/doc/part1/>

7. АО Гипровостокнефть / [Электронный ресурс] / Официальный интернет-портал института по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности. – Режим доступа: <http://www.gipvn.ru/proektnye-raboty/4/30/>

8. Варламов А.А., Антропов Д.В. Зонирование территорий [Текст]: учеб. пособие / А. А. Варламов, Д. В. Антропов; под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум, 2016. - 207 с.

9. Чурсин, А.И., Маньшина, Н.А. Анализ использования земель в Российской Федерации [Текст]/ А.И. Чурсин, Н.А. Маньшина // Актуальные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе. - Пенза: ПГУАС, 2015.-153-155 с.

10. Федоринов, А.В., Папаскири, Т.В., Шепарнев, А.С., Истратов, С.А. Проблемы установления зон с особым режимом использования территорий (ЗОРИТ) в городах с высокой плотностью застройки и пути их решения на примере города Москвы [Текст]/ А.В. Федоринов, Т.В. Папаскири, А.С. Шепарнев, Н.А. Маньшина // сборник трудов преподавателей кафедры землеустройства, посвященный 110-летию со дня рождения академика ВАСХНИЛ, доктора экономических наук, профессора Сергея Александровича Удачина - Москва: ГУЗ.- 2013.-152-161 с.

УДК 332.334.4:627.81-043.87(470.40)

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОЕКТА РЕКУЛЬТИВАЦИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ СУРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Гуляева Анна Александровна
студентка Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза
E-mail:Aksinia1127@mail.ru*

Тюкленкова Елена Петровна

Кандидат технических наук, доцент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

IMPLEMENTATION OF THE RECULTIVATION PROJECT IN THE CONSTRUCTION OF THE SURSKY RESERVOIR OF THE PENZA REGION

Gulyaeva Anna Alexandrovna

Student of Penza State University of Architecture and Construction, Penza

Tyuklenkova Elena Petrovna

*Candidate of Technical Science, associate Professor of Penza State University of
Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен процесс сооружения Сурского водохранилища, а также его нынешнее состояние. По картографическому материалу спутниковых съёмок проведён анализ состояния водоохранной зоны, в ходе которого был обнаружен ряд нарушений.

ABSTRACT

In the article the process of the construction of the Sursky reservoir and its current state. Based on the cartographic material of satellite imagery, an analysis of the state of the water protection zone was carried out, during which a number of violations were discovered.

Ключевые слова: Сурское водохранилище; водоохранная зона; нарушения.

Keywords: Sursky reservoir; water protection zone; violations.

В 60-е годы Пенза активно застраивалась, увеличивалась потребность в воде как для питьевого назначения, так и для промышленного. До создания водохранилища забор воды осуществлялся русловым водозабором из реки Суры в районе посёлка Терновка. Согласно расчётам к 1995 году количество жителей должно было увеличиться до 700 тыс. человек, а водопотребление достигнуть 500 тыс. м³ в сутки. Кроме того, прежние водозаборные сооружения работали неустойчиво, особенно в летний период, когда уровень воды в Суре резко снижался. Всё это и послужило толчком к строению Сурского водохранилища. [3]

Однако для строительства такого важного для Пензы объекта требовалось решить ещё ряд проблем, таких как вырубка леса, перенесение линий электропередач, демонтаж сельскохозяйственных объектов и переселение людей из зон затопления. В зоне влияния водохранилища находились восемь населенных пунктов: Камайка, Алферьевка, Казеевка,

Ленинка, Борок, Усть-Уза, Смычка, Старая Яксарка. Для того чтобы переселить людей потребовалась постройка жилья в других посёлках. Из зоны затопления были вынесены все животноводческие помещения, скотомогильники, кладбища и выполнена санитарная обработка территорий.

Строительство Сурского гидроузла производилось в период: с октября 1969 по декабрь 1978 года. Объем работ был очень большим, поэтому людям приходилось трудиться практически круглосуточно.

Гидроузел на реке Суре введён в эксплуатацию 29 декабря 1978 года.

Существенной проблемой является состояние данного водохранилища, поскольку для поддержания его оптимального состояния требуется проведение комплекса мер по охране береговой зоны водохранилища. На данный момент в границах водоохранной зоны специалисты устанавливают прибрежные защитные полосы, вводя дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Тем не менее, люди продолжают устраивать свалки в данной зоне, не думая об их последствиях. Летом 2016 года проводился рейд в водоохранной зоне Сурского водохранилища со стороны поселка Золотарёвка, в ходе которого было выявлено несанкционированное складирование отходов. Разрастаясь, такие свалки угрожают экологическому состоянию почвы и водохранилища. Вредные химические вещества проникают в почву, затем с осадками поступают в воду, всё это ведёт к гибели живых организмов. [4] Единственным выходом является регулярное проведение рейдов в водоохранной зоне. Иначе, никаким наложением даже больших штрафов, не удастся заставить граждан не засорять охранную зону.

Ещё одной важной проблемой является загрязнение воды в водохранилище, из-за чего появились различные заболевания рыб. Вследствие этого, рыба совершенно непригодна для еды, а, как известно, на Сурском водохранилище многие рыбаки предпочитают заниматься уловом рыбы. Причинами заражения рыбы могут служить сбросы загрязнённой воды от предприятий, либо от местного населения, проживающего слишком близко к водохранилищу (рис.1). Это является ещё одним грубым нарушением. Как видно по спутниковой съёмке, некоторые жилые строения находятся чуть меньше чем в 30 метрах от водохранилища.

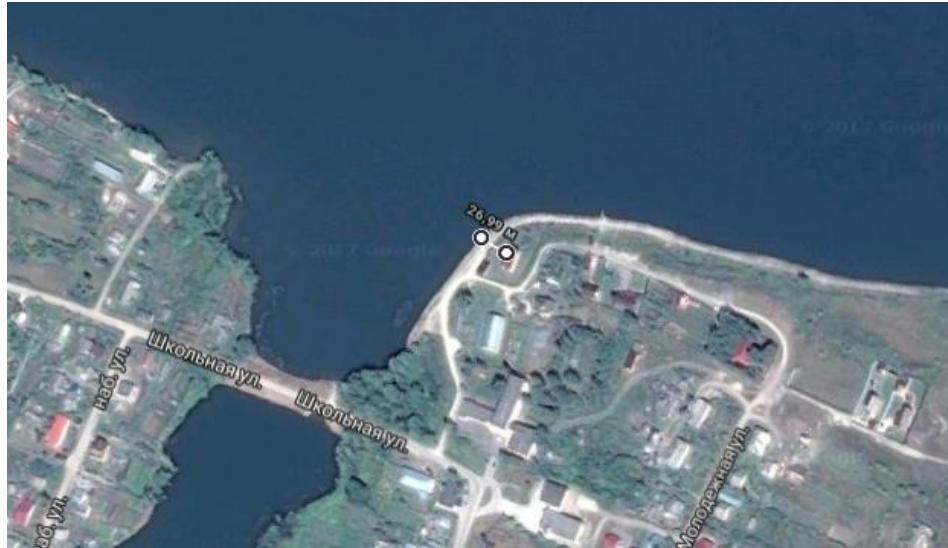


Рисунок 1. Строения в прибрежной полосе Сурского водохранилища

Безусловно, данное место притягивает большое количество отдыхающих людей, да и просто тех, кто в летнее время собирает вблизи водохранилища лесную ягоду. Поэтому некоторые граждане зачастую сами прокладывают «дорогу» к водохранилищу, из-за чего возникают объездные дорожки (рис.2).

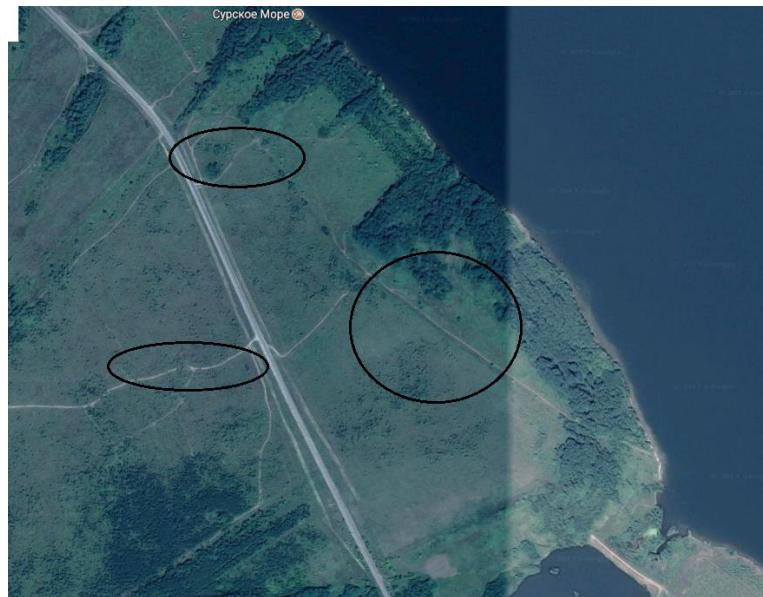


Рисунок 2. Несанкционированные дороги в водоохранной зоне

Но не только такие дороги вредят рельефу водоохранной зоны. Существует ещё одна серьёзная проблема: вспашка вблизи водохранилища. Сама по себе она может повлечь негативные эрозионные процессы на почвах, если производится неправильно, тем более в водоохранной зоне. Распахивание земель в прибрежной полосе будет вызывать смыв почвы и высокий рост эрозии. Ниже на фрагменте карты Сурского водохранилища представлены места, подтверждающие незаконную вспашку в водоохранной зоне водоёма (рис.3).



Рисунок 3. Вспашка в водоохранной зоне Сурского водохранилища

Все эти различные грубые нарушения ведут к медленной гибели водохранилища. В первую очередь необходимо соблюдать требования по организации хозяйственной деятельности в водоохранной зоне, поскольку все эти выявленные постройки, несанкционированные дороги, вспашка земли указывают на грубое нарушение этих требований. Наиболее опасным является устройство пахотных массивов вдоль водохранилища, поэтому необходимо запретить такие самовольные действия путём введения штрафов. Во-вторых, для поддержания флоры и фауны водоёма в хорошем состоянии нужен постоянный мониторинг химического состава воды, ведь это сказывается на здоровье населения. [1] Поэтому данные вопросы должны подниматься на городском уровне, поскольку этот объект имеет особое значение в жизни города.

Сурское водохранилище является важнейшей рекреационной зоной в жизни населения региона. Сюда приезжают как для отдыха, лечения, так и для рыбалки. С одной стороны водохранилища произрастает лес, в котором можно спрятаться от жгучего летнего солнца, с другой стороны песчаный пляж, на котором можно отдохнуть и позагорать. Одним словом по тому, как граждане тянутся к этому месту, мы можем наблюдать значимость данного объекта.

Развитие областного центра в сторону села Засечное предполагает увеличение потока отдыхающих на побережье Сурского водохранилища. Примерами благоустройства территории крупных водоёмов могут служить пруды, озёра в Центральной Европе, особенно в Швейцарии, Германии, Австрии. Для бюджета Пензенской области проекты благоустройства являются дорогостоящими, однако, путём экологической реабилитации отдельных участков можно добиться значительного улучшения состояния прилегающей территории Сурского водохранилища.

Список литературы:

1. Антропов, Д.В., Гальченко, С.А. Особые экономические зоны как объект государственного кадастра недвижимости/ Д. В. Антропов, С.А, Гальченко // Имущественные отношения в Российской Федерации. - 2016. - №10. - С. 97-108
2. Агроландшафтное проектирование с элементами исследования [Текст]: Учебное пособие/ Чурсин А.И. Пенза, ПГУАС 2013 С - 148.
3. Белкина А.И., Красилич О.А., Тюнькова Н.А. / Рекультивация нарушенных земель для восстановления их водохозяйственных целей на примере Пензенской области. // «Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований» 2015.№6-2 С.323-326.
4. Ишуева А.И., Самсонова Д.А. / Экологический мониторинг территории Сурского водохранилища с целью выявления нарушений ее состояния// «Молодой ученый» 2016. №23 (127). С. 177-179.
5. Сурский гидроузел. История создания. Интернет-источник: <http://www.geocaching.su/?pn=101&cid=13705>
6. Очистка мусора на Сурском водохранилище. Интернет-источник: <http://tv-express.ru/sobitiya/v-penze-minleshoz-provel-rejd-na-surskom-vodohranilische>

УДК 332

РЕЕСТРОВЫЕ ОШИБКИ В КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гулина Евгения Алексеевна

*студентка Ульяновского государственного аграрного университета
факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств*
E-mail: zhenyaya.gulina@yandex.ru

REGISTER ERRORS IN CADASTRAL ACTIVITIES

Gulina Evgenia Alekseevna

*Student Ulyanovsk state count University faculty of agricultural technology , land
resources and food production*

АННОТАЦИЯ

В настоящей статье говорится о реестровых ошибках, об их типах, а также нормативно-правовых актах, которых стоит придерживаться, чтобы допускать как можно меньше неточностей. Также, представлен пример реестровой ошибки.

ABSTRACT

This article refers to a registry the errors, their types, as well as normative-legal acts, which need to be observed to avoid as much as possible inaccuracies. Also presented a real example of a registry errors.

Ключевые слова: реестровая ошибка; нормативно-правовые акты; техническая ошибка; кадастровый инженер; земельный участок.

Keywords: registry error; normative legal acts; technical error; cadastral engineer; land.

Кадастровая деятельность направлена на достижение конкретной задачи. В процессе могут происходить просчеты, ошибки, непринятые во внимание факторы, которые имеют большое влияние на результат.

Данная проблема является все более актуальной и требует оперативного решения.

Чтобы рассматривать кадастровую деятельность на предмет возникновения и устранения реестровых ошибок, следует делать ссылки на законодательную базу.

Гражданский кодекс Российской Федерации регулирует правовое положение участников гражданского оборота, основания возникновения и порядок осуществления права собственности и других вещных прав, прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации, регулирует договорные и иные обязательства, другие имущественные и личные неимущественные отношения, основанные на равенстве, автономии воли и имущественной самостоятельности участников.

В Земельном кодексе Российской Федерации рассматриваются отношения по рациональному использованию и охране земель в Российской Федерации, как основы жизни и деятельности народов, проживающих на определенной территории.

Также важную роль играет Градостроительный кодекс Российской Федерации, где описываются отношения по территориальному планированию, градостроительному зонированию, планировке территории, архитектурно-строительному проектированию, отношения по строительству объектов капитального строительства, их реконструкции, а также по капитальному ремонту. [1,2]

В Жилищном кодексе Российской Федерации отражены вопросы возникновения, осуществления, изменения, прекращения права владения, пользования, распоряжения жилыми помещениями государственного и муниципального жилищных фондов, пользования жилыми помещениями частного жилищного фонда, пользования общим имуществом собственников помещений, отнесения помещений к числу жилых помещений и исключения их из жилищного фонда, учета жилищного фонда.

В наше время у правообладателей земельных участков довольно часто возникают споры, которые связаны с наложением границ их участков друг на

друга. До этого в большей степени использовались условные системы координат. В связи с этим в практике встречаются ошибки, выражющиеся в наложении границ одного земельного участка на границы другого, то есть в их совпадении. [3,4]

Различают несколько типов ошибок.

К первому типу относится техническая ошибка. Это описка, опечатка, грамматическая или арифметическая ошибка, которая допущена Кадастровой палатой при ведении данных в ЕГРН. Чтобы исправить техническую ошибку нужно обратиться с заявлением в Кадастровую палату или в многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг (МФЦ). Заявку об устранении ошибки может оставить как владелец объекта недвижимости, так и тот, кем ошибка была обнаружена. К заявлению нужно приложить документы, которые подтверждают правильные сведения о характеристиках объекта недвижимости. После получения заявления, специалисты Кадастровой палаты проверяют информацию и устраниют ошибку.

Решение об исправлении технической ошибки и кадастровый паспорт направляются собственнику недвижимости по почте. Срок исправления технической ошибки не более пяти рабочих дней.

Следует отметить, что каждый случай рассматривается в индивидуальном порядке. Если техническая ошибка отсутствует, принимается решение об отклонении данного заявления.

Второй тип – это реестровая ошибка. Реестровая ошибка в сведениях возникает из-за ошибочных данных в документах, на основании которых был осуществлен кадастровый учет объекта недвижимости. То есть, такая ошибка не зависит от действий органа кадастрового учета. К примеру, для земельного участка ошибочно могут быть указанные сведения о границах, углах поворота, описания местоположения и т. д. Такую неточность может допустить либо кадастровый инженер, выполняющий кадастровые работы на данном земельном участке или объекте недвижимости, либо органы власти, органы местного самоуправления при подготовке документов. Исправить реестровую ошибку можно в порядке, предусмотренном для учета изменений, либо на основании вступившего в законную силу решения суда об исправлении такой ошибки.

Чаще всего реестровая ошибка происходит при определении координат границ земельного участка по его фактическому местоположению. Это зона ответственности кадастрового инженера. А причина кроется в том, что некоторые кадастровые инженеры из-за большого количества заказов не выезжают на местность. Они просто вписывают в межевой план приблизительные координаты, используя картографические материалы и сведения о смежных участках, поставленных ранее на кадастровый учет. Однако кадастровый инженер может допустить просчеты в вычислениях и измерениях и при проведении кадастровых работ.

Также существует классификация ошибок в кадастровой деятельности.

Классификация, в общем случае, представляет собой разделение совокупности объектов на группы по некоторым наиболее существенным признакам.

Установленная законом типология ошибок является достаточно обобщенной и в ряде случаев вызывает большую сложность в применении.

Ошибки в сведениях ЕГРН предлагается подразделять на классы, в зависимости от принимаемых критериев, тремя различными способами:

- по источнику ошибок;
- по типу данных, в которых содержится ошибка;
- по правовым следствиям исправления ошибок.

По типу данных, в которых содержится ошибка источниками может являться ошибка, где координаты получили неверное значение в результате допущенной технической ошибки при пересчете координат из местной или условной системы в установленную законом. Примером может послужить судебная строительно-техническая экспертиза, которая была поручена ОГУП БТИ г. Ульяновска. Объектом экспертизы являлись земельные участки по адресу: г. Ульяновск, Железнодорожный район ул. Южная, дом 100 и ул. Южная, дом 98. Исследование проводилось путем геодезической съемки и визуального осмотра участков. Оба земельных участка имеют кадастровые номера, границы участков установлены в соответствии с требованиями земельного законодательства. В итоге юридическая граница между домовладениями смещена в среднем на 40 см и пересекает жилое строение по ул. Южной, 98. Земельные участки были поставлены на кадастровый учет в городской системе координат (МСК-городская) и при переходе в новую систему координат (МСК-73) в результате пересчета произошло данное смещение юридической границы.

Подводя итоги можно сказать, что реестровые ошибки являются важной проблемой в кадастровой деятельности.

Изложенный материал показал, что проблема является актуальной и имеет множество сторон, что не позволяет рассмотреть ее полностью в формате следующей работы.

Для усовершенствования кадастровой деятельности в плане избегания и исправления ошибок необходимо принимать новые нормативно – правовые акты, соответствующие современным условиям кадастровой системы.

Затронутая проблема является комплексной, что не позволяет решить ее в одностороннем порядке за короткий промежуток времени. [5]

Список литературы:

1. Провалова, Е.В. Повышение эффективности кадастровой деятельности и качества кадастровых работ / Провалова Е.В., Цаповская О.Н., Сюндюков О.И. / Материалы VIII международной научно-практической конференции: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. 2017. С. 16-19.

2. Гавзалелова, М.В. Проблемы земельных отношений, возникающие между собственниками и органами исполнительной власти местного самоуправления /Гавзалелова М.В., Цаповская О.Н. / Материалы международной студенческой научной конференции: В мире научных открытий. 2017. С. 24-26.

3. Провалова, Е.В. Порядок выдела земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения в счет земельных долей / Провалова Е.В., Цаповская О.Н., Сальников Ю.А. / Материалы VIII международной научно-практической конференции: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. 2017. С. 29-34.

4. Филиппова, Л.П. Методы прогнозирования рыночной стоимости земли по Нурлатскому району / Филиппова Л.П., Воронова А.А., Цаповская О.Н. / Материалы VIII международной научно-практической конференции: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. 2017. С. 42-45.

5. Цаповская, О.Н. Осуществление государственного земельного контроля за использованием и охраной земель в Ульяновской области / Цаповская О.Н., Провалова Е.В., Ермошкин Ю.В., Ерофеев С.Е., Хвостов Н.В. / Землеустройство, кадастры и мониторинг земель. 2016. № 10. С. 26-29.

УДК 332.1

«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР» КАК ОТПРАВНАЯ ТОЧКА В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Жаглов Дмитрий Александрович

*студент Уральского государственного лесотехнического университета,
г. Екатеринбург*

E-mail: OrionLc32@gmail.com

Мезенина Ольга Борисовна

*доктор экон. наук, зав. кафедрой землеустройства и кадастров, доцент
Уральского государственного лесотехнического университета,*

г. Екатеринбург

E-mail:mob.61@mail.ru

"FAR EASTERN HECTARE" LIKE THE STARTING POINT IN DEVELOPMENT OF THE TERRITORIES OF THE SVERDLOVSK REGION

Zhaglov Dmitry Alexandrovich

Student of Ural state Forest Engineering University, Yekaterinburg

Mezenina Olga Borisovna

Doctor. Econ. Sciences, head. the Department of land administration and cadaster, Professor of Ural state Forest Engineering University, Yekaterinburg

АННОТАЦИЯ

В данной статье мы подняли вопрос о вовлечении свободных территорий регионов в экономику или развития существующих территорий субъекта. Мы рассмотрели географические особенности территорий; возможность размещения трудовых ресурсов; факторы, влияющие на желание людей осваивать территорию.

ABSTRACT

There we raised the issue of involvement free territories of regions in economy or development of existing territories of the subject. We examined the geographical features of the territories; the possibility distribution of labor resources; the factors influencing people's desire to explore the territories.

Ключевые слова: дальневосточный гектар; экология; развитие территории; инфраструктура.

Keywords: far Eastern hectare; ecology; territory development; infrastructure.

Свердловская область – крупнейший регион Урала. Область занимает среднюю и охватывает северную части Уральских гор, а также западную окраину Западносибирской равнины. Площадь равна 194 307 км², протяжённость с севера на юг 660 км, а с запада на восток 560 км.

Данная область является одним из наиболее урбанизированных регионов в стране. В городских поселениях проживает 88 % населения. Однако если в районных центрах жизнь напрямую зависит от того, как работают градообразующие предприятия, то подобного нельзя сказать о сельской местности. Из года в год на карте области деревень и сел становится все меньше. Специалисты считают, что одной из главных причин «гибели» уральских глубинок является отсутствие каких-либо программ развития территории. [1]

В основу статьи мы взяли исследование уже существующей программы развития территории Дальнего Востока.

«Закон о дальневосточном гектаре» - федеральный закон Российской Федерации, действующий с 1 июня 2016 года и регулирующий земельные, лесные и иные отношения, связанные с предоставлением гражданам Российской Федерации земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территории Дальневосточного федерального округа. То есть, закон позволяет любому гражданину России единожды бесплатно получить 1 гектар на Дальнем Востоке под жилое строительство, фермерское хозяйство или предпринимательскую деятельность. [2]

Действительно, бесплатное предоставление земли обычному населению уже было однажды использовано Петром Столыпиным. В XIX веке результатом реформ должно было стать уменьшение перенаселения

центральной, европейской части страны, сегодня – изменение неблагоприятной демографической и экономической ситуации на востоке и серьезное ускорение освоения и развития земель. [1]

Свое мнение по этому поводу высказал эксперт Центра Сулашкина, аспирант РАНХиГС (Уральского института управления) Людмила Кравченко: «Закон о дальневосточном гектаре родился под влиянием двух обстоятельств. Первое – это популистский ход с целью создания видимости, что природное достояние России народное, а не олигархическое, как можно было бы подумать... Второе – это попытка решить проблему освоения Дальнего Востока. Когда стало очевидно, что задача освоения не снята, потребовались альтернативные способы решения.

Нам бы хотелось выделить несколько тезисов, чтобы разобраться, на самом ли деле проект «дальневосточного гектара» способен стать отправной точкой в развитии не только дальнего востока, но и даст надежду для других регионов страны, в том числе и для Свердловской области.

Во-первых, инфраструктура. Согласно закону, человек получает участок, который находится вне границ каких - либо округов или поселений. Здесь оговорено и конкретное расстояние между ними – не менее 10 км от населенных пунктов с населением более 50 тыс. жителей и не менее 20 км при численности более 300 тыс. жителей. [3] Но куда приедут люди? Возможных вариантов немного – лес или поле, потому что никакой реальной инфраструктуры для них еще не создано. Прокладка электричества или строительство дорог предусмотрено только в том случае, если заявка на получение «гектаров» будет являться коллективной. Но даже если эти условия будут соблюдены, не стоит забывать, что детские сады и школы, магазины и медицинские учреждения будут находиться как минимум в 10-20 км от предоставленных участков.

Во-вторых, экология. Опять же, согласно закону, на территории гектара будет разрешен любой вид деятельности, который разрешен законодательством. [2] Будет ли иметь право случайная фирма «А», получившая огромную территорию с помощью коллективной заявки, вырубить весь лес на их гектарах? Да. Повлияет ли исчезновение нескольких десятков гектаров леса на вечную мерзлоту и на глобальное потепление? Мы считаем – да. Согласно информации, будут ли проводиться службами контроль экологических норм на территории водоемов? В первые несколько лет – нет. Получается, что бесплатные земли окажутся абсолютно беззащитными от антропогенного влияния, и от недобросовестных фирм, имеющих свои корыстные цели на дальневосточные гектары. [1]

В-третьих, техническая квалифицированность. Реальные координаты и координаты в кадастровом учете могут различаться до 70км. На карте объект может находиться в одном месте, а в реальности оказаться в центре реки или на территории заповедника. Так, например, житель Приморья смог получить свой участок в центре Лазовского федерального заповедника. По словам представителя амурского филиала Всемирного фонда дикой природы России

– Анны Барма, цветовые обозначения заповедных зон исчезли с карты в октябре 2016 года.

В-четвертых, обещанная материальная помощь переселенцу. Наверное, один из главных вопросов, который приходит на ум – какую помощь от государства мы получим, помимо бесплатного гектара? Ссылаясь на сайт gazeta.ru, для молодых семей с детьми разработаны субсидии на покупку или строительство жилья, а также региональный материнский капитал, дополняющий федеральную программу. Для безработных граждан, переезжающих из других регионов, предусмотрена компенсация стоимости переезда, провоза багажа и единовременная выплата в размере от одного до пяти пособий по безработице. Ссылаясь на статью Людмилы Кравченко: «...в Еврейской автономной области подъемные для безработных граждан и их членов семьи при переселении на новое место жительство для трудоустройства по направлению органов службы составляет 500 рублей. Однако самая большая выплата положена в Камчатском крае: безработному гражданину выплатят сумму равную пятикратному размеру прожиточного минимума (для Корякского округа – двенадцатикратный размер), а членам их семьи – в двухкратном размере. Прожиточный минимум на Камчатке на конец 2016 года составил 19 451 руб. То есть на семью с двумя детьми сумма подъемных составит 250 тыс. руб. Это самый щедрый регион». [4]

В-пятых, градостроительный кодекс, предусматривающий составление схем территориального развития. Но генеральный план составлен не на всю территорию, а лишь в границах поселений. [3] Никакой перспективы развития остальной территории нет. Например, в Ханкайском районе Приморского края, находится участок площадью около 150га. Расположен он в районе сёл Рассказово – Кировка – Турий Рог. Фактически эта территория невостребованная, ее статус не урегулирован с наследниками и крестьянами. Мы считаем, что данных случаев может оказаться больше одного и это приведет к возникновению споров. [4]

В конце нашего исследования можно сделать вывод, что первым этапом для создания программы для развития территорий Свердловской области, должно стать предотвращение появления тех ошибок, которые уже были допущены на Дальнем Востоке. Создание минимально-необходимой инфраструктуры, предотвращение возникновения экологических проблем на территории, решение проблемы с низкой кадастровой квалифицированности кадров, поощрение и материальная поддержка населения, решившая осваивать пустеющие территории области.

Список литературы:

1. Коковин, П.А., Мезенина, О.Б. Обоснование системы критериев комплексной оценки сценариев развития региона, охватывающей экологический, экономический и социальный аспекты. / П.А. Коковин, О.Б. Мезенина//Вестник БГАУ. - № 4. 2015г. С.123-128.

2. Федеральный закон "Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 01.05.2016 N 119-ФЗ. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru> – свободный доступ.

3. Земельное право в вопросах и ответах: учебное пособие / С.А. Боголюбов под ред. — 2-е издание. — Москва: Проспект, 2014. — 207 с.

4. Топ-6 регионов Дальнего Востока для развития сельского хозяйства, производства и туризма. Сайт <http://bloknot.ru/obshhestvo> - свободный доступ.

УДК 627

РОЛЬ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ АНАЛИЗЕ И ОЦЕНКЕ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ (ГТС)

Игезбаев Денис Мирхатович

*студент факультета природопользования и строительства, кафедры природобустроства, строительства и гидравлики, Башкирский Государственный аграрный университет г. Уфа
e-mail: denisigezbaev1995@mail.ru*

Кутлияров Дамир Наилевич

*доцент кафедры природобустроства, строительства и гидравлики, Башкирский Государственный аграрный университет, г. Уфа
e-mail: Kutliarov-d@mail.ru*

THE ROLE OF GIS TECHNOLOGIES IN THE ANALYSIS AND EVALUATION OF EMERGENCY SITUATIONS AT HYDRAULIC STRUCTURES (GTS)

Igezbaev D.M.

*student, faculty of natural resources and construction, Department of environmental engineering, construction and hydraulics, Bashkir State Agrarian Universit., Ufa.
Kutliarov D.N.*

associate Professor of environmental engineering, construction and hydraulics, Bashkir State Agrarian University Ufa.

АННОТАЦИЯ

Настоящая работа посвящена проблеме использования геоинформационных систем при анализе и оценке аварийных ситуаций на гидротехнических сооружениях (ГТС).

ABSTRACT

The present work is devoted to the use of geographic information systems for analysis and evaluation of emergency situations at hydraulic structures (GTS).

Ключевые слова: гидротехнические сооружения; ГИС – технологии; аварийная ситуация; надзор; прогнозирование.

Keywords: hydraulic structures; GIS; emergency; supervision; forecasting.

Вопросами по обеспечению безопасности ГТС в Российской Федерации в значительной степени сформирована нормативно-правовая база, основой которой, прежде всего, являются:

- Федеральный закон "О безопасности гидротехнических сооружений" от 21.07.1997 г. N 117-ФЗ (с последующими редакциями в Федеральных законах от 10.01.2003 г. N 15-ФЗ, от 22.08.2004 г. N 122-ФЗ, от 09.05.2005 г. N 45-ФЗ, от 18.12.2006 г. N 232-ФЗ и изменениями, внесенными Федеральными законами от 27.12.2000 г. N 150-ФЗ, от 30.12.2001 г. N 194-ФЗ, от 24.12.2002 г. N 176-ФЗ, от 23.12.2003 г. N 186-ФЗ);

- Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.11.1994 г. N 68-ФЗ;

- Постановление Правительства РФ "Об организации государственного надзора за безопасностью гидротехнических сооружений" от 16.10.1997 г. N 1320;

В настоящее время геоинформационные системы (ГИС) необходимы не только для решения экологических задач, но и для анализа и оценки различных сооружений. ГИС позволяют сократить время и средства при проведении любых оценочных работ [5].

Целью данной работы является представление возможностей применения информационных технологий при анализе и оценке аварийных ситуаций на гидротехнических сооружениях (ГТС). Также целью работ строительства и эксплуатации ГТС, заключается в том, чтобы исключить возможность аварий, которые могут повлечь за собой с катастрофические последствия. Тем не менее, риск аварий на ГТС неизбежен и подлежит оценке, анализу и регулированию.

Современные ГИС-технологии – это средства и методы получения объективной и достоверной информации, на основе которой формируются качественные и новые решения и узкие знания, используя пространственный анализ данных. Основой ГИС являются конкретные электронные карты, получаемые путём экспертного и автоматического дешифрирования спутниковых снимков и аэрофотоснимков[1].

Гидротехнические сооружения - это инженерное или естественное сооружение для использования водных ресурсов или для борьбы с разрушительным действием воды.

Авария ГТС - опасное техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и коммуникаций, нарушению производственных и транспортных процессов, нанесению ущерба окружающей среде.

К числу основных причин, которые могут вызвать аварии на гидротехнических сооружениях систем водного хозяйства и промышленности, относятся:

- стихийные бедствия (землетрясения, ураганы, горные обвалы, наводнения, ливни, сели и др.);
- недостаточный объем изыскательских работ и неправильная оценка инженерно-геологических, гидрологических, сейсмических, климатических условий строительства;
- ошибки в проектировании;
- некачественное производство работ (особенно при строительстве сравнительно небольших сооружений, когда не обеспечен должный геотехнический контроль с участием инженеров-гидротехников);
- неправильная эксплуатация сооружения (в том числе обусловленная недостаточной укомплектованностью штатами и техникой, низкой квалификацией эксплуатационного персонала, недостатками финансирования, недостаточной обеспеченностью эксплуатационно-методической документацией и т.п.);
- отсутствие или недостаточный объем мероприятий по обеспечению готовности объекта к локализации и ликвидации аварийной ситуации; отсутствие своевременных ремонтных работ;
- техногенные катастрофы.

ГИС работают и с растровыми, и с векторными данными, благодаря чему любая задача, связанная с пространственной информацией, может быть эффективно решена с их помощью. Также его основные преимущества - удобство для пользователя возможность интегрировать информацию, накопленную различными источниками, создавать единый массив для коллективного использования.

ГИС – технологии могут посодействовать для избегания некоторых аварий на ГТС. С их помощью, возможно, определить надвигающийся ураган, ливень. Рассмотреть где могут быть горные обвалы и предугадать землетрясение.

Таким образом, можно сделать вывод, что роль ГИС - технологий при анализе и прогнозе аварийных ситуаций на гидротехнических сооружениях существенна. Методика использования технологий нового поколения позволяет снизить риск техногенной катастрофы, которая может повлечь за собой массовую гибель людей. Именно поэтому ГИС-технологии используются при анализе ситуаций и процессов во многих сферах деятельности человека.

Список литературы:

1. Аверин Е.Г., Парфенюк А.С. Использование ГИС-технологий при оценке состояния природно-промышленных комплексов // Охрана и рациональное использование природных ресурсов. – Т. 2 – Донецк: ДонНТУ, ДонНУ, 2008. – С. 256 – 257.
2. Кутлияров, Д.Н. Использование современных информационных технологий в вузах [Текст] / Д.Н. Кутлияров, А.Н. Кутлияров // Вестник учебно-методического объединения по образованию в области природообустройства и водопользования. 2015. № 7 (7). С. 60-62.
3. Кутлияров, Д.Н. Анализ натурных фильтрационных исследований на грунтовых плотинах водохранилищ / [Текст] Д.Н. Кутлияров, А.Н. Кутлияров // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агротехнический университет им. В.П. Горячкина. 2010. № 1. С. 40-43.
4. Кутлияров, Д.Н. Программа для расчёта фильтрационных параметров при построении депрессионных кривых в теле грунтовых плотин с дренажным устройством (с использованием MS Visual C++) [Текст] / Д.Н. Кутлияров, А.Н. Кутлияров // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RUS №2017617769 17.04.2017.
5. Кутлияров, А.Н. Совершенствование экономического механизма защиты земель от деградации [Текст] / А.Н. Кутлияров // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2007. № 11. С. 55.

УДК 711.58.711.55

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ЖИЛОГО МИКРОРАЙОНА ГОРОДА

Кадомцев Сергей Сергеевич

магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

E-mail: sergei.cadomtseff@yandex.ru

Хаметов Тагир Ишмуратович

доктор экон. наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

FEATURES OF FUNCTIONAL ZONING OF THE RESIDENTIAL MICROREGION OF THE CITY

Kadomtsev Sergey Sergeyevich.

Master of Penza State University of Architecture and Construction, Penza

Khametov Tagir Ishmuratovich.

*doctor. econ. Sciences, head. chair of "Land Management and Geodesy"
Professor of Penza State University of Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены особенности проектирования территории жилого микрорайона. Приведен расчет технико-экономических показателей зонирования территории микрорайона на примере г. Владимира.

ABSTRACT

In the article features of designing of territory of a housing microdistrict are considered, calculation of technical and economic parameters of the project is carried out.

Ключевые слова: микрорайон; планировка территории; элементы благоустройства.

Keywords: microdistrict; territory planning; elements of improvement.

Микрорайон является первичным звеном жилого района – основной структурной единицей селитебной территории. Он проектируется как комплекс, изолированный от основного городского движения, с полным повседневным бытовым обслуживанием, где для населения созданы наиболее здоровые и удобные условия проживания.

При проектировании микрорайона необходимо учесть ряд вопросов:

1. расчет численности населения;
2. выбор типов жилых зданий;
3. расчет учреждений обслуживания;
4. характеристика принятой системы зонирования;
5. описание принятой схемы транспортных и пешеходных путей;
6. описание организации дворов;
7. описание системы озеленения.

Рассмотрим проектирование микрорайона на примере города Владимир. Расчет численности населения выполняется по формуле:

$$H_{mk} = \Omega_{mk} \cdot P, \quad (1)$$

где: Ω_{mk} – площадь микрорайона, га;

P – плотность населения.

$$H_{mk} = 9,03 \cdot 350 = 3161 \text{ чел}$$

Расчет жилого фонда:

$$\Phi = H_{mk} \cdot q, \quad (2)$$

где: H_{mk} – численность населения микрорайона;

q – жилищная обеспеченность.

$$\Phi = 3161 \cdot 16 = 50576 \text{ м}^2$$

Выбор типов жилых зданий осуществлялся согласно демографическому составу семей: 1 чел – 5%; 2 чел – 23%; 3 чел – 28%; 4 чел – 38%; 5 чел – 6%.

Расчет количества семей в микрорайоне (N_{mk}) производится по формуле:

$$N_{mk} = x \cdot 0,05 + 2 \cdot 0,23 \cdot x + 3 \cdot 0,28 \cdot x + 4 \cdot 0,38 \cdot x + 5 \cdot 0,06 \cdot x \dots \dots \dots (3)$$

$$3161 = x \cdot 0,05 + 0,46 \cdot x + 0,84 \cdot x + 1,52 \cdot x + 0,3 \cdot x,$$

где x – количество семей.

Количество семей принимается равным 998.

Таблица 1

Процентное соотношение квартир и семей

Количество человек в семье	Занимаемые квартиры	Процентное соотношение	Число квартир
1	2	3	4
1	1-комнатные	5%	280
2		23%	
3	2-комнатные	28%	279
4	3-комнатные	38%	379
5	4-комнатные	6%	60

В зависимости от процентного соотношения по сборникам жилых зданий подбираем необходимые здания, которые указаны согласно таблице 2.

Таблица 2

Наименование подобранных зданий

Требуемое количество квартир	Номер типового проекта										Принятое количество квартир	
	97-013/1.2		83-061.13.87		144-022.13-87		УДК 738.2ю011: 691-413		1ЛГ-602-027.13.87			
	1сек	7сек	1сек	2сек	1сек	4сек	1сек	1сек	1сек	4сек		
280	19	133	30	60	-	-	72	72	1	4	269	
279	17	119	-	-	18	72	18	18	19	76	285	
379	27	162	20	40	18	72	-	-	20	80	381	
60	9	63	-	-	-	-	-	-	-	-	63	

Расчет элементов благоустройства дворов приведен в таблице 3.

Таблица 3

Расчет элементов благоустройства

Площадки	Удельный размер	Площадь, м ²	Нормативное расстояние до окон
Для детей	0,7	221,9	12
Для взрослых	0,1	227,5	10
Спортивные площадки	2	1138	10-40
Для хозяйственных целей	0,3	1752	20

Площадь озелененной территории микрорайона следует принимать не менее 6 м²/чел (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений).

На территории микрорайона предусмотрены кустарники и деревья рядовой посадки, цветочные клумбы.

При рядовой посадки деревьев расстояние между ними в зависимости от размеров кроны 5-8 м, ширина посадки стриженого кустарника 0,8-1,2 м.

Обсадка спортивных и детских площадок начинается не ближе 0,5 м от края площадки. Защитные зоны между отдельными площадками, участками и хозяйственными сооружениями имеют ширину 5-6 м.

Баланс территории микрорайона представлен в виде таблицы 4.

Таблица 4
Баланс территории микрорайонна

Элементы территории	Размеры территории			Обозначение
	га	%	м ² /чел	
Жилая территория	1. Площадь под жилыми домами	0,8	8,86	S _{застр.}
	2. Подъезды к жилым домам	0,02	0,22	S _{под.}
	3. Хозяйственные площадки	0,13	1,44	S _{х.п.}
	4. Зеленые насаждения	4,34	48,06	S _{з.н.}
Итого:		5,29	58,58	16,73
Участки культурно-бытового обслуживания	1. Детские сады	1,30	14,40	S _{дс.}
	2. Школы	1,2	13,29	S _{школ.}
	3. Магазины	0,32	3,54	S _{маг.}
	4. Автостоянки	0,05	0,55	S _{автост.}
	Итого:	2,87	31,78	9,08
Проезды микрорайона	1. Проезды	0,64	7,09	S _{пр}
	2. Тротуары	0,23	2,55	S _{трот.}
Итого:		0,87	9,64	2,75
Итого по микрорайону:		9,03	100	28,56
				S_{мк}

На основания исследования рассчитаны технико-экономические показатели проекта (табл. 5).

Таблица 5

Технико-экономические показатели проекта

№ п/ п	Показа- тель	Порядок расчёта	Фактическое значение	Норма- тивное значение	Нормативный документ
1	Плотность жилого фонда	$\sigma_{брutto} = \frac{\Phi}{S_{МК}}$ $\sigma_{нетто} = \frac{\Phi}{S_{ЖС}}$	<p>Площадь микрорайона – $S_{МК} = 9,03$ га</p> <p>Площадь жилой территории – $S_{ЖС} = 5,29$ га</p> <p>Жилой фонд – $\Phi = 56052$ м²</p> <p>$\sigma_{брutto} = \frac{56052}{9,03} = 6207,3$ м²/чел</p> <p>$\sigma_{нетто} = \frac{56052}{5,29} = 10595,8$ м²/чел</p>	Плотность жил. фонда брутто 6600 м ² /чел	Таблица 7СНиП II-60-75** Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов
2	Плотность населения	$P_{брutto} = \frac{H}{S_{МК}}$ $P_{нетто} = \frac{H}{S_{ЖС}}$	<p>Население $H = 3131$ чел</p> <p>Средневзвешенная этажность – 9</p> <p>$P_{брutto} = \frac{3161}{9,03} = 350,06$ чел/га</p> <p>$P_{нетто} = \frac{3161}{5,29} = 597,54$ чел/га</p>	Высокая плотность (брутто) - 420 чел/га	СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
3	Коэффициент застройки	$K_3 = \frac{S_3}{S_{МК}} \cdot 100\%$	$K_3 = \frac{3,62}{9,03} \cdot 100\% = 40\%$	Предельно допустимое значение коэффициента застройки 0,4 (40%)	СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений

4	Плотность дорог на 1000 м ²	$K_{nokp} = \frac{S_{np.mk}}{S_{MK}} \cdot 100\% = \frac{0,87}{9,03} \cdot 100\% = 9,6\%$	В центральных районах крупных городов плотность этой сети допускается увеличиваться до 4,5 %	Строительные нормы и правила СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (утв. постановлением Госстроя СССР от 16 мая 1989 г. N 78)
---	--	---	--	--

Из данных таблицы следует, что проектируемые параметры территории микрорайона отвечают нормативным требованиям. Относительно высокая плотность дорог на 1000 м² компенсируется значительной долей зелёных насаждений, что создаёт условия для комфортного проживания людей и динамичного развития района в будущем.

Список литературы:

1. Владимир – город. [Электронный ресурс] / Википедия – свободная энциклопедия – URL:[\(дата обращения: 20.11.2017\).](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80(%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BC))
2. СНиП II-К.3-62 Улицы, дороги и площади населенных мест. Нормы проектирования
3. СНиП II-60-75** Планировка и застройка городов, поселков и сельских населенных пунктов
4. Строительные нормы и правила СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (утв. постановлением Госстроя СССР от 16 мая 1989 г. N 78)

ВАЖНОСТЬ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ В ВОПРОСАХ УПРАВЛЕНИЯ

Клюка Елена Николаевна

*канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии, землеустройства и кадастра,
Кременчугский национальный университет имени Михаила
Остроградского, г. Кременчуг, Украина*

IMPORTANCE OF MONITORING LAND IN CONTROL QUESTIONS

Klyuka Elena Nikolaevna

*candidate of engineering sciences, associate professor of department of
geodesy, organization of the use of land and cadaster Kremenchug national
university of the name of Mikhail Ostrogradskii, Kremenchug, Ukraine*

АННОТАЦИЯ

В данной работе рассмотрен вопрос важности мониторинга земель.

ABSTRACT

This paper deals with the importance of monitoring land.

Ключевые слова: мониторинг; земля; наблюдение; оценка; изменения.

Keywords: monitoring; land; observation; rating; change.

Мониторинг земель – это система наблюдения за состоянием земель с целью своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и ликвидации последствий негативных процессов. Система мониторинга земель – это сбор, обработка, передача, хранение и анализ информации о состоянии земель, прогнозировании их изменений и разработка научно обоснованных рекомендаций для принятия решений по предотвращению негативных изменений состояния земель и соблюдения требований экологической безопасности. Главной задачей мониторинга земель является анализ экологического состояния земель, своевременное выявление изменений состояния земель, долгосрочные систематические наблюдения за состоянием земель, разработка рекомендаций о предупреждении и устранении последствий негативных процессов, информационное обеспечение ведения государственного земельного кадастра, землепользования, землеустройства, государственного контроля за использованием и охраной земель, а также владельцев земельных участков [1]. Когда мы получаем информацию при проведении наблюдений за земельным фондом, она обобщается по районам, городам, областям, а также по отдельным природных комплексах и передается в пункты сбора

автоматизированной информационной системы областных, городских управлений Госгеокадастра.

Мониторинг земель является одной из функций управления в сфере использования и охраны земель. Объектом мониторинга земель является весь земельный фонд независимо от форм собственности на землю. В зависимости от величины территорий осуществляется такой мониторинг земель:

- глобальный – связан с международными научно-техническими программами;
- национальный – охватывает всю территорию Украины;
- региональный – на территориях, которые характеризуются единством физико-географических, экологических и экономических условий;
- локальный – на территориях ниже регионального уровня, до территорий отдельных земельных участков [2].

Мониторинг земель состоит из систематических наблюдений за состоянием земель (съемки, обследования и изыскания), выявление изменений, а также оценки: состояния использования угодий, полей, участков; процессов, связанных с изменениями плодородия почв, зарастания сельскохозяйственных угодий, загрязнения земель токсичными веществами; состояния береговых линий, рек, морей, озер, водохранилищ, гидротехнических сооружений; процессов, связанных с содержанием оврагов, землетрясениями и другими явлениями; состояния земель населенных пунктов, территорий, занятых нефтегазовыми объектами, очистными сооружениями, а также другими промышленными объектами.

Наблюдение за состоянием земель в зависимости от срока и периодичности их проведения подразделяются на:

- базовые (исходные, фиксирующие состояние объекта наблюдений на момент начала ведения мониторинга земель)
- периодические (через год и более);
- оперативные (фиксируют текущие изменения).

Мониторинг земель осуществляется в соответствии с общегосударственными и региональными программами. Информация, собранная во время мониторинга земель, накапливается в архивах и банках данных автоматизированной информационной системы. На основе собранной информации и результатов оценки состояния земель составляют оперативные сводки, научные прогнозы и рекомендации, которые предоставляются в местные органы государственной исполнительной власти, органов местного и регионального самоуправления, других государственных органов для принятия мер по предупреждению и ликвидации последствий негативных процессов. Полученные материалы объективно характеризуют физические, химические, биологические процессы в окружающей среде, уровень загрязнения почв, что позволяет органам государственного управления предъявлять определенные требования к землепользователям по устранению правонарушений в области использования и охраны земель.

В нашей стране принято немало постановлений и законов по контролю и защите плодородия почв. Функционирует также немало учреждений, которые прямо или косвенно занимаются этими проблемными вопросами, которые, кстати, находятся под постоянным наблюдением Верховного Совета, Кабинета Министров, отдельных министерств и агентств. Но, несмотря на это, более трети эродированных земель, в частности черноземы, имеют средний или даже низкий уровень обеспеченности питанием, значительные территории загрязнены или вообще заброшены (это касается и доли ценных орошаемых и осушенных земель). Поэтому мониторинг земель должен стать основополагающим мероприятием, которое будет способствовать исправлению ситуации. Украине нужно ориентироваться на развитые страны, где не декларативно, а реально заботятся о комфортных условиях для жизни населения и где мониторинг земель станет признаком цивилизованности. Ведь сохранение плодородия почв – непременное условие эффективного агропроизводства и постепенного формирования устойчивого развития государства.

Мониторинг как новое направление в контроле состояния почвенного покрова начал развиваться с конца 70-80-х годов прошлого века. Тогда проблема приобрела глобальный характер в странах с развитым аграрным производством, которые столкнулись с деградацией почв после чрезмерной химической и механической нагрузки на них, что имело временный успех. Именно поэтому в этих странах с конца прошлого века начали развиваться новые почвозащитные системы земледелия – консервативная, поддерживающая, минимальная, нулевая, органическая и тому подобное. Примером могут служить западноевропейские и североамериканские, а в последние годы и американские и восточноазиатские страны.

Через, в определенной мере, неожиданное ухудшение свойств почв (особенно их загрязнение, физические свойства и устойчивость к эрозии) возникает потребность в организации мониторинга земель. Нужно не только собрать все имеющиеся данные о текущем состоянии используемых почв, но и проработать на их основе соответствующие корректирующие почвозащитные мероприятия. Учитывая, что свойства почв изменяются в пространстве и времени, а также зависят от хозяйственных условий использования, система контроля должна соответствовать определенным правилам. Наиболее совершенная система функционирует в Швеции, Австрии и Германии, где на почвенный покров наложена регулярная сетка постоянных участков и ведутся периодические наблюдения за широкой программой показателей [2].

Итак, мониторинг земель, в отличие от земельно-кадастровых данных, предусматривает фиксацию состояния антропогенной нагрузки в динамичном развитии с последующим принятием мер, отвечающих негативному состоянию.

Список литературы:

1. Земельный кодекс Украины. Мониторинг земель. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zem.ua/uk/53-komentar-do-zakonu-ukrajini-pro-derzhavnij-zemelnij-kadastr/2031-zemelnij-kodeks-ukrajini-glava-33-monitoring-zemel> (дата обращения 20.02.2018).
2. Моніторинг земель як рятівний круг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/monitoring-zemel-yak-ryativnij-krug/> (дата обращения 20.02.2018).

УДК 502,521:504,5

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

***Копалкина Надежда Николаевна**
магистрант группы ЗиК-11м Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза
E-mail: n.vysockaya@bk.ru*

INFLUENCE OF POLLUTANTS ON SOIL COVER

***Kopalkina Nadezhda Nikolaevna**
master of the group ZiK-11m Penza State University of Architecture and
Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

Рассмотрим воздействие антропогенного фактора на почвенный покров и на деградацию сельскохозяйственных земель. В статье представлены главные источники загрязнения, а также проблемы и их решения.

ABSTRACT

Let's consider the impact of an anthropogenic factor on a soil cover and degradation of agricultural lands. The article presents the main sources of pollution, as well as problems and their solutions.

Ключевые слова: экология; рациональное природопользование; деградация почв; загрязнение; сельское хозяйство.

Keywords: ecology; environmental management; soil degradation; pollution; agriculture.

Почвенный покров – это важнейшее природное образование. Его роль в жизни общества определяется тем, что почва представляет собой главный источник продовольствия, который обеспечивает 95-97 % продовольственных ресурсов для населения планеты. Площади земельных

ресурсов мира составляет 129 млн. км², или 86,5% площади суши. Общая площадь пахотнопригодных земель оценивается различными исследователями по-разному: от 25 до 32 млн. км². Под пашней и многолетними насаждениями в составе сельскохозяйственных угодий занято около 15 млн. км² (10% суши), под сенокосами и пастбищами – 37,4 млн. км² (25%).

Большое влияния человеческого общества на земную поверхность и ее верхний слой, и на природу в целом, возросло в то время, когда началось развитие научно-технического прогресса. При этом не только усилилось взаимодействие человека с землей, но и поменялись основные черты взаимодействия в почве.

В настоящее время можно выявить несколько источников загрязнения почвы. Главные из них это:

- жилые дома и бытовые отходы (бытовой мусор, пищевые отходы, строительный мусор, предметы домашнего быта);
- промышленные предприятия (отходы металлургии, соли цветных и тяжелых металлов, мышьяк, фенол и т.д.);
- теплоэнергетика (сажа, продукты сгорания, оксид серы);
- сельское хозяйство (удобрения, ядохимикаты, пестициды);
- транспорт (при работе двигателя внутреннего сгорания выделяются оксид азота, свинец, углеводород и т.д.).

Сельское хозяйство в настоящее время должно производить большое количество продуктов питания, в то время как обрабатываемая площадь уменьшается вследствие роста населения, урбанизации, индустриализации и не сельскохозяйственного использования земель. С эрозией, засолением, горнопромышленными разработками, загрязнением промышленными отходами, транспортом связано безвозвратное уничтожение земель, при их неправильной эксплуатации.

В естественных условиях все процессы, происходящие в почве, находятся в равновесии. Но всё больше в нарушении равновесия почвы повинен антропогенный фактор. В результате развития хозяйственной деятельности человека происходит загрязнение, изменение состава почвы и даже ее уничтожение. На каждого жителя нашей планеты приходится менее одного гектара пахотной земли и эти незначительные площади продолжают сокращаться из-за неумелой хозяйственной деятельности человека.

При горнодобывающих работах, при строительстве предприятий и городов «погибают» большие площади плодородных земель. Вымирание лесов и естественного травянистого покрова, многократная распашка земли без соблюдения правил агротехники приводит к возникновению эрозии почвы - разрушению и смыву плодородного слоя водой и ветром.

К наиболее опасным загрязнителям почв относят ртуть и ее соединения. Ртуть поступает в окружающую среду с ядохимикатами, с отходами промышленных предприятий, содержащими металлическую ртуть и различные ее соединения.

Так же опасный характер и массовое загрязнение почв носит свинец. Известно, что при выплавке одной тонны свинца в окружающую среду с отходами выбрасывается его до 25 кг. В качестве добавок к бензину используют соединения свинца, поэтому автотранспорт является серьезным источником свинцового загрязнения. Особенно много свинца в почвах вдоль крупных автострад.

Современное сельское хозяйство, в котором широко используются удобрения и различные химические вещества для борьбы с вредителями, сорняками и болезнями растений, значительно влияют на химический состав почв. В настоящее время количество веществ, вовлекаемых в круговорот в процессе сельскохозяйственной деятельности, примерно такое же, что и в процессе промышленного производства.

Если почвы загрязнены тяжелыми металлами и радионуклидами, то очистить их практически невозможно. Пока известен единственный путь: засеять такие почвы быстрорастущими культурами, дающими большую зеленую массу; такие культуры извлекают из почвы токсичные элементы, а затем собранный урожай подлежит уничтожению. Но это довольно длительная и дорогостоящая процедура. Если повысить рН почв известкованием или добавлять большие дозы органических веществ, например, торфа, то можно снизить подвижность токсичных соединений и поступление их в растения. Неплохой эффект может дать глубокая вспашка. Это когда верхний загрязненный слой почвы при вспашке опускают на глубину 50 - 70 см, а глубокие слои почвы поднимают на поверхность. Для этого можно воспользоваться специальными многоярусными плугами, но при этом глубокие слои все равно остаются загрязненными. Наконец, на загрязненных тяжелыми металлами (но не радионуклидами) почвах можно выращивать культуры, не используемые в качестве продовольствия или кормов, например, цветы.

Вывод: Если изменения почв при сельскохозяйственном использовании сравнительно легко поддаются контролю и при обоснованном землепользовании можно добиться сохранения и даже улучшения почв, то химическое загрязнение может приводить к необратимым изменениям почв, их разрушению. Необратимая деградация или полное уничтожение почвы могут произойти за несколько лет, а формирование зрелых почв требует сотен или тысяч лет. Разрушить почву легко, создать заново трудно, поэтому охрана почв - дело первоочередной важности. Так как влияние загрязнения почв бывает не столь заметным и очевидным, как, например, загрязнение атмосферы и гидросферы.

Научный руководитель: д.э.н., проф., зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия» - Хаметов Тагир Ишмуратович.

Список литературы:

1. Докучаев В.В. Картография русских почв. Избр. соч. Т. III. М.: Гос. изд-во

2. Докучаев В.В. Разбор главнейших почвенных классификаций. Избр. соч. Т. III. М.: Гос. изд-во с.-х. лит., 1949.
3. Розанов Б.Г., Таргульян В.О., Орлов Д.С. Почвоведение. 1989. № 5. С. 5.
4. Почвенно-экологический мониторинг и охрана почв / Ред. Д.С. Орлова и В.Д. Васильевской. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994.
5. Ю. Одум «Экология» в 2-х томах.
6. Ю. Одум «Основы экологии».
7. Г.В. Добровольский «Почва. Город. Экология», Москва, 1997 г.
8. М.Бигон, Дж.Харпер, К.Таунсенд «Экология особи популяции и сообщества». в 2-х томах, Изд-во «Мир», 1989.
9. Г.В. Стадницкий «Экология», Санкт-Петербург Химиздат, 1999 г.
10. Т.А. Демина «Экология, природопользование, охрана окружающей среды» Изд-во Аспект-пресс Москва, 1995 г. с.-х. лит.си, 1949.

УДК 33.332.34

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

*Купряшина Дарья Сергеевна
студентка факультета «Управление территориями» ФГБОУ ВО
«Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства» г. Пенза
E-mail: kipruashina@mai.ru*

*Чурсин Алексей Иванович
к. г. н., доцент кафедры землеустройства и геодезии ФГБОУ ВО
«Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства», г. Пенза.
E-mail: ktkbr1322@yandex.ru*

ANALYSIS THE EFFICIENCY OF USE OF AGRICULTURAL LAND

*Kupryashina Daria Sergeevna
Student faculty of land and inventories of the "Penza state University of
architecture and construction", Penza
Chursin Aleksey Ivanovich
Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department
"Land Management and Geodesy" of the Penza State University of Architecture
and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрена эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения на территории России и Пензенской области. Выявлены причины их не рационального использования, приведен рейтинг субъектов Российской Федерации по уменьшению посевных площадей. По итогам оценки эффективного использования сельскохозяйственных угодий Пензенской области предложены соответствующие рекомендации.

ABSTRACT

The article considers the efficiency of agricultural land use in Russia and Penza region. The reasons of their not rational use are revealed, the rating of subjects of the Russian Federation on reduction of cultivated areas is resulted. The evaluation of the effective use of agricultural land in Penza region proposed recommendations

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения; эффективность использования; посевные площади; угодья.

Keywords: agricultural land; efficiency of use; acreage; land.

Важнейшим условием существования человеческого общества является земля. Она является материальной основой, главным средством производства, а также служит народным достоянием и источником экономической прибыли.

Оценка ее эффективности и рациональное использование является важнейшей составляющей обеспечения продовольственной безопасности страны и региона.

Повышение эффективности использования сельскохозяйственных земель является важной составляющей совершенствования территориальной организации сельского хозяйства и формирования иерархических систем агропромышленного комплекса.

Как известно, в Российской Федерации сосредоточено 1709 млн га земли (12,5% мировой территории) и 420 млн га континентального шельфа. Из них 55% черноземных почв мира, половина запасов пресной воды и 60% запасов древесины хвойных пород, что в сумме оценивается в 30 трлн. долл. США [1]. По своей доле в общем объеме они уступают лишь землям лесного фонда, занимающие более половины площади страны. Площади сельскохозяйственного назначения в России суммарно больше, чем в странах Евросоюза.

Основными землепользователями в Российской Федерации являются сельскохозяйственные предприятия (акционерные общества, товарищества, кооперативы и др.). На их долю приходится до 80 % земли сельскохозяйственного назначения. В них сконцентрировано млн. га

земельных ресурсов, в том числе сельскохозяйственных угодий 197,7 млн. га, пашни – 116,2 млн. га, сенокосов и пастбищ - 75,9 млн. га (рис. 1).

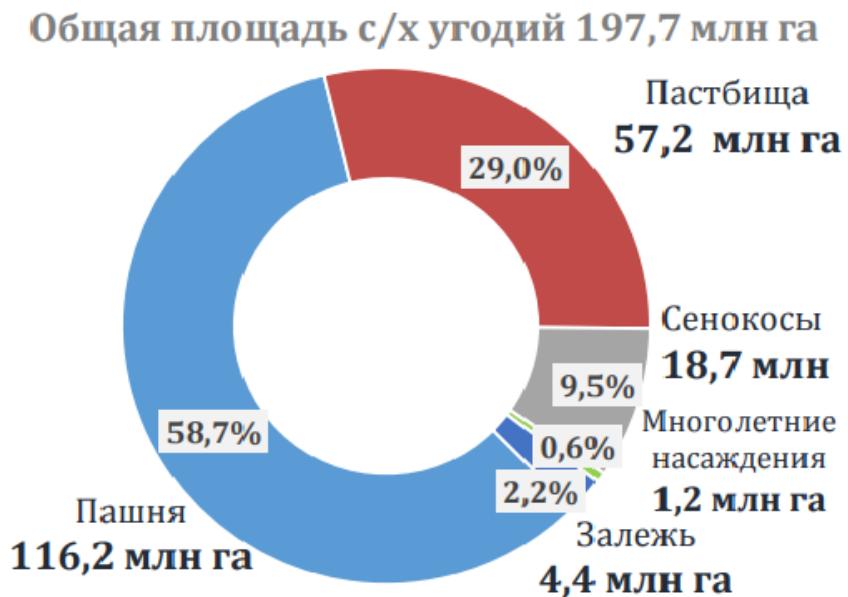


Рисунок 1. Структура земель с/х назначения в России

На сегодняшний день проблема эффективности использования сельскохозяйственных угодий в России, прежде всего, связана с нерациональностью их землепользования. В результате их вывода из оборота за последние десятилетия земельно-ресурсный потенциал существенно сократился. По данным Министерства сельского хозяйства в 2017 году, несмотря на активные мероприятия, направленные на увеличения посевных площадей, на территории многих районов и республик намечено их сокращение.

Так на территории РФ, у 20 областей с прогнозом на 2018 год, намечено сокращение посевных площадей, в частности: Пензенская область - 46,0 тыс.га, Оренбургская область - 4218,4 тыс.га, Волгоградская область - 20,4 тыс.га и т.д. Общее количество выбывших угодий составляет 290,9 тыс.га[2].

Россия имеет огромный резерв в сельскохозяйственном производстве, который на сегодняшний день используется недостаточно эффективно.

В стране отсутствует механизм четкого контроля за эффективностью использования земель сельскохозяйственного назначения. Причинами являются: отсутствие системы мониторинга качества земель; недостаточное финансирование; недостаток кадрового и технического обеспечения государственных и муниципальных органов, наделенных функциями охраны земельных ресурсов и др.

Данные проблемы влияют не только на специфику работы органов власти, но и на решение поставленных перед ними задач. Так, остаются нерешенными вопросы о невостребованных землях; процедуры воздействия на собственников, владеющие крупными земельными массивами и вовлекающие в оборот лишь часть принадлежащих им площадей [1].

В последние годы, в связи с ухудшением экологической ситуации, увеличилась значимость воздействия антропогенных факторов, негативно влияющих на качество пахотных массивов. Среди них преобладающими являются: нарушение севооборотов, использование тяжелой техники, условия применения удобрений и пестицидов.

В результате воздействия нерациональных лесохозяйственных действий и загрязнение отходами промышленных предприятий, плодородие почв на сельскохозяйственных угодьях с каждым годом существенно снижается. Однако не только данные факторы негативно влияют на землю. К этой группе можно отнести природные катаклизмы, стихийные бедствия и техногенные катастрофы, наносящие куда более значительный ущерб.

Ухудшение качества сельскохозяйственных угодий, приводит не только к их деградации и загрязнению, но и экономическим, социальным последствиям. Снижается качество и количество производимой продукции, что напрямую влияет на уровень развития территории и качество жизни.

В современных условиях экономические и экологические условия, могут функционировать только в комплексе. Использования земли в сельскохозяйственном производстве считается эффективным, если не только увеличиваются прибыль, выход продукции с единицы площади, снижаются затраты на производство, но и повышается плодородие почвы, качество урожая, обеспечивается охрана окружающей среды, а главное, повышается условия благоприятной жизни селян.

Приведем анализ эффективности использования сельскохозяйственных угодий в Пензенской области.

Земельный фонд в административных границах области по состоянию на 1 января 2017 года составляет 4335,2 тыс.га. Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения 3071,8 га (рис. 2).

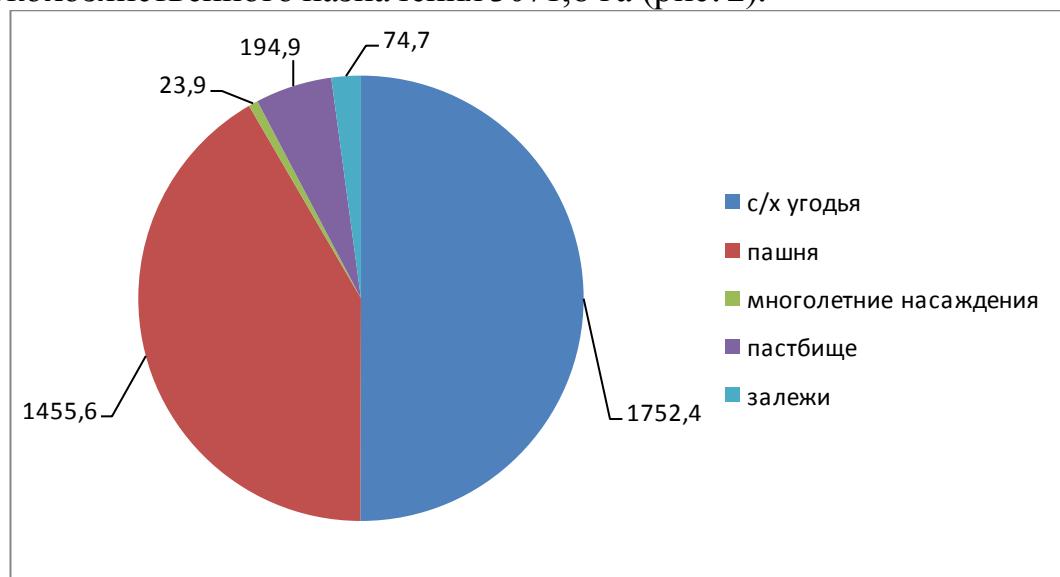


Рисунок 2. Состав земель сельскохозяйственного назначения

Из общей площади сельскохозяйственных угодий 1752,4 тыс. га, хозяйственными товариществами и обществами используется 1276,5 тыс. га,

производственными кооперативами – 343,0 тыс. га, государственными и муниципальными унитарными предприятиями – 84,9 тыс. га, научно-исследовательскими и учебными учреждениями и заведениями – 14,6 тыс. га, подсобными хозяйствами – 5,4 тыс. га, прочими предприятиями и организациями – 28,0 тыс. га [3].

На сегодняшний день сокращение сельскохозяйственных земель связано с их перераспределением в связи с ликвидацией сельскохозяйственных организаций, а также с переводом земель в другие категории для строительства линейных объектов, расширения территорий заповедников и другое.

Так на 1.01.2017 прекратило свое существование 71 (не значатся в едином государственном реестре юридических лиц), но процедура прекращения права на землю не завершена. Площадь ликвидированных организаций составляет 60,8 тыс. га (3,2% от общей площади земель у предприятий, организаций).

Оценка эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения по Пензенской области показывает о необходимости:

- совершенствования земельного законодательства;
- контроля и мер воздействия за негативное влияние на земельные ресурсы;
- рационально и эффективно использовать сельскохозяйственные земли;
- повышения плодородия почв.

Список литературы:

1. Антропов, Д.В., Жданова, Р.В., Гвоздева, О.В. Учет влияния зон с особыми условиями использования территорий при формировании эффективной системы сельскохозяйственного землепользования / Д.В. Антропов, Р.В. Жданова, О.В. Гвоздева // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2016.-№4.-С.15-17
2. Бондин. И.А Использование основных резервов повышения эффективности сельскохозяйственного производства в современных условиях / И.А. Бондин// Нива Поволжья. - 2014. - №2.
3. Итоги работы отрасли растениеводства в 2017 году и задачи на 2018 год// Министерство сельского хозяйства. - Москва 2018.
4. Росреестр. Доклад о состоянии и использовании земель в Пензенской области за 2016 год; URL: <https://rosreestr.ru/site/open-service/statistika-i-analitika/monitoring-zemel/doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovaniem-zemel-v-penzenskoy-oblasti-za-2016-god/> (дата обращения 16.02.2018).
5. Чурсин А.И., Маньшина Н.А. Анализ современного состояния земель сельскохозяйственного назначения в Пензенской области [Текст] /Чурсин А.И., Маньшина Н.А. // Успехи современного естествознания. 2016. № 11. С. 202-205.

6. Чурсин А. И. Агроландшафты поволжья и меры по восстановлению их плодородия / А. И. Чурсин, Н. А. Маньшина // Успехи современного естествознания — Пенза: Академия - №9 - 2014 — С. 125.

7. Чурсин А. И. Землеустройство на эколого-ландшафтной основе / А. И. Чурсин // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель — М.: Панорама - №4 - 2007 - С. 26

8. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий; URL: <http://eclib.net/28/27.html> (дата обращения 16.02.2018).

9. Агровестник; URL: <https://agrovesti.net/news/indst/v-2017-godu-posevnaya-ploshchad-v-rossii-prevysila-planku-v-80-mln-ga.html> (дата обращения 17.02.2018).

УДК 332.2

СУДЕБНАЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАК МЕХАНИЗМ РЕШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ СПОРОВ

*Курицына Алина Александровна
студентка Пензенского государственного аграрного университета, г. Пенза
E-mail: miss.kuritzina2018@yandex.ru*

*Корягина Наталья Викторовна
канд. с.-х. наук, доцент кафедры селекции, семеноводства и биологии
растений Пензенского государственного аграрного университета, г. Пенза
E-mail: liza.tania@mail.ru*

FORENSIC EXAMINATION OF LAND MANAGEMENT AS A MECHANISM FOR RESOLVING LAND DISPUTES

*Kuritzina Alina Alexandrovna
the student of Penza state agricultural University, Penza
Koryagina Natalia Viktorovna
cand. of agricultural Sciences, associate Professor of plant breeding and seed
production and plant biology, Penza state agricultural University, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены теоретические вопросы судебно-землестроительной экспертизы в решении земельных споров.

ABSTRACT

The article talk about land use judicial expertise in land disputes.

Ключевые слова: Судебная землестроительная экспертиза; земельные споры.

Keywords: Forensic land survey expertise; resolution of land disputes.

Судебные споры по землеустройству практически всегда вызывают необходимость решения судами вопросов, требующих специальных знаний в области землеустройства, что неизбежно влечет проведение по делу землестроительной экспертизы. Грамотное проведение землестроительной экспертизы напрямую определяет успешное исполнение решения суда.

Однако большая часть проводимых по гражданским и арбитражным делам землестроительных экспертиз не отвечают предъявляемым требованиям, поскольку зачастую выполняются некомпетентными лицами без специальных приборов, методы проведенных исследования при этом напрямую противоречат экспертным методикам и их научной основе.

В соответствии с Земельным Кодексом Российской Федерации [1] земельные споры стали решаться только в судебном порядке. Вследствие чего, землестроительная экспертиза стала одной из наиболее востребованных и актуальных видов экспертиз, с привлечением высококвалифицированных специалистов в сфере землеустройства.

Землестроительная экспертиза - это трудоёмкое и сложное инженерно-техническое исследование, проводимое экспертами и включающее выполнение как камеральных, так и полевых работ с применением современных геодезических приборов, изучение имеющихся документов, а также сбор информации, актуальной для рассматриваемого дела.

Объекты исследования при землестроительной экспертизе: земельные участки; правоустанавливающие и правоудостоверяющие документы на земельный участок, графические материалы; межевой план, землестроительная документация, материалы инвентаризации, планы землепользований; материалы топографических съёмок.

Существует два вида землестроительной экспертизы: внесудебная (досудебная) и судебная.

Внесудебная (досудебная) экспертиза - исследование, которое производится специалистом по поручению физического или юридического лица с выдачей заключения специалиста.

Судебная экспертиза - это процессуальное действие, состоящее из проведения исследований и дачи заключения экспертом по вопросам, разрешение которых требует специальных познаний и которые поставлены перед экспертом судом, судьей, лицом, производящим дознание в целях установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу.

Экспертиза включает в себя комплекс мероприятий, в результате которых решаются такие вопросы как: определение фактического местоположения границ, общей площади земельного участка, занятого тем или иным объектом недвижимости; проверка соответствия площади земельного участка правоустанавливающим документам; определение возможности возведения на исследуемом земельном участке объекта

недвижимости с определёнными параметрами; рассмотрение вариантов раздела земельного участка; определение причины наложения границ земельных участков на кадастровой карте и т.д.

Все права и обязанности эксперта описаны в Федеральном законе от 05.04.2001 года №73 "О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации"[3]. Земельный эксперт должен руководствоваться основополагающими документами, которые напрямую регулируют или указывают порядок и содержание землеустроительной экспертизы: Земельный Кодекс Российской Федерации, Федеральные законы «О землеустройстве» и «О кадастровой деятельности» [2,4,5].

Кто может выступать в качестве эксперта? Государственным судебным экспертом является аттестованный работник государственного судебно-экспертного учреждения, производящий судебную экспертизу в порядке исполнения своих должностных обязанностей.

Землеустроительную экспертизу могут выполнять кадастровые инженеры, имеющие соответствующий аттестат кадастрового инженера, юридические лица, имеющие лицензию на осуществление геодезической деятельности, а также любое лицо, имеющее в обязательном порядке гражданство Российской Федерации, высшее образование в сфере землеустройства либо в области таких смежных специальностей, как "земельный кадастр", "геодезия" и т.д.

Проведение экспертизы может быть поручено судебно-экспертному учреждению, конкретному эксперту или нескольким экспертам.

В рамках научного исследования нами было проанализированы документы по земельному спору. Предмет спора - земельный участок площадью 1 000 м² в границах с. Пестровка Камешкирского района. В Лопатинский районный суд обратился истец с исковым заявлением об устранении препятствий в пользовании земельным участком.

Прокуратурой Камешкирского района было направлено предписание о проведении межмуниципальным отделом Россрестра внеплановой проверки о самовольном занятии земельного участка. В результате проведенной проверки нарушения земельного законодательства не установлено.

Ответчик по этому делу обратился к землеустроительному эксперту с целью проведения экспертизы. Эксперт сделал заключение в пользу ответчика. Основаниями такого решения послужили договор купли-продажи земельного участка у Пестровского сельсовета в 2002 году и свидетельство о праве собственности на этот земельный участок. Кроме того, на этом земельном участке объект капитального строительства – сарай, тоже был поставлен на кадастровый учет в установленном законом порядке.

Законодательство предусматривает несколько способов защиты нарушенных прав. Наиболее полный перечень таких способов содержится в ст.12 ГК РФ[1]: признания права; признания оспариваемой сделки недействительной; признания недействительным акта государственного органа или органа местного самоуправления; присуждения к исполнению обязанности в натуре; возмещения убытков; взыскания неустойки;

компенсации морального вреда; прекращения или изменения правоотношения; иными способами, предусмотренными законом.

Стоимость и сроки выполнения мероприятия зависят от нескольких факторов. Дешевле будет стоить досудебная экспертиза, так как с ней не придется оплачивать дополнительные расходы. Цена судебной процедуры выше, ведь в нее входят расходы по транспорту, питанию, проживанию. При этом цена варьирует по Пензенской области в пределах от 7 до 30 тыс. рублей.

На основании практики проведения землеустроительных экспертиз можно заключить, что судебные споры возникают по большей части не по вине собственников (землевладельцев, землепользователей, арендаторов), а из-за наличия ошибок и неточностей в различного рода землеустроительной и кадастровой документации, отсутствия единой информационной системы кадастра объектов недвижимости, несогласованности кадастровых органов, в том числе зачастую из-за халатного отношения к оформлению документации и выполнению земельных и кадастровых работ.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51. [Текст]. URL:<http://www.consultant.ru>
2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации [Текст]: федер. закон: [принят Гос. Думой 28 сент. 2001 г.]: (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2017). [Текст]. URL: <http://www.consultant.ru>
3. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 31.05.2001 N 73. [Текст]. URL: <http://www.consultant.ru>
4. О землеустройстве: Федерации: Федеральный закон от 18.06.2001 N 78. [Текст]. URL: <http://www.consultant.ru>
5. О кадастровой деятельности: Федеральный закон от 24.07.2007 N 221. [Текст]. URL: <http://www.consultant.ru>

УДК 332.54:004

ГИС ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ

Косматова Алина Олеговна
*магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза*
E-mail: alinakosmatova@mail.ru

*Тихонова Екатерина Александровна
магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза
E-mail: katyakatrin@mail.ru
Акифьев Илья Владимирович
канд. экон. наук, доцент Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза*

GIS TECHNOLOGIES APPLIED IN THE MANAGEMENT OF LAND RESOURCES

*Kosmatova Alina Olegovna
Master of Penza State University of Architecture and Construction, Penza
Tikhonova Ekaterina Alexandrovna
Master of Penza State University of Architecture and Construction, Penza
Akifiev Ilya Vladimirovich
Cand. econ. Sciences, Associate Professor, Penza State University of
Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается геоинформационная система (ГИС) и программные продукты, применяемые при управлении земельными ресурсами. Даётся современное деление этих систем на группы, а также выявлены задачи, решение которых возможно с помощью ГИС технологий.

ABSTRACT

The article considers the geoinformation system (GIS) and software products used in land management. The modern division of these systems into groups is given, and tasks that can be solved with the help of GIS technologies are identified.

Ключевые слова: земельные ресурсы; управление; геоинформационная система (ГИС); технологии; программный продукт.

Keywords: land resources; control; geo information system (GIS); technologies; software.

Процесс управления земельными ресурсами неразрывно связан с процессом эффективного их использования как основного национального богатства. Повышение значимости этой проблемы вызвано тем, что состояние земель постоянно ухудшается: земля деградирует, плодородие почвы снижается, негативные процессы усиливаются, идет недопустимое загрязнение природной среды и нарастает экологический кризис, истощаются природные ресурсы.

Все это требует коренного изменения отношения к земле, принятия решительных мер, прекращающих негативные процессы. Настоятельной

потребностью стали разработка законодательной, нормативной и информационной базы, научного обеспечения правового, экономического и организационного механизмов регулирования земельных отношений, учет традиций, национальных особенностей и государственных интересов в вопросах использования земли.

С каждым годом информационные потребности человека затрагивают все новые сферы его деятельности. Практически во всех современных отраслях знаний накоплен богатый опыт использования информации, получаемой из многочисленных источников. Со временем значительная часть информации быстро меняется, и поэтому все труднее становится ее использование в традиционном бумажном виде для принятия управленческих решений, в том числе и области управления земельными ресурсами. Основываясь на зарубежном опыте можно увидеть, что основой эффективного управления экономикой является использование современных методов и технологий.

Таким образом, скорость получения информации и ее актуальность может гарантировать только геоинформационная система (далее ГИС), которая представляет собой систему сбора и хранения данных, анализа и визуализации графических данных связанных с ним необходимых объектов. Поэтому возникла необходимость создания автоматизированной системы, имеющей большое количество графических и тематических баз данных для последующего принятия управленческих решений. ГИС помогает в формировании знаний о земле, отдельных территориях, а также обеспечение пространственными данными пользователей.

Комплектность геоинформационные системы – это не только данные и не столько программное обеспечение, но эти части являются важными для ГИС. ГИС – комплекс аппаратного, программного и информационного обеспечения управляемый специальным персоналом. Цифровая картография, дистанционное зондирование, геодезия – поставляют данные для ГИС.

Для целей управления земельными ресурсами в Российской Федерации используют различные программные продукты:

1) Mapinfo, который позволяет отображать различные данные, имеющие пространственную привязку, и относится к классу настольных ГИС. ГИС MapInfo устанавливают в большинстве для ведения модуля дежурной кадастровой карты, что в основном связано с широким распространением этой ГИС в России.

2) ArcView – мощный, легкий в использовании инструмент для обеспечения доступа к географической информации, который дает возможности для отображения, изучения, выполнения запросов и анализа пространственных данных. ArcView позволяет одновременно с географическим создавать табличные представления, а также представлять их в виде диаграмм.

Эти программы позволяют автоматизировать процесс сбора и обработки информации, повысить скорость обработки исходных данных любой сложности и упростить задачу контроля.

При рассмотрении современных ГИС-систем следует отметить, что используемые в России и за рубежом системы можно разделить на группы:

1) наиболее распространенные геоинформационные системы, образующие основную массу существующих в мире программных средств (ArcInfo, Intergraph, MapInfo, SPANS GIS и др.);

2) системы, использующие последние достижения информационных и компьютерных технологий (SmallWorld, SICAD Open и др.);

3) отечественные ГИС, которые далеко не все могут быть охарактеризованы как законченные программные продукты. Исключение составляют системы «Панорама», «Фотомод» и GeoDraw/ГеоГраф, которые уже получили широкое распространение не только в России, но и за рубежом.

Использование ГИС технологий позволяет провести более полную оценку земельных ресурсов. При анализе геоинформации о качестве и ценности конкретных земельных участков можно наиболее объективно оценивать их. Кроме того, кадастровая база данных содержит все необходимые сведения о состоянии земельных ресурсов, необходимые и достаточные для принятия управленческих решений в сфере земельных отношений и повышения эффективности применения соответствующей информации на рынке недвижимости.

ГИС также позволяет оценить степень антропогенной нагрузки на охраняемую территорию. В некоторых особо охраняемых природных территориях с помощью ГИС можно решить следующие задачи:

- регулирование туризма и отдыха;
- представление справочной информации о территории и инфраструктуре особо охраняемой природной территории;
- производство зонирования особо охраняемой территории;
- обработка данных мониторинга для оценки экологического состояния территории и разработки природоохранных мероприятий, с созданием и ведением экологических баз данных, с моделированием и прогнозированием экологических ситуаций.

На сегодняшний день геоинформационные системы приобрели широкое применение практических во всех сферах жизни и деятельности человека, поэтому перечислить все их области применения просто невозможно. При управлении земельными ресурсами данные технологии и программное обеспечение позволяют обрабатывать большие объемы информации, повысить ее точность, наглядность и достоверность, получать наиболее эффективные проектные решения, изготавливать качественную документацию.

Список литературы:

1. Галикеева Г.Г. Использование ГИС-технологий в землеустройстве / Г.Г. Галикеева, Е.В. Зайцева // NovaInfo. – 2016. – №57-3.

2. Журкин И.Г., Шайтура С.В. Геоинформационные системы. – Москва: Кудиц-пресс, 2009. – 272 с.

3. Щеглова Е.Г. Использование ГИС при ведении государственного кадастра недвижимости / Е.Г. Щеглова // Управление земельно-имущественными отношениями: материалы XI междунар. науч.-практ. конф. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 400 с.

УДК 332

ТЕМПЫ РОСТА ЗЕМЕЛЬНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В ГОРОДАХ И РАЙОНАХ САМАРСКО-ТОЛЬЯТИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Кондольская Анастасия Андреевна

*старший преподаватель Самарского государственного экономического университета. г. Самара
Власов Александр Григорьевич*

*канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой землеустройства и кадастров,
Самарского государственного экономического университета. г. Самара*

E-mail: mitan63@yandex.ru

Васильева Дарья Игоревна

*канд. биол. наук, доцент Самарского государственного экономического университета. г. Самара
E-mail: vasilievadi@mail.ru*

RATE OF LAND PAYMENTS GROWTH IN CITIES AND AREAS OF SAMARA-TOLYATIN AGGLOMERATION

Kondolskaya Anastasiya Andreevna

*Senior lecturer Samara State University of Economics, Samara
Vlasov Alexander*

*Kand. tech. sciences, head the Department of Land Management and Cadastre
Samara State University of Economics, Samara*

Vasilieva Dariya

*Kand. biol. sciences, Associate Professor of Samara State University of
Economics, Samara*

АННОТАЦИЯ

Самарско-Тольяттинская агломерация является крупнейшей полицентрической агломерацией в Российской Федерации. Она включает в себя 8 городских округов и 9 муниципальных районов. В статье изучен вопрос собираемости земельных платежей на территории агломерации за период с 2003 по 2014 гг. Построен рейтинг городских округов и муниципальных районов, входящих в состав агломерации, по сумме и по темпам роста собираемости земельных платежей.

ABSTRACT

The Samara-Togliatti agglomeration is the largest polycyclic agglomeration in the Russian Federation. It includes 8 urban districts and 9 municipal districts. The issue of collection of land payments in the territory of the agglomeration for the period from 2010 to 2014 was studied in the article. The rating of urban districts and municipal districts included in the composition of the agglomeration is constructed according to the amount and rate of increase in the collection of land payments.

Ключевые слова: земельные платежи; земельный налог; Самарско-Тольяттинская агломерация.

Keywords: land payments; land tax; Samara-Togliatti agglomeration.

Земельный налог является одним из основных экономических регуляторов управления земельными ресурсами территорий муниципальных образований, т.к. наряду с налогом на недвижимое имущество физических лиц формирует местные бюджеты (ст. 15 НК РФ). Налогоплательщиками данного налога являются юридические лица и граждане, имеющие в собственности земельные участки, а также владеющие ими на праве постоянного (бессрочного) пользования или праве пожизненного наследуемого владения (ст. 388 НК РФ).

При этом размер земельного налога напрямую зависит от кадастровой стоимости земельного участка, а также от налоговых ставок, устанавливаемых в соответствии с категорией налогоплательщиков, категорией земель и видом разрешенного использования участка [1, 2]. Очевидно, что кадастровая стоимость может быть определена для земельного участка, который стоит на кадастровом учете, т.е. сведения о его границах и площади содержатся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) [3]. Единый государственный реестр недвижимости является важнейшим механизмом управления земельными ресурсами на всех административно-территориальных уровнях [4]. Сведения Единого государственного реестра недвижимости непрерывно пополняются и изменяются, это обусловлено как переформированием самих границ земельных участков, т.е. разделом, объединением, перераспределением, выделом и пр., так и переводом земель из одной категории в другую, сменой вида разрешенного использования, осуществлением сделок [5]. Данные изменения отражаются на доле пополнения местного бюджета за счет взимания земельного налога, так как некоторые категории налогоплательщиков освобождаются от уплаты, либо новый вид разрешенного использования земельного участка предполагает заниженные ставки, например, участки, используемые под садоводство и огородничество. Объектом исследования выступает Самарско-Тольяттинская агломерация (СТА). Данная агломерация является крупнейшей поликентрической агломерацией в России, включающей в себя 8 городских округов и 9

муниципальных районов [6-10]. Динамика поступления земельных платежей и анализа факторов роста их собираемости на территории Самарской области. Проанализирована в публикациях [11]. В данной статье изучена собираемость земельных платежей на территории городов и муниципальных районов СТА. Для анализа использовались годовые объемы земельных платежей в расчете на квадратный километр площади по городам и муниципальным районам СТА за период с 2003 по 2014 год приведены в таблице (табл. 1).

Для сравнения городов агломерации по динамике и уровню собираемости земельных платежей были использованы два показателя. Первый из них отражает средние годовые земельные платежи в расчете на квадратный километр площади за указанный период и характеризует общий объем земельных платежей. Второй – средние годовые темпы изменения платежей – показывает динамику изучаемого показателя и позволяет учесть рост или падение собираемых платежей. Для расчета последнего показателя использовались годовые темпы изменения платежей (изменение годовых платежей по отношению к предыдущему году). –Итоговые значения двух названных показателей за период с 2003 по 2014 год для городских поселений приведены в таблице (табл. 1). В этой же таблице приведены уровни рейтинга для каждого поселения, по этим двум показателям. Рейтинг рассчитывается как доля элементов в списке, уровень которых ниже данного элемента и нормирован от 0 до 10. Таким образом, лучший элемент получает рейтинг, равный 10, «средний» – около 5, а худший – 0.

Таблица 1
Динамика земельных платежей СТА в 2003-2014 гг.

Название районов и городов	Средние платежи 2003-2014 гг	Средние темпы 2003-2014 гг	Рейтинг по платежам	Рейтинг по темпам
г.Самара	4 327	35%	8,6	10,0
г.Тольятти	5 038	34%	10,0	8,3
г.Сызрань	1 506	22%	7,1	0,0
г.Новокуйбышевск	1 186	29%	5,7	3,3
г.Жигулевск	651	29%	4,3	5,0
г.Кинель	484	27%	1,4	1,7
г.Октябрьск	497	29%	2,9	6,7
г.Чапаевск	204	76%	0,0	10,0
По городам:	2 685	30%	-	-
Безенчукский	10	30%	2,5	5,0
Волжский	43	27%	10,0	3,8
Кинельский	21	25%	8,8	1,3
Красноармейский	6	21%	1,3	0,0
Красноярский	18	27%	6,3	2,5
Приволжский	5	32%	0,0	6,3
Ставропольский	18	37%	7,5	8,8
Сызранский	17	33%	5,0	7,5
Шигонский	12	40%	3,8	10,0
По районам:	18	26%	6,5	2,1

Результирующий рейтинг (рис. 1) формируется как сумма рейтингов поселения, отражающих названные аспекты объема и динамики земельных площадей.

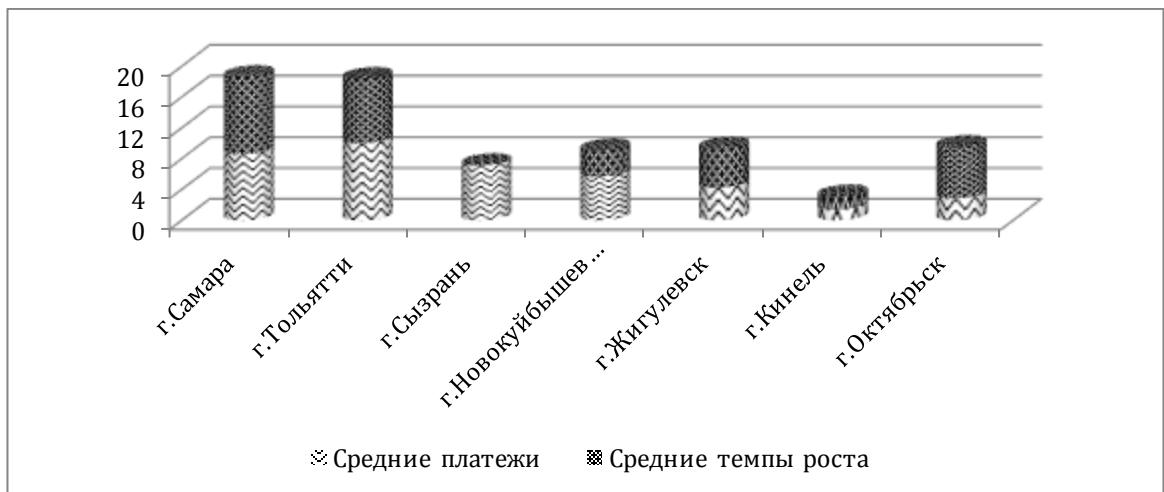


Рисунок 1. Рейтинг городов СТА по объемам и темпам земельных платежей в 2003-2014 гг.

Анализ земельных платежей муниципальных районов Самарской области, выполнен по аналогичной методике, результирующий (суммарный) рейтинг районов показан на рисунке (рис. 2).

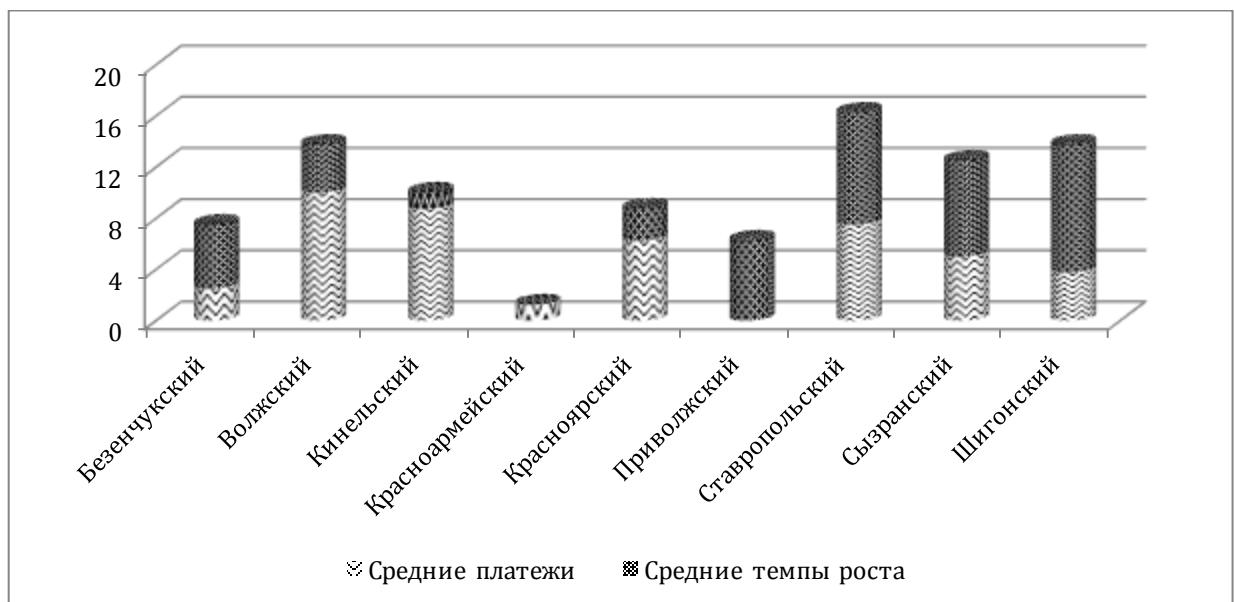


Рисунок 2. Рейтинг муниципальных районов СТА по объемам и темпам земельных платежей в 2003-2014 гг

Среди городских округов по темпам роста земельных платежей на единицу площади лидерами являются г. о. Самара и г. о Тольятти, а среди муниципальных районов – Ставропольский и Шигонский. Важным вопросом является анализ факторов, влияющих на рост собираемости земельных платежей СТА, а также зависимость между уровнем собираемости земельных

платежей и количественным и качественным пополнением ЕГРН сведениями о земельных участках, что будет рассмотрено в следующих публикациях.

Список литературы:

1. Варламов А.А. Система государственного и муниципального управления [Текст]: учебник / А. А. Варламов. - УМО. - М.: ФГБОУ ВПО «Государственный университет по землеустройству», 2014. – 452 с.
2. Энциклопедия кадастрового инженера. Учебное пособие /Под общ. ред. М.И. Петрушиной, А.Г. Овчинниковой. Коллектив авторов: Петрушина М.И., Овчинникова А.Г., Кислов В.С., Спиренков В.А., Волков С.Н., Вершинин В.В., Гаврилова Л.А. и др. - Выпуск 2. – М.: Кадастр недвижимости, 2015. – 704 с.
3. Антропов Д.В., Михалева А.С. Современные подходы к планированию использования земель (территорий городов) / Д. В. Антропов, А. С. Михалева // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2015. - №10. - С. 59-67
4. Варламов А.А., Антропов Д.В. Зонирование территории [Текст]: учеб. пособие / А. А. Варламов, Д. В. Антропов; под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум, 2016. - 207 с.
5. Хасаев Г.Р., Власов А.Г., Васильева Д.И., Чепурин Е.М., Лобанов В.П., Володина Т.В. Кадастровая оценка недвижимости в системе социально-экономического развития региона (на примере Самарской области) // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2016. - №3 (134). - С. 51-60.
6. Любовный В.Я. Самарско-Тольяттинская агломерация: История формирования и перспективы развития. – М.: Экон–информ, 2011. – 91 с.
7. НИР института ГУП Самарской области «ТеррНИИгражданпроект» «Мониторинг и анализ процессов развития территории Самарской области, в части реализации мероприятий в области территориального планирования. Формирование направлений развития территории Самарской области и предложений по внесению изменений в Схему территориального планирования Самарской области», 2010. – 504 с.
8. Смирнов А., Яковлев И. Вопросы формирования Самарско-Тольяттинской Агломерации. Планировочный каркас над городской инфраструктурой. [Текст] / А. Смирнов, И. Яковлев. – <http://edu.tltsu.ru/sites/site.php> [Электронный ресурс].
9. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2020 года, одобренная постановлением Правительства Самарской области от 09.10.2006 № 129;
10. Титов К.А. Самарско-Тольяттинская агломерация: современное состояние и пути устойчивого развития. К.А. Титов, В.Я. Любовный, Г.Р.Хасаев. – М.: Наука, 1996. – 208 с.
11. Хасаев Г.Р., Власов А.Г., Васильева Д.И., Климовский А.П., Лобанов В.П., Володина Т.В., Сафонова О.В. Анализ динамики собираемости земельных платежей в субъекте РФ (на примере Самарской области) //

УДК 504.068.43:2

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОРОДСКИХ
ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРОДА ВОРОНЕЖА**

Крюкова Наталья Алексеевна

*кандидат географических наук, доцент Военного учебно-научный центр
военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.*

Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж

E-mail: kna2002_79@mail.ru

Спесивый Олег Викторович

*кандидат географических наук Военного учебно-научный центр военно-
воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.*

Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж

E-mail: kna2002_79@mail.ru

**ASSESSMENT OF THE ECOLOGICAL CONDITION OF CITY
NATURAL COMPLEXES OF THE CITY OF VORONEZH**

Krukova Natalia Alekseevna

*a candidate of geographical sciences, a teacher of the chair of Military
educational scientific center air force «air force Academy named after Professor
N. E. Zhukovsky and Y. A. Gagarin» (Voronezh)*

Spesivyy Oleg Viktorovich

*a candidate of geographical sciences of Military educational scientific
center air force «air force Academy named after Professor N. E. Zhukovsky and Y.
A. Gagarin» (Voronezh)*

АННОТАЦИЯ

Проведена оценка экологического состояния городских природных комплексов г. Воронежа по административным районам. Проведено рекреационное зонирование и определен интегральный балл для 34 основных городских природных комплексов.

ABSTRACT

An assessment of the ecological state of the urban natural complexes of the city of Voronezh has been carried out for administrative districts. Recreational zoning was carried out and an integral score for 34 major urban natural complexes was determined.

Ключевые слова: состояние почвенного покрова, источники загрязнения, антропогенная нагрузка, благоустроенность, состояние древостоя, состояние травяного покрова.

Keywords: state of soil cover, sources of pollution, anthropogenic load, livability, condition of the stand, state of the grass cover.

Города – это сложные природно-антропогенные системы. С увеличением численности населения возрастает степень воздействия на природные комплексы в них. Природные комплексы имеют большое значение в жизни городов и выполняют ряд важнейших функций: средообразующую, санитарно-защитную, природоохранную, рекреационную и т.п.

Город Воронеж в 2012 г. перешел рубеж в 1 млн. жителей. Интенсивное социально-экономическое развитие города сопровождается ускоряющимися темпами освоения природных ландшафтов и, одновременно, возрастающими рекреационными потребностями населения и высокими требованиями к качеству среды.

Целью исследования является оценка экологического состояния городских природных комплексов городского округа город Воронеж. Объектом исследования выступают природные комплексы города Воронежа, предметом - их экологическое состояние.

Для проведения нашего исследования, в качестве показателей экологического состояния городских природных комплексов были выбраны критерии: состояние почвенного покрова, влияние источников промышленного и транспортного загрязнения, антропогенная нагрузка, влияние торгово-развлекательной инфраструктуры, благоустроенность, состояние древостоя, состояние подлеска, состояние травяного покрова.

Каждый критерий оценивался методом экспертной оценки по пятибалльной шкале. Она включает следующие деления: 5-4 – относительно благоприятное, 3,9-3,5 – умеренно опасное, 3,4-3,0 – повышено опасное, менее 3 – высоко опасное. Затем определялся интегральный балл – полученные результаты по каждому критерию суммировались и находилось среднеарифметическое значение. Основными критериями оценки состояния фитоценозов экосистем были выбраны: видовой состав, общее проективное покрытие травянистого яруса, число видов на единицу площади, развитие тропиночной сети, замусоренность территории и общее ее благоустройство.

Город Воронеж расположен на юго-восточной окраине Среднерусской возвышенности, в уникальной природно-ландшафтной среде, в окружении крупных лесных массивов, что создает благоприятную основу для жизни человека. Площадь территории городского округа города Воронежа составляет 590,43 км². Город разделён на 6 административных районов: Железнодорожный, Коминтерновский, Левобережный, Ленинский, Советский и Центральный.

Зеленый фонд города включает городские пригородные леса, а также городские зеленые насаждения и, кроме рекреационных и эстетических, выполняет экологические и санитарно-гигиенические функции. Система внутригородских зеленых насаждений складывается из насаждений общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, озелененные улицы и т.д.), ограниченного пользования (посадки на территории детских, лечебных учреждений, промышленных предприятий), специального назначения (спортивные сооружения, ботанические парки, дендропарки, питомники и т.д.) Общая площадь зеленых насаждений в границах городского округа составляет 202,2 кв.км (рис.1).



Рисунок 1. Структура зеленого фонда города

Расположенные в пределах городской черты леса представляют собой государственный лесной фонд Сомовского, Новоусманского и Семилукского лесхозов, Учебно-опытного лесхоза ВГТЛА и др. Основными лесообразующими видами лесов в пределах города являются: дуб черешчатый сосна обыкновенная (рис.2).

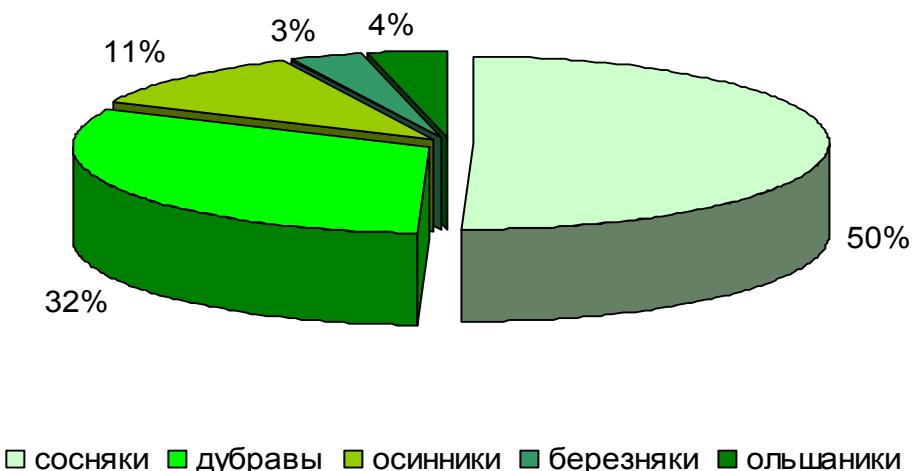


Рисунок 2. Состав лесов в черте города Воронежа

В пределах Воронежа числится 213 парков и скверов, 171 из которых муниципальные. Городское парковое строительство уходит своими корнями

в прошлый век. Более 100 лет существуют в городе Кольцовский сквер (1 га), Петровский сквер (0,5га), Первомайский сад (3,65га).

В городе зарегистрировано 13 памятников природы. Общая их площадь в пределах городских границ составляет 578,1 га, а с учетом охраняемых зон 2557,1 га. Из памятников природы: 9 – дендрологических, 1 – ландшафтный, 1 – гидрологический и 2 – ботанических. Видовое разнообразие флоры на охраняемых территориях составляет до 300 видов растений.

В зеленой зоне города Воронежа 4 памятника природы: дубрава в окрестностях пос. Тенистый (0,5 га), плантация кедро - сосны в Сомовском лесхозе (0,5 га), Лысая гора в Учебно-опытном лесхозе ВГЛТА (3 га), дерево 300-летней сосны в учебно-опытном лесхозе ВГЛТА.

Из внутригородских зеленых насаждений общего пользования статус памятников природы имеет: Петровский сквер (0,5 га), Кольцовский сквер (1,0га); ограниченного пользования: посадки на ул. Дуговой. 5 памятников природы являются специального назначения: Ботанический сад ВГУ им. Козо-Полянского (72 га); Агробиостанция ВГПУ (3 га); Дендропарк ВГАУ (11,9 га); Дендропарк ВГЛТА (4 га); Ботанический сад ВГАУ им. Келлера (2,2 га).

Рекреационная нагрузка на зоны отдыха г. Воронежа высокая. При этом парки и скверы для отдыха используются крайне неравномерно. Наиболее интенсивно посещаются парки в центральной части города. Обеспеченность зелеными зонами общего пользования, кв.м/чел: Центральный район – 45,1, Советский район – 4,6, Ленинский район – 3,4, Левобережный – 8,5, Коминтерновский – 1,9, Железнодорожный – 6,8, городской округ г. Воронеж – 8,9 кв.м/чел (табл. 1, рис. 3).

Таблица 1
Рекреационное зонирование г. Воронежа

Район	Площадь всего, га	Площадь зеленых зон общего пользования, га	Доля зеленых зон, %	Население, тыс.чел.	Плотность населения, чел/кв.км	Обеспеченность зелеными зонами общего пользования, кв.м/чел.
Центральный	6396	370,14	5,8%	82	1282,1	45,1
Советский	15660	66,3	0,4%	143,1	913,8	4,6
Ленинский	1853	45,4	2,5%	134	7231,5	3,4
Левобережный	12389	144,1	1,2%	170,3	1374,6	8,5
Коминтерновский	4741	47,75	1,0%	248,5	5241,5	1,9
Железнодорожный	18317	89,17	0,5%	131	715,2	6,8
<i>Городской округ</i>	<i>59356</i>	<i>830</i>	<i>1,4%</i>	<i>929,7</i>	<i>1566,3</i>	<i>8,9</i>

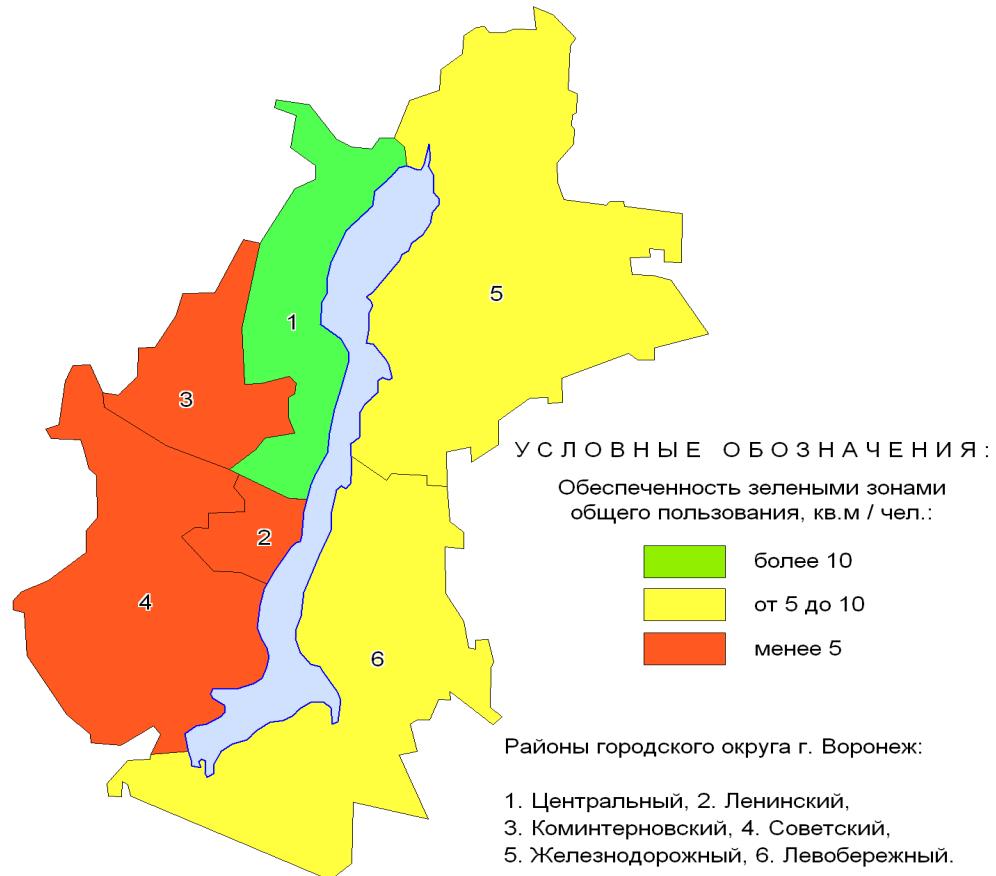


Рисунок 3. Рекреационное зонирование городского округа г. Воронеж

Нами было оценено экологическое состояние основных городских природных комплексов по 8 критериям (табл.2, рис.4): состояние почвенного покрова, промышленное и транспортное загрязнения, антропогенная нагрузка, влияние торгово-развлекательной инфраструктуры, естественное состояние / благоустройство, состояние древостоя, состояние подлеска, состояние травяного покрова. Затем определили интегральный балл для 34 основных городских природных комплексов: ЦПКиО «Динамо», Парк «Танаис», СОК «Олимпик», Лесопарк ЦНИИЛГС, Парк Патриотов, Парк «Дельфин», Парк культуры и отдыха «Алые паруса», Центральный детский парк «Орленок», Кольцовский сквер, Петровский сквер, Первомайский сад, Сквер Экологов, Сквер им. Бунина, Сквер «Надежда», Придаченская дамба, Парк «Экзюпери», Зеленая зона санатория им. Горького, Парк Авиастроителей, Парк Шинников, Парк им. Дурова, Парк «Южный», Сквер Завода им. Тельмана, Комсомольский сквер, Сквер ВГАУ, Ботанический сад ВГУ, Ботанический сад ВГАУ, Дендрарий ВГЛТА, Дендропарк ВГАУ, Сомовский лесхоз, Учебно-опытный лесхоз ВГЛТА.

Таблица 2

Оценка экологического состояния городских природных комплексов г. Воронежа

№	Объект	Критерии								Интегральный балл
		Почвенный покров	Промышленное и транспортное	Антропогенная нагрузка	Влияние торгово-развлекательной инфраструктуры	Ест. состояние / благоустройство	Состояние древостоя	Состояние подлеска	Состояние травяного покрова	
1	ЦПКиО «Динамо»	4	3	3	4	3	4	4	3	3,5
2	Парк «Танаис»	3	2	2	2	4	3	3	2	2,6
3	СОК «Олимпик»	4	4	3	3	4	4	4	4	3,8
4	Лесопарк ЦНИИЛГС	5	4	4	5	4	4	4	4	4,3
5	Парк СХИ	4	4	3	4	3	4	3	3	3,5
6	Парк Патриотов	3	3	2	4	4	3	3	3	3,1
7	Парк «Дельфин»	3	3	2	2	4	3	3	2	2,8
8	Парк культуры и отдыха «Алые паруса»	3	3	2	3	5	3	3	2	3,0
9	Центральный детский парк «Орленок»	3	3	2	2	4	3	3	2	2,8
10	Детский парк Советского района	3	3	3	4	3	3	3	2	3,0
11	Кольцовский сквер	2	2	2	3	5	3	3	3	2,9
12	Петровский сквер	2	2	2	3	5	3	2	3	2,8
13	Первомайский сад	2	2	3	4	3	3	3	3	2,9
14	Сквер Экологов	2	2	2	2	4	3	2	3	2,5
15	Сквер им. Бунина	2	2	2	3	4	3	3	3	2,8
16	Сквер «Надежда»	2	3	3	3	3	4	3	3	3,0
17	Придаченская дамба	3	4	3	4	3	4	3	3	3,4
18	Парк «Экзопери»	4	3	3	4	4	4	3	4	3,6
19	Зеленая зона санатория им. Горького	5	5	4	4	4	4	4	4	4,3
20	Парк Авиастроителей	3	3	2	3	3	3	3	3	2,9
21	Парк Шинников	3	3	3	4	3	4	3	3	3,3
22	Парк им. Дурова	3	3	3	3	3	4	3	3	3,1
23	Парк «Южный»	3	3	3	4	3	4	3	3	3,3
24	Сквер Завода им. Тельмана	3	3	4	4	3	4	3	3	3,4
25	Комсомольский сквер	3	2	3	4	4	4	3	2	3,1
26	Сквер ВГАУ	3	4	3	3	4	4	3	2	3,3
27	Ботанический сад ВГУ	4	5	4	5	4	4	4	4	4,3
28	Ботанический сад ВГАУ	4	5	4	5	4	4	4	3	4,1
29	Дендрарий ВГЛТА	3	4	3	4	4	4	4	3	3,6
30	Дендропарк ВГАУ	3	4	3	4	4	4	4	3	3,6
31	Сомовский лесхоз	4	5	3	4	4	5	4	4	4,1
32	Семилукский лесхоз	5	5	4	5	5	5	5	5	4,9
33	Новоусманский лесхоз	4	5	4	5	5	5	5	5	4,8
34	Учебно-опытный лесхоз ВГЛТА	4	5	4	5	5	5	4	4	4,5

Рис. . КАРТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОРОДСКИХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРОДСКОГО ОКРУГА г. ВОРОНЕЖ



Рисунок 4. Карта экологического состояния городских природных комплексов города Воронежа

Основной набор деревьев и кустарников в парках довольно схожен. В них растут каштан, дуб, ясень, клён остролистный, липа, лиственница, ель, сосна, кедр, плакучая ива, тополь пирамидальный, рябина, тuya, пихта, можжевельник. В парках можно встретить деревья, возраст которых составляет более 80 лет.

В составе зеленых насаждений центральной части Воронежа не имеют признаков усыхания 22,4% деревьев, на начальных стадиях усыхания (до 50% кроны) находятся 54 деревьев, на 50-75% усохшую крону имеют 13% деревьев, на завершающих стадиях усыхания (более 75% кроны) находятся 2,9% деревьев. Механические повреждения имеют 26,2% деревьев. Морозобоины обнаружены на 10,5% деревьев. В наибольшей степени морозобоинами повреждены робиния (100% деревьев), береза повислая (66,7%), груша обыкновенная (50%), клен остролистный (14,3%), вяз гладкий (8,3%). Плодовые тела грибов отмечены на 1,5% деревьев (рис.5).

Основной причиной неудовлетворительного состояния зеленых насаждений принято считать высокий возраст преобладающей части насаждений. Количество деревьев, подлежащих реконструкции, составляет: в Центральном парке культуры и отдыха – 70%, парке Ленинского района – 40%, Детском парке «Орленок» – 20%, Детском парке Советского района – 10%.

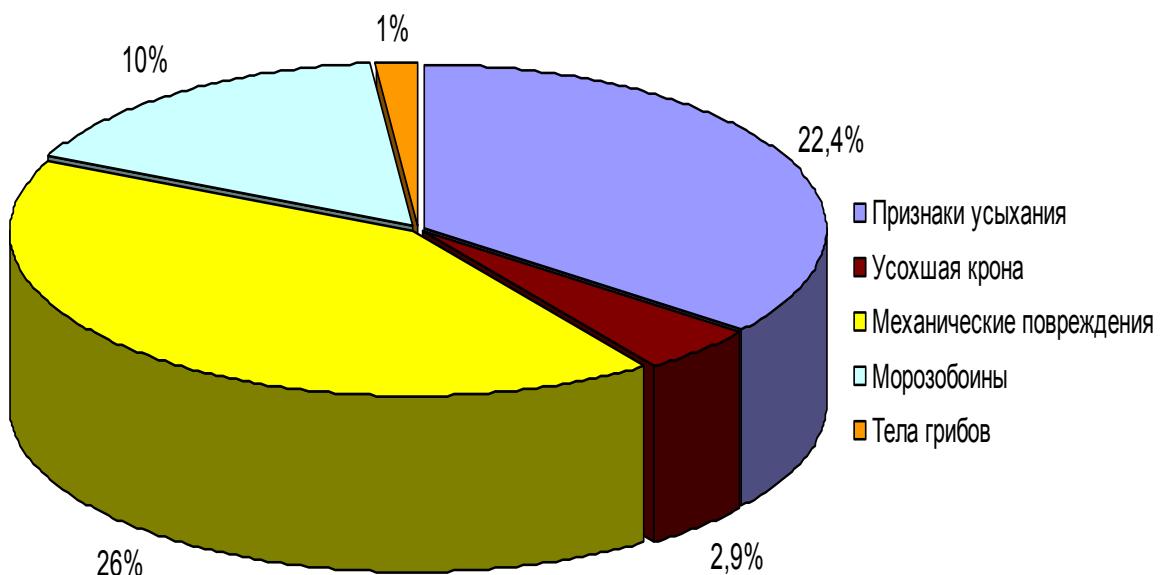


Рисунок 5. Экологическое состояние зеленый насаждений г. Воронежа

Наибольший суммарный отпад (усыхание) деревьев, механические повреждения, тела грибов наблюдается в парках и лесопарках. Причиной тому является неудовлетворительное ведение паркового и лесопаркового хозяйства в Воронеже.

Таким образом, наиболее высокая экологическая опасность характерна для парков и скверов в центральной части города, Советском районе и Левом

берегу, испытывающих чрезмерные антропогенные нагрузки, относительно благоприятна ситуация в северной части города.

Список литературы:

1. Доклад о состоянии окружающей среды на территории Воронежской области и мерах по ее охране в 2016 году / Управление по экологии и природопользованию по Воронежской области. – Воронеж, 2017. – 92 с.
2. Жердев. В.Н. Оценка качества рекреационных земель (на примере бассейна Верхнего Дона): монография / В.Н. Жердев, Т.В. Зязина, Е.А Высоцкая. – Воронеж: ВГПУ, 2006. – 188 с.

УДК 631.451

ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ НЕВЕРКИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Лосенкова Анна Михайловна

студентка Пензенского аграрного университета, г. Пенза

e-mail: nyura.losenkova@mail.ru

Корягина Наталья Викторовна

*канд. с.-х. наук, доцент кафедры селекции, семеноводства и биологии
растений Пензенского государственного аграрного университета, г. Пенза*

e-mail: liza.tania@mail.ru

ORGANIZATION OF USE AND PROTECTION OF LANDS KRASNOYE POLE VILLAGE IN PENZA REGION

Losenkova Anna Mikhailovna

The student of Penza agricultural University, Penza

Koryagina Natalia Viktorovna

*cand. of agricultural Sciences, associate Professor of plant breeding
and seed production and plant biology, Penza state agricultural University,
Penza*

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются отдельные вопросы организации использования земельных ресурсов, а также некоторые аспекты охраны земель.

ABSTRACT

This article discusses some issues of the organization of the use of land resources, as well as some aspects of land protection.

Ключевые слова: земельные ресурсы; использование; охрана; захламление земель.

Keywords: land resources; use; protection the contamination of the land.

Успех в разработке эффективных методов рационального использования и охраны земель зависит от того, насколько научно-обоснованно и глубоко учитываются все взаимосвязи между экологическими, ландшафтными и экономическими факторами, влияющими на качественное и количественное состояние земель.

Согласно ЗК РФ [2] целями охраны земель являются: предотвращение деградации, загрязнения, захламления, нарушения земель, других негативных воздействий хозяйственной деятельности; обеспечение улучшения и восстановления земель, подвергшихся деградации, загрязнению, захламлению, нарушению, другим негативным воздействиям хозяйственной деятельности.

Рациональное использование земель должно обеспечивать: наибольшую эффективность в достижении целей, для которых она предоставлена; оптимальное взаимодействие ее с другими природными факторами; надёжную и всестороннюю охрану земель.

Проблемы рационального использования земель решаются путём осуществления следующих основных мер: высокопроизводительное использование и повышение плодородия земли – мероприятия по улучшению земель; интенсивное использование сельскохозяйственных угодий; борьба с эрозией почв; охрана земель от неправильного использования и ухудшения состояния.

В качестве объекта исследования была рассмотрена территория Неверкинского сельсовета. Он расположен в юго-восточной части Неверкинского района Пензенской области. Территория представлена черноземами выщелоченными и типичными, серыми лесными почвами. Характерна довольно большая мощность гумусового горизонта (40-80 см), содержание гумуса (6-10 %).

В структуре категорий земель наибольший удельный вес занимают земли сельскохозяйственного назначения – 87,5 %. На долю населенных пунктов приходится около 12 %, на остальные категории земель – около 1 %.

Большая часть земель находится в общедолевой собственности – 69 % всех земель сельскохозяйственного назначения. 17 % земель – земли фонда перераспределения, 13,2 % – земли собственников земельных долей и 0,8 % в собственности и аренде крестьянских хозяйств (рис.1).

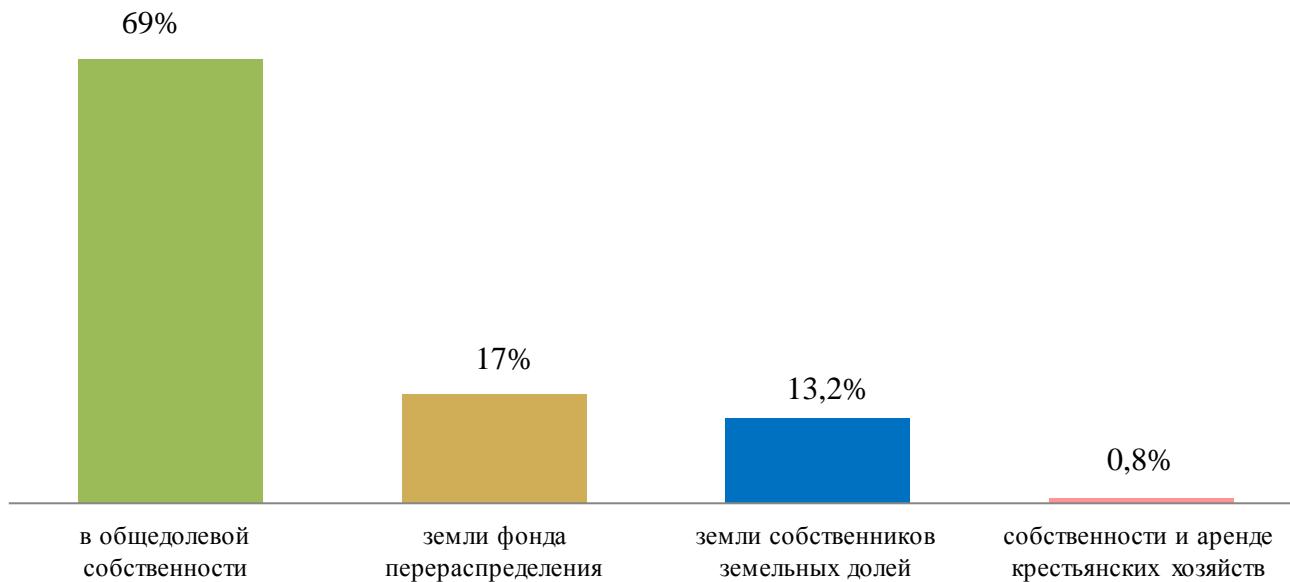


Рисунок 1. Распределение земель Неверкинского сельсовета по формам собственности

Неверкинский район является типичным сельскохозяйственным районом области. Основными направлениями сельского хозяйства являются производство зерновых и технических культур и животноводство мясомолочного направления.

Проблема утилизации отходов на территории муниципальных образований стоит особо остро. В целях разработки проекта по охране земель нами было проанализировано состояние полигонов ТБО. В настоящее время на территории Неверкинского сельсовета не имеется санкционированных полигонов для размещения твёрдых бытовых отходов. Площадка для сбора и хранения отходов Неверкинского сельсовета находится в 2,5 км к северу от с. Неверкино: Генеральная схема очистки населённых пунктов не разработана. Удалением и обработкой твёрдых отходов, и удалением и обработкой сточных вод на территории сельсовета занимается ООО «Неверкинское ЖКХ».

Методический подход к исчислению размера ущерба от захламления земель основан на положениях статьи 15 Гражданского кодекса Российской Федерации [1], согласно которой под убытками понимаются расходы, которые необходимо понести для восстановления нарушенного права или поврежденного имущества, а также неполученные от нарушения права или повреждения имущества доходы, которые при отсутствии нарушения или повреждения были бы получены.

Исходя из этого, общий размер убытка от захламления земель исчисляется:

- затратами на проведение специальных обследований, аналитических, проектных работ по установлению площади, объемов, степени и других показателей подверженности захламлению земель;

- затратами на приведение земельного участка в состояние, отвечающее нормативным требованиям;
- стоимостью поврежденного земельного участка за период его вывода, отвечающего нормативным требованиям или упущенной выгодой.

Поданным Росреестра установлено, что площадь несанкционированной свалки, занятая бытовыми отходами III класса опасности (умеренно опасные), составляет 5,58 га. Нарушение допущено на территории земельного участка, находящегося в 10-й оценочной зоне, отнесенного к землям различной средоохранной и средовоспроизводящей ценности.

Величина капитальных вложений на восстановление участка от захламления земель рассчитывается как сумма средств, затраченных на транспортировку и захоронение отходов, а также на их размещение в установленных местах, по формуле:

$$KB_3 = M \cdot (T_1 + T_2) + V \cdot C_p \cdot K_1 \quad (1),$$

где M – масса отходов, т;

T_1 – тариф на транспортировку (погрузку, перевозку и разгрузку) отходов определяется по фактическим расценкам на транспортировку единицы массы отходов при средней дальности перевозок 50 км, сложившимся на момент оценки ущерба в сфере перевозки твердых бытовых и промышленных отходов,

T_2 – тариф на захоронение отходов;

V – объем отходов, м³;

C_p – ставка платы за размещение единицы отходов различного вида, руб./т, руб./м³.

K_1 – коэффициент, учитывающий экологические факторы (состояние атмосферного воздуха и почвы) по территориям экономических районов Российской Федерации.

Величина упущеной выгоды земельного участка за период вывода его из состояния, отвечающего нормативным требованиям, вызванного захламлением земель рассчитывается по формуле:

$$UB_3 = S \cdot A \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot (1 + E)^t \quad (2),$$

где S – площадь земельного участка, га

A – базовая ставка арендной платы, устанавливается действующим земельным законодательством с учетом коэффициентов дифференциации по территории населенного пункта и коэффициентов несоответствия использования земельного участка установленным приоритетам или режимам, тыс. руб./га;

K_2 – коэффициент средоохранной и средовоспроизводящей ценности земель для городской среды устанавливается с учетом средоохранной и средовоспроизводящей способности земель;

K_3 – коэффициент, учитывающий степень токсичности размещенных отходов устанавливается в соответствии с классом опасности токсичных отходов;

E – процентная ставка, %;

t – период времени нарушения земельного законодательства (в данном случае – несанкционированного размещения отходов), лет с момента допущения нарушения до момента его планируемой ликвидации

При расчете капитализированной стоимости земельного участка за период вывода его из состояния, отвечающего нормативным требованиям, была учтена средоохранная и средовоспроизводящая ценность земель. Поэтому эта величина рассчитана по двум вариантам. По варианту 1 она составила 14338,3 тыс. руб., по варианту 2 – 17416,3 тыс. руб.

Общий размер убытков составил по первому варианту 37 571,7 тысяч рублей, по второму – 40 649,7 тыс. рублей.

Чем выше научно-технический потенциал общества и интенсивнее природопользование, тем острее ощущается потребность в мероприятиях по охране земель и других природных ресурсов. Задача заключается в том, чтобы использование земельных ресурсов во всех сферах жизни общества не приводило к необратимому нарушению экологического равновесия.

Список литературы:

1. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года № 51. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>

2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации [Текст]: федер. закон: [принят Гос.Думой 28 сент. 2001 г.]: (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2017). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>

3. Мурзаева А.Д., Корягина Н.В. Землевание малопродуктивных земель// Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Пенза. [Текст] – 2017 г, с. 132-134.

УДК 336.02

ПЕРЕОЦЕНКА КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ

Левина Анна Николаевна

*студентка 4 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск
E-mail: nyuta.levina.97@mail.ru*

THE REVALUATION OF THE CADASTRAL VALUE

Levina Anna Nikolaevna

4th year student of the faculty of agricultural technology, land resources and food production of the Ulyanovsk state agricultural University, Ulyanovsk

АННОТАЦИЯ

В данной статье описывается актуальная проблема – «заморозка» кадастровой стоимости до 01.01.2020 года, а также рассмотрены изменения при расчете налоговой базы и процедура переоценки кадастровой стоимости.

ABSTRACT

This article describes the actual problem is the «freezing» of the cadastral value of up to 01.01.2020 years, and also examined changes in the calculation of the tax base and procedure for the revaluation of the cadastral value.

Ключевые слова: кадастровая стоимость; земельный налог; объекты; земельный участок; переоценка.

Keywords: cadastral value; land tax; objects; land revaluation.

Закон № 360-ФЗ внес существенные изменения в некоторые законодательные акты, которые вступили в силу с 01.01.2017 г. Главное из них — «заморозка» кадастровой стоимости до 01.01.2020 года. Налоговая база для участков и объектов капитального строительства будет определяться именно по размеру кадастровой стоимости (согласно ст. 190 НК РФ). Однако с 2017 года для всех объектов будет применяться кадастровая стоимость, которая действовала на 01.01.2014 г. Если она не была определена на эту дату, то будет использоваться кадастровая стоимость на 1 января того года, когда она впервые была установлена. Однако для объектов, кадастровая стоимость которых с 2014 года пересматривалась, например, была приравнена к рыночной, использоваться будет наименьшая сумма. [2]

Данные изменения означают, что для владельцев земельных участков налоговая ставка может уменьшиться. Если для участка проводилась переоценка кадастровой стоимости, то с 1 января 2017 года владельцы снова будут платить сумму, установленную 1 января 2014 года.

Переоценка кадастровой стоимости земельных участков будет проводиться практически по тем же правилам, что и в 2016. До 2020 года у собственников останется возможность приравнять кадастровую стоимость к рыночной, и таким образом, снизить налоговую базу.

Кадастровую стоимость в 2017 году будут рассчитывать только государственные органы, как сказано в Федеральном законе № 237-ФЗ.

Формирование кадастровой стоимости в 2017 году будет осуществляться уже по новым правилам. С января 2017 года вступил в силу Федеральный закон от 03.07.2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке». Принятие данного нормативного правового акта совпало с применением еще одного важного документа – Федерального закона от 07.07.2016 № 360-ФЗ, которым были приостановлено действие ст. 24.12-24.17 Закона «Об оценочной деятельности». [1]

Суть указанных системных нововведений является детальная регламентация процедур и мероприятий, в ходе которых будет определяться

кадастровая стоимость объектов недвижимого имущества. Именно совокупность таких процедур и мероприятий входит в понятие государственная кадастровая оценка.

Помимо установления общих и частных правил определения кадастровой стоимости, ее показатели на ближайшие три года будут формироваться с учетом следующих особенностей, предусмотренных Законом № 360-ФЗ:

- начиная с января 2017 года, используется значение стоимости по состоянию на 1 января 2014 года, либо более позднее значение, если оно составляло меньшую величину;
- с января 2017 года субъекты РФ будут иметь право устанавливать новые значения кадастровой стоимости только при условии создания специализированного бюджетного учреждения и комиссий по урегулированию споров о результатах расчета кадастровой стоимости;
- до тех пор, пока региональные власти не создадут указанные органы, будет применяться наименьшее значение кадастровой стоимости за период с 2014 по 2016 годы.

Так как от показателя учетной стоимости напрямую зависят поступления в региональный бюджет от налоговых и арендных платежей, очевидно, что для органов власти субъектов РФ переход на новые правила оценки необходимо осуществить как можно скорее.

В целом процедура оспаривания кадастровой стоимости не претерпела кардинальных изменений. Физические лица, как и раньше, могут выбирать, в какую инстанцию обратиться — комиссию при Росреестре или в суд. Для юридических лиц добавилась опция начинать переоценку кадастровой стоимости земли именно с иска в суд: раньше они обязаны были сначала обращаться в комиссию. [4]

Пакет документов и схема действий остались прежними. Владельцу земельного участка в обязательном порядке понадобится заказать независимую экспертизу стоимости земли. Важное замечание: оценка должна проводиться на дату определения кадастровой стоимости. С 2017 года заверение отчета в СРО оценщиков является необязательным. Но если вы хотите повысить шансы на положительное решение по делу, лучше все же перестраховаться и предоставить подтверждение правильности оценки от саморегулируемой организации.

Список литературы:

1. Российская Федерация. Законы. О государственной кадастровой оценке [Электронный ресурс]: федеральный закон от 03.07.2016 г. № 237-ФЗ // Система Консультант Плюс

2. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 03.07.2016 г. №360-ФЗ // Система Консультант Плюс

3. Филиппова Л.П. Методы прогнозирования рыночной стоимости земли по Нурлатскому району [Текст] / Филиппова Л.П., Воронова А.А., Цаповская О.Н. / Материалы VIII международной научно-практической конференции: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. 2017. С. 42-45.

УДК 632.122

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ СОЛОВЬЕВА ОВРАГА В ГОРОДЕ УЛЬЯНОВСК

Левина Анна Николаевна

студентка 4 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск
E-mail: nyuta.levina.97@mail.ru

RECLAMATION SOLOVYOV RAVINE IN THE CITY OF ULYANOVSK

Levina Anna Nikolaevna

4th year student of the faculty of agricultural technology, land resources and food production of the Ulyanovsk state agricultural University, Ulyanovsk

АННОТАЦИЯ

В данной статье приводится анализ состояния загрязненного участка Соловьёв овраг в центре города Ульяновск радиактивными высокотоксичными радионуклидами после пожара на Ульяновском приборостроительном заводе, а также описывается процесс проведения рекультивации.

ABSTRACT

This article provides analysis of the condition of the contaminated site Solovjev ravine in the centre of Ulyanovsk, a highly toxic radioactive radionuclides after the fire at the Ulyanovsk instrument factory, and also describes the process of land reclamation.

Ключевые слова: земельные ресурсы; рекультивация; предпроектные работы; нарушение земель.

Keywords: land resources; reclamation; pre-work; the violation of land.

Проведение рекультивации – это сложный и многосторонний процесс, который вызывает нарушение земель, утрату их первоначальной ценности. В связи с этим необходимо при разработке проекта подобного вида

всестороннее учитывать природные особенности конкретных землевладельцев и землепользователей и их экономические интересы.

Целью данной работы является изучение процесса проведения рекультивации, вызванной пожаром на приборостроительном заводе г. Ульяновска. В 1962 году на Ульяновском приборостроительном заводе произошел крупный пожар, в результате которого полностью сгорел цех с запасами радия-226, используемого в авиаприборах для световой индикации в ночное время. После пожара загрязненный радиоактивными материалами шлам вывезли и, недолго думая, свалили в овраг, который находился неподалеку от предприятия. Достоверно установлено, что площадь наибольшего радиоактивного заражения составляет 30 квадратных метров с глубиной заражения до одного метра и общим объемом грунта в 20 кубометров.

Соловьев овраг – это небольшой микрорайон в самом центре Ульяновска, расположенный в Ленинском районе улицами Урицкого и Карла Маркса (рис.1). Потому и земля здесь стоит бешеных денег, ведь о злополучной радиации знает не каждый.

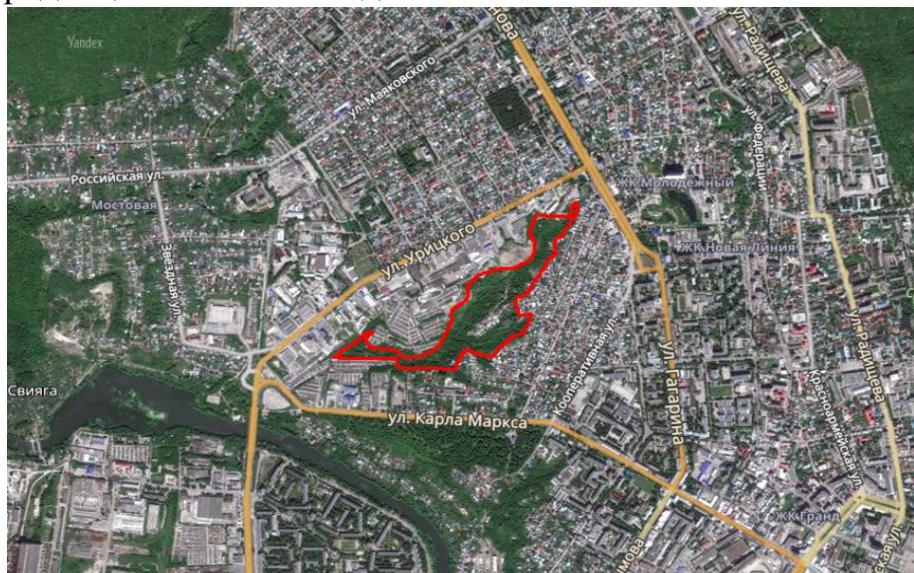


Рисунок 1. Местоположение Соловьева оврага.

Рекультивационные работы осуществляют в два этапа: технический, включающий подготовку земель для последующего целевого использования в народном хозяйстве и биологический, включающий мероприятия по восстановлению плодородия земель, осуществляемые после технической рекультивации.

Ульяновской области удалось попасть в федеральную целевую программу «Обеспечение ядерной безопасности и радиационной безопасности на 2016 – 2020 годы и на период до 2025 года». Дезактивация оврага началась 10 июля 2017 года, а уже 11 октября 2017 года объект был сдан городу. ФГУП «РосРАО» выполнил работы по реабилитации территории Соловьева оврага.

Работа шла в два этапа. Непосредственно работы по вывозу загрязненного грунта заняли меньше месяца, предпроектные работы шли с 2016 года: комплексное инженерно-радиационное обследование проходило в очень жестких условиях. Пришлось вырубить много растительности, вывезти строительный мусор, подготовить подъездные пути. После этого определили точки и глубину залегания радиоактивного загрязнения. Это позволило сориентироваться, какие объемы предстоит вывезти, сколько нужно техники, контейнеров. В 2017 году еще раз провели комплексное обследование перед проведением реабилитации территории. Работы по рекультивации реабилитируемой территории включали в себя проведение реабилитации участков радиоактивного загрязнения территории площадью 30 кв. м, извлечение, упаковку, паспортизацию, транспортирование РАО к месту промежуточного хранения, извлечение и сдача на спецполигон промышленных отходов с повышенным содержанием радионуклидов.

Далее в Ульяновске для оздоровления земли была проведена рекультивация Соловьёва оврага путём засыпки вырытых котлованов инертным грунтом.

Завершающим этапом мероприятия стала процедура приёмки-передачи органами местного самоуправления рекультивированных участков на соответствие санитарным и гигиеническим нормам.

Главная цель на сегодня определить дальнейшую судьбу этого участка. Сегодня стоит задача навести на очищенной территории порядок, убрать завалы из плит, бетона и грязи и не допустить на данном участке образования несанкционированной свалки мусора, то есть провести системные работы по благоустройству. По генеральному плану, на территории оврага должен был появиться стадион, но сегодня актуальность проекта вызывает вопросы. В строительстве стадиона на этом месте у города потребности нет. А возводить там жилые дома может быть опасно потому, что у Соловьева оврага оползневые склоны. Поэтому создание здесь зеленой зоны - наиболее вероятная перспектива.

Список литературы:

1. Голованов А.И. Рекультивация нарушенных земель / А.И. Голованов, Ф.М. Зимин, В.И. Сметанин – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Лань, 2015. – 336 с.
2. Моторина Л.В. Биологическая рекультивация и мониторинг нарушенных промышленностью земель / Л.В. Моторина, Н.В. Лукина, Т.С. Чибрик, М.А. Глазырина, Е.И. Филимонова - Екатеринбург: Уральский государственный университет им. А. М. Горького, 2008. - 256 с.
3. Казакова Н.А. Загрязнение почвы тяжелыми металлами // Вестник УГСХА. 2009. № 1. С. 29-31.

УДК 349.41

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Липски Станислав Анджеевич
докт. экон. наук, доцент, зав. кафедрой земельного права Государственного
университета по землеустройству, г. Москва
E-mail: Lipski-sa@yandex.ru*

THE LEGAL SUPPORT OF LAND USE PLANNING: PROBLEMS AND PROSPECTS

*Lipski Stanislav
Doct. Econ. Sciences, docent, head. the Department of land law, State
University of land use planning, Moscow*

АННОТАЦИЯ

В целях изучения современных проблем и перспектив правового регулирования землеустройства на основе формально юридического метода рассмотрены изменения, внесенные за последние 10-12 лет в Федеральный закон «О землеустройстве». Большей части этих изменений дана негативная оценка. Перспективным направлением совершенствования законодательства о землеустройстве предложено считать сохранение межотраслевого характера землеустройства при усилении его аграрной составляющей (включение в состав землестроительных мероприятий разработки и утверждения сельскохозяйственных регламентов).

ABSTRACT

In order to explore contemporary problems and perspectives of legal regulation of land the author on the basis of a formal legal method has considered changes over of Federal law «About land use planning» at last 10-12 years. Assessment most of these changes is negative. The author believes perspective direction of improvement of legislation on land use planning the preservation of its interdisciplinary nature and strengthening its agricultural component (development of agricultural regulations in land use planning).

Ключевые слова: законодательство; землеустройство; сельскохозяйственные регламенты.

Key words: legislation; land use planning; agricultural regulations.

Со времен Столыпинской аграрной реформы землеустройство стало ключевым элементом проведения государственной аграрно-земельной политики. Наибольший подъем землеустройства пришелся на советский

период – оно носило государственный, обязательный характер. Нормативные правовые акты, регулирующие его, представляли собой хорошо наложенную систему, в полной мере соответствовавшую экономике аграрного сектора. Практически для всех сельскохозяйственных предприятий имелись проекты внутрихозяйственного землеустройства. В условиях кардинального изменения земельных отношений начала 90-х годов основными видами землестроительных работ стало решение задач реформирования аграрного землепользования, связанных с 1) передачей земель в ведение сельских Советов народных депутатов (такими работами была охвачена площадь более чем 25 млн. га); 2) формированием специальных земельных фондов (общая площадь которых тогда достигала 15 млн. га); 3) реорганизацией колхозов и совхозов (более 11 тыс. хозяйств). Во второй половине 90-х и в «нулевые» годы основным направлением землестроительных работ стали межевание земельных участков (в том числе предоставляемых фермерам) и подготовка материалов для выдачи документов, удостоверяющих права на землю [6, 8].

Принятый летом 2001 года Федеральный закон «О землеустройстве» [1] (далее – Закон о землеустройстве), казалось бы, должен был позволить сформировать полноценную правовую базу – хотя этот закон и был недостаточно детализирован, но его положения получили развитие в подзаконных актах Правительства Российской Федерации и соответствующего федерального органа (Росземкадастра) [7].

Однако все последующие изменения, которые претерпел Закон о землеустройстве, меняли его в одном направлении – шло выхолащивание этого механизма упорядочения землепользования. Причем, первые изменения Закона о землеустройстве лишь несколько упростили требования к его точности (что, хотя и негативно, но не так критично). Например, упрощение правил межевания: определение координат границ земельных участков было заменено описанием их местоположения, которое могло совпадать с имеющимися на местности ориентирами (дороги, улицы, защитные лесные насаждения, реки, ручьи, каналы, линейные объекты и т.п.), а также производиться на основе измерений расстояний между объектом землеустройства и имеющимися ориентирами [2]. В 2006 году из состава работ по изучению земель (ст. 9) были исключены геодезические и картографические работы, а из видов землестроительной документации (ст. 19) – материалы таких работ.

Наиболее же значительные изменения связаны с переходом в 2008 году к объединенному государственному кадастру недвижимости [3]. Тогда были пересмотрены следующие базовые положения Закона о землеустройстве:

- упразднено понятие территориального землеустройства, а вместо активной функции по образованию новых и упорядочению существующих объектов землеустройства было введено описание их местоположения;
- из числа объектов землеустройства были исключены земельные участки;

- землеустройство перестало носить обязательный характер в случаях: 1) предоставления и изъятия земельных участков; 2) определения границ ограниченных в использовании частей объектов землеустройства; 3) перераспределения используемых гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства;

- для уточнения или установления местоположения объектов землеустройства и их границ перестали проводиться инвентаризации земель;

- из состава работ по планированию и организации рационального использования земель и их охраны были исключены: 1) выявление земель для их предоставления гражданам и юридическим лицам и включения в специальные земельные фонды (например, в фонд перераспределения); 2) определение того, к каким категориям и видам отнесены те или иные земли.

Наконец, в 2014 году из числа объектов землеустройства были исключены такие зоны с особыми условиями использования территорий, которые устанавливаются в целях охраны объектов культурного наследия [4]. А в 2015 году законодатель в очередной раз ограничил состав объектов землеустройства, исключив из него теперь уже все зоны с особыми условиями использования территорий [5].

Таким образом, даже изначально недостаточно конкретный Закон о землеустройстве теперь оказался полностью выхолощенным. Тогда как целый ряд актуальных проблем в землепользовании (особенно – в аграрном) должен решаться именно посредством землестроительных мероприятий: выявление ненадлежаще используемых земель (которое должно носить не точечный характер, а быть увязано с проектными решениями по организации территории); обсуждаемая замена категорий земель территориальным зонированием (сельскохозяйственные регламенты – как часть землестроительной документации); охрана земель (с 2015 года одной из ее целей провозглашено обеспечение рационального использования земель, на что и направлено землеустройство), в т.ч. при их консервации и рекультивации. Поэтому требуется заново создавать нормативную базу, которая будет комплексно регулировать все возникающие при землеустройстве отношения. При этом следует принимать во внимание два ключевых обстоятельства:

- Закон о землеустройстве был принят более 15 лет назад и за истекшее время существенно изменились как характер общественных отношений в сфере землеустройства, так и законодательство, регулирующее смежные виды деятельности (например, – кадастровой, предусмотренной с 2008 года);

- в нынешнем виде (с учетом рассмотренных выше изменений) данный закон уже не обеспечивает функцию системного нормативного акта для совокупности весьма специфичных и разноспектных землестроительных действий.

Учитывая объем изменений, которые потребуется внести в Закон о землеустройстве, предлагается принять его новую редакцию, при разработке которой следовало бы руководствоваться двумя соображениями:

- включение в состав землестроительных мероприятий разработки и утверждения сельскохозяйственных регламентов, которое уже предусмотрено законопроектом, принятым в первом чтении Государственной Думой. Такие регламенты должны позволить сохранить все позитивное из советского опыта (бонитировка, районная планировка, внутрихозяйственная организация территории), включить в себя новации постсоветского периода (градостроительные регламенты и правила землепользования и застройки), а также учесть новые условия и задачи (ускоренное решение вопросов импортозамещения, стимулирование применения определенных технологий или, наоборот, их ограничение);

- отражение межотраслевого характера землеустройства в сочетании с тем, что в полном объеме все составляющие разносторонней землестроительной деятельности востребованы в сельскохозяйственном производстве. Закон о землеустройстве должен исходить из того, что имеются узкое и широкое понимание землеустройства. В первом случае («сельскохозяйственное землеустройство») – это проекты внутрихозяйственной организации территории агроХОЗяйств, а также разработка сельскохозяйственных регламентов. При этом такое «сельскохозяйственное землеустройство» должно входить в более общее понятие – в «систему землеустройства», наряду с межеванием границ различных зон и земельных участков (территориальное землеустройство), землестроительной экологией (формирование экологически безопасных агроландшафтов) и другими традиционными землестроительными мероприятиями.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 18 июля 2001 г. № 78-ФЗ «О землеустройстве» (с послед доп. и изм.)// Рос. газ. – 2001 – 23 июн.
2. Федеральный закон от 18 июля 2005 № 87-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» и Федеральный закон «О землеустройстве» // Рос. газ. – 2005 – 20 июл.
3. Федеральный закон от 13 мая 2008 г. № 66-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О государственном кадастре недвижимости». // Рос. газ. – 2008 – 17 мая.
4. Федеральный закон от 22 октября 2014 г. № 315-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и

отдельные законодательные акты Российской Федерации». // Рос. газ. – 2014 – 24 окт.

5. Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 252-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». // Рос. газ. – 2015 – 17 июл

6. Вехи российского землеустройства: Время, события, люди. / Сост.: С.Н.Волков. – М.: ГУЗ, 2000. – 224 с.

7. Алакоз В.В. Правовое регулирование землеустройства и его практическая реализация. // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, 2012. № 1, с. 59-63.

8. Липски С.А., Гордиенко И.И. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров: актуальные проблемы земельного законодательства: Учебное пособие. - М.: ГУЗ, 2013 – 336 с.

УДК 332.334.4:631.11

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Майоров Дмитрий Григорьевич

*студент факультета землеустройства и кадастров ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» г. Пенза
E-mail: dmitrij.maior@yandex.ru*

Чурсин Алексей Иванович

*к.г.н., доцент кафедры землеустройства и геодезии ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» г. Пенза.
E-mail: ktkbr1322@yandex.ru*

RATIONAL USE OF LAND FOR ON-FARM DESIGN

Majorov Dmitri Grigoryevich

student of the faculty of land management and cadastre of the «Penza state University of architecture and construction», Penza

Chursin Aleksey Ivanovich

senior lecturer of Department of land cadastre of the «Penza state University of architecture and construction», Penza

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается один из методов рационального использования земли, главной составляющей которого является проект землеустройства; основные этапы проекта землеустройства и задачи, которые решаются в ходе этих этапов.

ABSTRACT

In article one of methods of rational use of the earth which main component is the project of land management is considered; the main stages of the project of land management and a problem which are solved during these stages.

Ключевые слова: проект внутрихозяйственного землеустройство; земля; землеустройство; рациональное использование земель; сельское хозяйство.

Keywords: project intraeconomic land management; earth; land management; rational use of lands; agricultural industry

Огромное значение в жизни нашего общества занимает земля. Земля лежит в основе всех источников получения продуктов питания, является основой размещения и роста отраслей народного хозяйства.

В связи с этим, вопросы бережного и разумного отношения и использования земли всегда остается в центре внимания.

На данный момент Россия проявляет огромную заинтересованность в вопросе коренного преобразования сельского хозяйства, не малую роль в котором, играет внутрихозяйственное землеустройство, содействующее вовлечению и развитию новых земель в сельскохозяйственное производство, бонификации и преобразованию уже используемых земель, а так же защиты земель от нерационального использования.

Ст. 12 Земельного кодекса устанавливает, что использование земель должно осуществляться способами, обеспечивающими сохранение экологических систем, способности земли быть средством производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве, осуществления хозяйственной и иных видов деятельности, и определяться целями охраны земли:

1) предотвращение деградации, загрязнения, захламления, нарушения земель, других негативных (вредных) воздействий хозяйственной деятельности;

2) обеспечение улучшения и восстановления земель, подвергшихся деградации, загрязнению, захламлению, нарушению, другим негативным (вредным) воздействиям хозяйственной деятельности.

Первостепенной целью внутрихозяйственного землеустройства (далее ВХЗ) является обеспечение плодотворного использования каждого земельного участка, а также средств производства, имеющих непосредственное отношение к земле, при наименьших и необходимых затратах. ВХЗ является основным элементом рационального использования земель в конкретных сельскохозяйственных предприятиях.

В основание каждого с/х мероприятия должен лежать научно-обоснованный проект, который позволит этому предприятию извлекать максимальное количество продукции при минимальных и обязательных затратах, с последующей реализации полученной продукции на рынке потребления.

Рассмотрим подробнее каждый из составляющих этого проекта.

Первой задачей при формировании проекта являются подготовительные работы. В этот период производится сбор, систематизация и изучение земельно-учетных, планово-картографических, обследовательских, земельно-оценочных и проектных материалов, а также данных характеризующих существующее состояние и перспективы развития сельскохозяйственного предприятия, и других материалов, имеющих отношение к эксплуатации земли. Все результаты обследования вносятся в полевые журналы, составляются акт и чертеж землеустроительного обследования для дальнейшего рассмотрения в с/х предприятии.

Исходя из результатов обследования, проектируют план предстоящих работ. Он содержит следующие показатели:

- основные производственные хозяйства;
- организационно-производственную структуру хозяйства;
- показатели использования земель на расчетный срок;
- внутрихозяйственная аренда земель;
- состав и соотношение земельных угодий;
- населенные пункты по проекту;
- освоение новых земель;
- улучшение сельскохозяйственных угодий.

По итогам проведенных работ на территории проектируемых земель с/х назначения, размещаются производственные подразделения и хозяйствственные центры, которые при правильной организации производства и соответствующему ему территориальному размещению составляют основу экономической эффективности сельскохозяйственного предприятия.

Следует отметить, что в организации производственных подразделений хозяйств за последние годы происходят значительные изменения.

Непроизводственные подразделения и непроизводственные функции комплексных подразделений переходят местной администрации, ликвидируются старые и создаются новые подразделения, отвечающие нынешним экономическим условиям.

Еще одной из важнейших составляющих проекта внутрихозяйственного землеустройства предприятия является организация угодий и севооборотов. Эта задача решается с помощью ряда мер, таких как выявление хозяйственного предназначения каждого земельного участка, мощность его эксплуатации, организация системы севооборотов, поддержка почвенного плодородия и другие.

Следующим этапом в составлении проекта землеустройства служит проектирование площадей и выделение земель под водоемы, различные мелиоративные и водохозяйственные сооружения, участки малого орошения, а также под внутрихозяйственную застройку и основные внутрихозяйственные дороги. Проектируют систему защитных лесных насаждений на непахотных землях. В последнюю очередь, определяют, земли подлежащие выводу из сельскохозяйственного оборота.

Говоря о рациональном использовании земель, важно знать, что решающее значение в повышении эффективности земледелия имеет устройство территории севооборотов, так как пашни это наиболее производительные земли в сельскохозяйственных предприятиях.

В устройстве территорий севооборотов входят такие элементы, как: размещение рабочих участков и формирование полей севооборотов, размещение полезащитных лесных полос, размещение полевых дорог, размещение полевых станов, размещение объектов инфраструктуры, обслуживающие производственные процессы в полеводстве. Все перечисленные выше элементы находятся в тесной взаимосвязи и размещаются взаимосогласованно.

Следовательно, для правильного понимания методики проектирования при внутрихозяйственном землеустройстве территории сельскохозяйственного предприятия необходимо знать требования, предъявляемые к размещению каждого отдельного элемента данной составной части проекта.

Таким образом, рациональное использование земель относят к числу важнейших принципов земельного права. Как принцип права рациональное использование земель выражается в требовании их эффективной эксплуатации, поэтому для каждого с/х предприятия должен быть создан научно-обоснованный проект землеустройства, позволяющий свести к минимуму влияние неблагоприятных природных и социально-экономических факторов на формирование урожая сельскохозяйственных культур и его качество, сохранение и повышение плодородия почв.

Список литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации: текст с изменениями и дополнениями на 1 мая 2015 года. Москва: Эксмо, 2015. – 160с.
2. Антропов, Д.В. Экономическая эффективность землепользования в зонах с особыми условиями использования территорий /автор. дисс. канд. экон. наук Д.В. Антропов.– М.: ГУЗ, 2009.
3. Романюк И.А., Чурсин А.И. Землестроительное проектирование: учеб. пособие / И.А. Романюк, А.И. Чурсин. – Пенза: ПГУАС, 2014 – 136с.
4. Т.И. Хаметов, Э.К. Громада, И.А. Романюк, А.И. Чурсин. Внутрихозяйственное землеустройство: учеб. пособие/ Т.И. Хаметов [и др.]. – Пенза: ПГУАС, 2010. – 160 с.
5. Чурсин А.И. Агроландшафты Поволжья и меры по восстановлению их плодородия / А.И. Чурсин, Н.А. Маньшина // Успехи современного естествознания – Пенза: № 9 – 2014 – С. 125.
6. Чурсин А.И. Землеустройство на эколого-ландшафтной основе / А.И. Чурсин // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель – М.: Панорама – № 4 – 2007 – С. 26

7. Чешев А.С., Вальков. В.Ф. Основы землепользования и землеустройства: Учебник для вузов. Издание 2-е, дополненное и переработанное. Ростов н/д: издательский центр «МарТ», 2002. – 544с.

УДК 338.43

РЕНТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Осеннняя Анна Витальевна

Заведующая кафедрой кадастра и геоинженерии, Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар

E-mail:avosen2910@yandex.ru

Хахук Бэла Адамовна

Доцент кафедры кадастра и геоинженерии, Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар

E-mail:kuban_gtu@mail.ru

RENTAL RELATIONS IN MODERN CONDITIONS

Osennyyaya Anna Vitalyevna

Head of the Department of Cadastre and Geoengineering, Kuban State University of Technology, Krasnodar

Hahuk Bela Adamovna

Associate Professor of the Department of Cadastre and Geoengineering, Kuban State University of Technology, Krasnodar

АННОТАЦИЯ

Цель: раскрыть роль и специфику механизма образования, изъятия и распределения рентных доходов в современных условиях сельскохозяйственного производства методами научного познания. Выделены виды ренты и их отличительные признаки в условиях инновационного развития страны и нарастания экологических проблем в аграрной сфере.

ABSTRACT

Purpose: to reveal the role and specificity of the mechanism of education, seizure and distribution of rental incomes in modern conditions of agricultural production by methods of scientific knowledge. The types of rent and their distinctive features are distinguished in the conditions of innovative development of the country and the growth of environmental problems in the agrarian sphere.

Ключевые слова: земельная рента; рентные отношения; налоги.

Keywords: ground rent; Rent relations; taxes.

Во все времена земельная рента являлась комплексной, сложной в теоретическом и методологическом отношении категорией экономики. Все попытки раскрыть природу ее образования характеризовались односторонностью. Земля сегодня играет огромную роль, она является основным производственным природным ресурсом и важнейшим фактором производства. Однако в современных российских условиях эффективно действующая система земельных отношений до сих пор не сформирована, что обусловлено, в первую очередь, отсутствием адекватного механизма экономической реализации права собственности на землю на основе дифференциальной, абсолютной и монопольной рент [1, с. 10].

Рентные отношения являются важнейшим звеном системы экономических отношений и представляют собой сложный процесс. В условиях российской экономики оценка рентной составляющей зависит от ряда показателей и факторов, среди которых: различия в производительности труда, обусловленные различными природными и хозяйственными условиями; динамика цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию и прочие. Немаловажную роль играет и косвенное влияние внешних экономических факторов в связи с ценами на импортируемое продовольствие [2, с. 8; 3, с. 453; 4, с. 27; 5, с. 160].

Рентные отношения не ограничиваются механизмом образования и изъятия. Особенno важной и сложной задачей является изъятие и распределение земельной ренты, осуществляющееся финансовым механизмом в целом и его важнейшей частью – налоговой системой.

Первоначально понятие ренты применялось только к земле, считалось, что только она способна приносить добавочный доход в виде абсолютной, монопольной и дифференциальной рент. Однако усложнение эколого-экономической, технико-экономической и социальной структуры в стране привело к образованию новых видов ренты [6, с. 223; 7, с. 258; 8, с. 175]. Так, сравнительно новой экономической категорией является экологическая антирента, значимость которой возрастает в условиях обострения экологических проблем. Стоимостное выражение антиренты – сверхприбыль, полученная за счет хищнической эксплуатации используемых природных ресурсов, выборочной обработки лучших земель (антирента I вида) и невыполнения установленных нормативов по уровню загрязнения земельных ресурсов (антирента II вида). Дифференциальная рента III вида – межпродуктовая или межотраслевая рента, выражающая сверхприбыль, получаемую производителями более эффективной сельскохозяйственной продукции [9, с. 448; 10, с. 84].

Несмотря на очевидные различия, в современных условиях дифференциальные ренты I, II, III вида объединены общими характеристиками: представляют собой доход сверх нормальной прибыли, одинаковы причины их возникновения – монополия на землю как объект хозяйства, а также характеризуются подверженностью механизма

присвоения институциональным изменениям в определении прав собственности.

В современных условиях внедрения инновационных технологий и научно-технического прогресса в аграрное производство дифференциальная рента II представляется как комбинация природной и инновационной рент; первая связана с ростом производительности труда на основе интенсификации использования плодородия земли как фактора производства, вторая – появляется за счет внедрения инновационных технологий и научно-технического прогресса в производство [11, с. 98; 12, с. 125]. Однако несмотря на актуальность и значимость проблемы земельной ренты, в современных российских условиях отсутствует единый научно-обоснованный механизм управления сельскохозяйственным производством, ориентированный на достижение экономических, экологических и социальных принципов развития сельского хозяйства на основе эффективного рентного регулирования. Экономический механизм регулирования отношений в аграрной сфере должен быть ориентирован на использование земельной ренты в качестве основы для формирования системы экономических регуляторов, что требует дальнейших исследований условий формирования ренты в сельском хозяйстве, а также ее справедливого и мотивирующего распределения.

Список литературы

1. Осенняя А.В., Середин А.М., Будагов И.В., Хахук Б.А., Кушу А.А., Гура Д.А., Пастухов М.А. Кадастровая оценка и налогообложение недвижимости в Краснодарском крае на примере земель населенных пунктов: монография. Краснодар. 2016.
2. Осенняя А.В., Будагов И.В., Денисенко В.В., Желтко Ч.Н., Кононенко В.Н., Кравченко Э.В., Пинчук А.П., Хахук Б.А. Мониторинг объектов недвижимости на примере муниципальных образований Краснодарского края / отчет о НИР (Министерство образования и науки РФ).
3. Хахук Б.А., Кушу А.А. Правовое регулирование рентных отношений в сельскохозяйственном производстве – В сборнике: Роль и значение землестроительной науки и образования в развитии Сибири / Материалы Международной научно-практической конференции (посвященной 100-летию землестроительного образования, 90-летию землестроительного факультета, 90-летию кафедры землеустройства.) Омск. – 2012. – С. 451-453.
4. Хахук Б.А., Кушу А.А. Современные проблемы технического оснащения сельскохозяйственного производства. В сборнике: Ресурсный потенциал растениеводства – основа обеспечения продовольственной безопасности. / Труды Международной заочной научно-практической конференции. – 2012. – С. 27-28.
5. Хахук Б.А. Вопросы земельной собственности и ренты в современных условиях. В сборнике: Строительство – 2010 / Материалы

Международной научно-практической конференции. Дорожно-транспортный институт. – 2010. – С. 160-161.

6. Осенняя А.В., Будагов И.В. Кравченко Э.В., Кушу А.А., Хахук Б.А. Анализ методов налогообложения земельной ренты. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2016. № 3 (185). С. 218-224.

7. Осенняя А.В., Будагов И.В. Кравченко Э.В., Кушу А.А., Хахук Б.А. Земельная рента как основа кадастровой стоимости. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2016. № 4 (190). С. 253-258.

8. Хахук Б.А., Кушу А.А. Земельная рента и проблемы экологизации сельскохозяйственного производства. В сборнике: Ресурсный потенциал растениеводства – основа обеспечения продовольственной безопасности. Труды международной заочной научно-практической конференции. 2012. С. 175-176.

9. Хахук Б.А., Кушу А.А. Влияние природно-климатических условий на продуктивность сельскохозяйственных культур (на материалах Краснодарского края) – В сборнике: Роль и значение землеустроительной науки и образования в развитии Сибири / Материалы Международной научно-практической конференции (посвященной 100-летию землеустроительного образования, 90-летию землеустроительного факультета, 90-летию кафедры землеустройства.) Омск. – 2012. – С. 446-450.

10. Кушу Р.Т., Хахук Б.А., Кушу А.А. Экологические и экономические проблемы современного землепользования в Краснодарском крае / Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2014. №1. С. 83-84.

11. Хахук Б.А. Спрос на продукцию сельского хозяйства в современных условиях / TerraEconomicus. 2009. Т. 7. № 3-3. С. 97-98.

12. Хахук Б.А., Кушу А.А. Эволюция систем земледелия в Краснодарском крае. Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2013. № 3. С. 124-125.

УДК 347.464.31

ПРИМЕНЕНИЕ ГИС С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ РЕНТЫ I

Пастухов Максим Андреевич

Ассистент кафедры Кадастра и геоинженерии Кубанского государственного технологического университета, 350072, Россия, г.

Краснодар, ул. Московская, 2

E-mail: m.pastuxoff@yandex.ru.

USING GIS TO DETERMINE DIFFERENTIAL RENT I

Pastukhov Maksim Andreevich

Assistant lecturer, Department of Cadastre and geo-engineering Kuban state technological University 350072, Russia, Krasnodar, Moskovskaya str., 2

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены возможности использования геоинформационных систем для анализа и прогнозирования сельскохозяйственного производства, определения стоимости объектов невидимости, а также формирования и распределения дифференциальной ренты I.

ABSTRACT

The article discusses the possibility of using geographic information systems for analysis and forecasting of agricultural production, determining the cost of invisibility objects, as well as the formation and distribution of differential rent I.

Ключевые слова: земельная рента; дифференциальная рента; геоинформационные системы.

Keywords: land rent; differential rent; geographic information systems.

Краеугольным камнем в вопросе устойчивого развития сельскохозяйственного производства и налогообложения сельскохозяйственных земель в стране на основе кадастровой стоимости стала проблема формирования и распределения земельной ренты [2, 6, 7, 8].

Усугубляют эту проблему ряд факторов:

- определение субъектов присвоения земельной ренты;
- сложность разделения условий формирования ренты, разделения её на виды;
- в разработанных ранее методиках формирования и распределения дифференциальной ренты I не учитывается совокупность влияние рентообразующих факторов.

Особенность третьего фактора заключалась в отсутствии технико-технологической возможности увязки различных качественных, количественных и пространственных факторов, оказывающих влияние как на величину дифференциальной ренты I, так и на субъекты её присвоения.

Одним из вариантов решения сложившейся ситуации мы видим в использовании Геоинформационных систем (ГИС). Среди имеющегося множества возможностей ГИС, наиболее существенными, для решения данной задачи, являются:

первое – с помощью ГИС возможно производить анализ, моделирование и прогнозирование характеристик состояния сельскохозяйственных территорий [5], за счёт возможности:

- 1) обработки информации на любом уровне: макро-, мезо-, микромасштабном;
- 2) внесение информации о различных влияющих факторах;
- 3) внесение информации о в режиме реального времени в автоматизированном режиме.

Второе – существует возможность применения ГИС и в сфере экономики. К примеру ГИС возможно применять для оценки объектов недвижимости, причём как для индивидуальной оценки (рыночной стоимости), так и массовой оценки (кадастровой стоимости). Это возможно за счёт такой функции ГИС как построение рельефа местности. Данная функция позволяет построить цифровую модель рельефа имея высотные отметки определённого набора точек на плане. Применив данную функцию для экономических факторов и имея определённые качественные и количественные показатели для ряда объектов на плане территории, мы получим наглядное отображение территориальной зависимости в виде «экономического рельефа» определённого фактора. Примером такой модели является построенный «рельеф» зависимости стоимости жилых помещений от удалённости от социальных объектов [1,3,4].

Применение функции построения «рельефа» позволяет получить не только визуализированную зависимость местоположения объекта от конкретного экономического фактора, но и определить влияние такого фактора на объекты, точных сведений о которых не было.

При наличии нескольких экономических факторов с помощью ГИС возможно построить не только модель «рельефа» по каждому фактору в отдельности, но и совокупное влияние таких факторов.

Так же при изменении пространственных данных ГИС позволяют учёт такие изменения, а соответственно, если такие изменения влекут за собой изменения влияния одного из экономических факторов произойдёт автоматическое изменение построенного «рельефа» данного фактора.

В вопросе определения дифференциальной ренты I, основу составляют качественные, количественные и пространственные характеристики земель, вовлечённых в сельскохозяйственный оборот, а также, следует учитывать влияние элементов инфраструктуры.

Таким образом, ГИС за счёт тесной взаимосвязи пространственных данных (электронного картографического материала) и информации о правовых, экономических и технических характеристиках земель сельскохозяйственного назначения (атрибутивных данных) увязывают все указанные элементы в одну систему. За счёт этого появляется возможность определения величины дифференциальной ренты I для различных угодий, как по отдельным факторам, так и по совокупности таких факторов. Так же из подобной модели возможно сделать выводы о субъектах присвоения ренты и величине, присваиваемой ими ренты. Так же мы предлагаем использовать данные, полученные в ходе построения таких моделей использовать в массовой (кадастровой) оценке земель сельскохозяйственного назначения для более справедливого налогообложения.

Список литературы:

1. Баденко В.Л., Топаж А.Г., Захарова Е.Т., Медведев С.А. Геоинформационное обеспечение массовых расчетов динамической модели агроэкосистемы // Геодезия, картография, геоинформатика и кадастры. От идеи до внедрения Материалы II международной научно-практической конференции – 2017. – С. 409-415
2. Будагов И.В. Земельная рента: механизм образования, распределения и изъятия (на примере агропромышленного комплекса г. Краснодара): дис. канд. экон. наук. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2004. – 198 с.
3. Грибкова И.С. Пастухов М.А. Географические и земельно-информационные системы / Методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов всех форм обучения и МИППС направления 120700.62 Землеустройство и кадастры. Том 1 Основы работы в программе Arc View 3.1 – Краснодар: Кубанский государственный технологический университет, 2017. – 35 с.
4. Грибкова И.С. Пастухов М.А. Применение возможностей ГИС для целей оценки недвижимости // Геодезия, картография, геоинформатика и кадастры. От идеи до внедрения Материалы II международной научно-практической конференции – 2017. – С. 409-415
5. Осенняя А.В., Середин А.М., Будагов И.В. и др. Кадастровая оценка и налогообложение недвижимости в Краснодарском крае на примере земель населенных пунктов: монография. – Краснодар, 2016. – 140 с.
6. Хахук Б.А. Организационно-экономический механизм формирования и распределения земельной ренты в сельском хозяйстве: дис. канд. экон. наук. – Майкоп: Адыгейский государственный университет, 2011. – 202 с.
7. Хахук Б.А., Пастухов М.А., Пастухова О.И. К. Маркс о земельной ренте // Современные исследования основных направлений гуманитарных и естественных наук. Материалы международной научно-практической конференции – 2017. – С. 931-932
8. Хахук Б.А., Пастухов М.А., Пастухова О.И. Категория земельной ренты глазами родоначальников классической школы политической экономии У.Петти, А. Смита, Д. Рикардо // Современные исследования основных направлений гуманитарных и естественных наук. Материалы международной научно-практической конференции – 2017. – С. 930-931

УДК 711.4-112

**АКТУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ РОССИИ**

Полионова Кристина Вячеславовна

*студент ЗиК 11м Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза*

E-mail: beznika-95@rambler.ru

Чурсин Алексей Иванович

*канд. технич. наук, доцент Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза*

E-mail: ktkbr132@yandex.ru

**ACTUAL LEGISLATION CHANGES IN THE TOWN PLANNING
SPHERE OF RUSSIA**

Polionova Kristina Vyacheslavovna

*student of Penza State University of Architecture and Construction, Penza
Chursin Alexey Ivanovich*

*Cand. technical. Sci., Associate Professor, Penza State University of
Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В настоящее время градостроительная документация претерпевает постоянные изменения, которые влияют на обеспечение устойчивого развития территорий. Федеральные законы № 373 и №372 от 03.07.2016 внесли достаточное количество изменений, которые окажут положительное влияние на развитие Российской Федерации с учетом обеспечения экологических, экономических, социальных и иных факторов при осуществлении градостроительной деятельности.

ABSTRACT

Currently, urban planning documentation is undergoing constant changes that affect the provision of sustainable development of the territories. Federal laws No. 373 and No. 372 of 03/07/2016 have introduced a sufficient number of changes that will have a positive impact on the development of the Russian Federation, taking into account the provision of environmental, economic, social and other factors in the implementation of urban development activities.

Ключевые слова: градостроительное законодательство; саморегулируемая организация; развитие территорий; изменения в градостроительной сфере.

Keywords: urban planning legislation; self-regulatory organization; development of territories; changes in urban planning.

Законодательство РФ о градостроительстве состоит из Градостроительного кодекса РФ, иных федеральных законов и нормативных правовых актов РФ, а также законов и нормативно-правовых актов субъектов РФ.

На сегодняшний день в законодательной сфере происходит огромное количество изменений, которые затронули и градостроительную сферу. Большая часть современных усовершенствований коснулась Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Основные изменения градостроительной отрасли представлены в двух федеральных законах, представленных в таблице 1.

Таблица 1
Основные изменения градостроительной отрасли

Федеральный закон «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» от 03.07.2016 № 373-ФЗ (далее ФЗ № 373)	Федеральный закон «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.07.2016 № 372-ФЗ
Направлен на совершенствование системы подготовки документации и устойчивого развития территорий	Направлен на изменения и совершенствование системы саморегулирования в строительстве

В соответствии с ФЗ №373 Значительные изменения претерпела статья 1 Градостроительного кодекса РФ:

- расширился термин «градостроительный регламент» (п. 9);
- откорректировано понятие «красные линии» (п. 11) и введён новый термин «линейные объекты» (п. 10.1);
- сужено понятие «парковка (парковочное место)» (п. 21), при этом добавлена новая терминология – «машино-место» (п. 29);
- дано определение словосочетаниям «деятельность по комплексному и устойчивому развитию территории» (п. 34), «элемент планировочной структуры» (п. 35) [3].

Данный закон также внес изменения в полномочия органов власти. Если раньше органы государственной власти РФ в области градостроительной деятельности утверждали документации по планировке территории только для размещения объектов федерального значения, то с 01.01.2017 они утверждают документации в случаях, предусмотренных Градостроительным кодексом РФ (п. 2 ч. 1 ст. 6 ГрК РФ).

В рамках изменений, касающихся правил землепользования и застройки и градостроительного регламента, заключаются в обязательном установлении на карте градостроительного зонирования территории, в границах которых будет осуществляться деятельность по комплексному и устойчивому развитию территории, если данную деятельность планируется осуществлять. Такие границы можно отобразить на отдельной карте, а устанавливаются они по границам одной или нескольких территориальных зон (ч. 5.1 ст. 30 ГрК РФ).

Градостроительный регламент в отношении земельных участков и объектов капитального строительства, расположенных в пределах соответствующей территориальной зоны, должен дополнительно содержать расчётные показатели:

- минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур;
- максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если в границах данной территориальной зоны предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории (п. 4 ч. 6 ст. 30 ГрК РФ).

Существенные изменения коснутся проектов планировки территории (ст. 42 ГрК РФ), межевания территории (ст. 43 ГрК РФ), подготовки и утверждения документации по планировке территории (ст. 45 ГрК РФ), особенностей подготовки документации по планировке территории применительно к территориям поселения и городского округа (ст. 46 ГрК РФ) [1].

Также законом № 373-ФЗ Градостроительный кодекс РФ также был дополнен статьями 46.9 и 46.10. Комплексное развитие территории по инициативе правообладателей осуществляется одним или несколькими правообладателями земельных участков и (или) объектов недвижимого имущества, расположенных в границах такой территории, в том числе лицами, которым земельные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставлены в аренду, в безвозмездное пользование в соответствии с земельным законодательством (ч. 3 ст. 46.9 ГрК РФ). Тогда как решение о комплексном развитии территории по инициативе органа местного самоуправления, согласно части 3 статьи 46.10 ГрК РФ, может быть принято, если не менее 50 процентов от общей площади территории, в границах которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, занимают земельные участки:

1) на которых расположены объекты капитального строительства (за исключением многоквартирных домов), признанные в установленном Правительством Российской Федерации порядке аварийными и подлежащими сносу;

2) на которых расположены объекты капитального строительства (за исключением многоквартирных домов), снос, реконструкция которых

планируются на основании муниципальных адресных программ, утвержденных представительным органом местного самоуправления;

3) виды разрешенного использования которых и (или) виды разрешенного использования и характеристики расположенных на которых объектов капитального строительства не соответствуют видам разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства и предельным параметрам строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установленным правилами землепользования и застройки;

4) на которых расположены объекты капитального строительства, признанные в соответствии с гражданским законодательством самовольными постройками [3].

Данным законом также предусмотрен особый порядок организации и проведения аукциона на право заключения договора о комплексном развитии территории по инициативе органа местного самоуправления (ст. 46.11 ГрК РФ) [4].

Таким образом, Федеральным законом № 373-ФЗ от 03.07.2016 были внесены изменения в Градостроительный кодекс Российской Федерации. Изменений достаточно много, они касаются внесения новых понятий, пунктов, изменения старых данных и ликвидации устаревших требований. Современные подходы к совершенствованию градостроительной деятельности на всех уровнях приведут к упорядочению информации, функций и полномочий на местах.

На сегодняшний день законодательное регулирование градостроительной отрасли находится в стадии реформирования. Так, 3 июля 2016 года был принят еще один Федеральный закон, касающийся нововведений в градостроительную отрасль. Федеральный закон № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Законом внесены существенные изменения в правовое регулирование отрасли, особенно в части деятельности саморегулируемых организаций и отношений саморегулируемой организации и ее членов.

В соответствии с данным федеральным законом, для определенных категорий лиц, выполняющих инженерные изыскания (вне зависимости от их вида) становится обязательным членство в саморегулируемой организации. Так, в саморегулируемой организации должны состоять:

- застройщик, выполняющий инженерные изыскания самостоятельно;
- лицо, выполняющее инженерные изыскания на основании договора, заключенного непосредственно с застройщиком/техническим заказчиком;
- лицо, заключающее договор подряда на выполнение инженерных изысканий в интересах застройщика и/или выполняющее в интересах застройщика иные функции, предусмотренные законодательством (технический заказчик).

Также могут не быть членами СРО:

- компании, созданные публично-правовыми образованиями при заключении ими договоров в установленных сферах деятельности;
- компании, если в их уставном капитале 50% доля публично-правовых образований, при заключении ими договоров с соответствующими органами власти в установленных сферах деятельности;
- технический заказчик, если он представляет вышеуказанных лиц;
- физические лица, осуществляющие строительство, реконструкцию, капитальный ремонт индивидуального жилого дома.

Но, в любом случае, если стоимость договора строительного подряда менее 3 млн. рублей, то компании и ИП могут не быть членами СРО [2].

Более жесткие требования предъявляются и к членам СРО [6].

Требования к членам СРО, устанавливаемые в ее стандартах и во внутренних документах СРО, не могут быть ниже, чем минимально установленные в ст.55.5 ГрК РФ, которые можно систематизировать в таблицу 2.

Таблица 2

Требования для членов СРО

Требования к ИП, а также руководителю строительной компании (пп.1 п.6 ст.55.5 ГрК РФ)	Требования к специалистам у ИП или компании (пп.2 п.6 ст.55.5 ГрК РФ)
-наличие высшего образования соответствующего профиля;	-наличие специалистов, трудовая функция которых включает организацию выполнения работ по строительству, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства в должности главного инженера проекта и сведения о которых включены в национальный реестр специалистов;
-стажа работы по специальности не менее чем пять лет	-не менее двух специалистов по основному месту работы

Согласно ФЗ №372 регламентирует инженерные изыскания, выполнение которых должно обеспечиваться «специалистом по организации инженерных изысканий (главным инженером проекта)», соответствующим определенным требованиям и имеющим определенную трудовую функцию.

Федеральный закон № 372 вводит новое понятие – технический заказчик. Это лицо, которое:

- заключает договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;
- подготавливает задания на выполнение указанных видов работ;
- предоставляет лицам, выполняющим инженерные изыскания и (или) осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, материалы и документы, необходимые для выполнения указанных видов работ;

- утверждает проектную документацию;
- подписывает документы, необходимые для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию, осуществляет иные функции, предусмотренные законодательством о градостроительной деятельности (п.22 ст.1 ГрК РФ). Технический заказчик обязательно должен состоять в СРО [2].

Для того, чтобы подтвердить право на выполнение определенных видов строительных работ достаточно только наличие выписки из реестра членов СРО. Таким образом, свидетельства о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданные СРО, прекращают свое действие.

Также не последнее значение имеют такие направления реформы:

- формирование двух компенсационных фондов: Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (КФ ОДО) и Компенсационный фонд возмещения вреда (КФ ВВ).

Компенсационный фонд возмещения вреда формируется на основе сведений об уровне ответственности – стоимости работ по инженерным изысканиям по одному договору. Компенсационный фонд возмещения вреда формируется из средств действующего компенсационного фонда.

Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств формируется в случае поступления соответствующих заявлений от членов саморегулируемой организации (не менее 15 членов). Наличие компенсационного фонда обеспечения договорных обязательств является необходимым условием для выполнения инженерных изысканий на основании договоров подряда, заключенных на обязательной в силу закона конкурсной основе (в т.ч. закупка работ и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд). Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств формируется за счет дополнительных взносов членов саморегулируемой организации.

- введение дополнительной ответственности за неисполнение государственных и муниципальных контрактов;
- региональный принцип формирования строительных СРО;
- разработка СРО единых правил и стандартов деятельности для своих членов;
- формирование двух Национальных реестров специалистов: в области строительства (НРС НОСТРОЙ) и в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования (НРС НОПРИЗ);
- Наличие у организации – члена СРО в штате минимум двух специалистов, соответствующих установленным квалификационным требованиям, и сведения о которых включены в соответствующий Национальный реестр специалистов (НРС).

Таким образом, обобщая все вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что строительная деятельность на сегодняшний день претерпела достаточное количество нововведений. В основном они касаются новых требований и появления так называемой саморегулируемой организации. На

данный момент специалисты данной сферы только начинают работать в новых условиях, еще не все пункты доработаны и понятны, однако дальнейшее развитие уже намечено.

Следует отметить, что основными целями градостроительной документации является обеспечение устойчивого развития территорий на основе территориального планирования и градостроительного зонирования, а также обеспечение учета экологических, экономических, социальных и иных факторов при осуществлении градостроительной деятельности [5].

В настоящее время, путём изменения, подробного изучения и анализа градостроительной документации, создана прозрачная система градостроительной деятельности, которая определяет действия и ответственность его участников на всех этапах градостроительного планирования и реализации задуманного на многие годы вперед. Это, в свою очередь, позволит органам исполнительной власти всех уровней планировать развитие своих территорий с учетом научно обоснованных критериев, направленных на создание благоприятных условий жизнедеятельности населения в интересах населения страны.

Список литературы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 29.09.2017). Документ опубликован не был [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – URL: <http://www.consultant.ru/>
2. О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон Рос. Федерации от 03.07.2016 № 372-ФЗ (ред. от 28.12.2016) // Гос. Дума – 2016.
3. О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации: федеральный закон Рос. Федерации от 03.07.2016 № 373-ФЗ//Гос. Дума 2016.
4. Изменения Градостроительного кодекса для строителей [Электронный ресурс] Режим доступа: http://rosco.su/press/kakie_izmeneniya_zhdut_stroiteley_s_1_iyulya_2017
5. Изменения в Градостроительном кодексе с 2017 года [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.lawyercom.ru/blog/20964-qqbl-16-m8-22-08-2016-ryat-izmeneniy-v-gradostroitelnom-kodekse-s-2017-blog>.
6. Обзорная статья Федерального Закона № 372-ФЗ [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://news.rambler.ru/economics/37326110/>.

УДК 631.17

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕ- И ГАЗОДОБЫЧИ

Провалова Елена Викторовна

*к.с.-х.н., доцент кафедры землеустройства и кадастров
Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск*

E-mail: provalova2013@yandex.ru

Муганцев Николай Александрович

*студент 4 курса факультета агротехнологий земельных ресурсов и пищевых
производств Ульяновского государственного аграрного университета,*

г. Ульяновск

E-mail: nickrus73ul@mail.ru

RECONSTRUCTION OF OBJECTS OF OIL AND GAS PRODUCTION

Provalova Elena Viktorovna

the candidate of agricultural Sciences, associate Professor, Department of
land management and cadaster Ulyanovsk state agrarian University, Ulyanovsk

Mugantsev Nikolay Alexandrovich

4-year student of the Faculty of Agricultural Technologies of Land
Resources and Food Production, Ulyanovsk

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведен анализ проблем рекультивации объектов нефте- и газодобычи, дана характеристика технического и биологического этапов.

ABSTRACT

This article analyzes the problems of reclamation of oil and gas production facilities, describes the technical and biological stage.

Ключевые слова: земельный участок; рекультивация земель.

Keywords: the ground area; land reclamation.

При выборе площадок и трасс под строительство объектов основным критерием является минимальное использование лесов I и II групп, пойменной части рек и озер, а также обход кедровников, путей миграции животных и птиц. [1,2,3,4] Принимается прокладка линейных сооружений (автодорог, трубопроводов, линий электропередач) в одном коридоре, что обеспечивает снижение площади занимаемых земель на 30-40%.

Земельные участки, отведенные в постоянное пользование, благоустраиваются с использованием предварительно снятого почвенно-растительного слоя. Земли, передаваемые во временное пользование,

подлежат восстановлению (рекультивации). Земельные участки приводятся в пригодное для использования по назначению состояние в ходе работ, а при невозможности этого не позднее, чем в течение года после завершения работ.

Согласно требованиям лесного хозяйства организации, выполняющие строительные работы обязаны:

- обеспечить минимальное повреждение почв, травянистой и моховой растительности;
- произвести очистку лесосек и ликвидировать порубочные остатки;
- не допускать повреждения корневых систем и стволов опущенных деревьев;
- не оставлять пни выше 1/3 диаметра среза, а при рубке деревьев больше 30 см - выше 10 см, считая высоту шейки корня.
- По окончании буровых работ на кустах скважин проводятся ликвидация и рекультивация шламовых амбаров следующим образом:
 - осветление, нейтрализация жидкой фазы с последующей откачкой в нефтесборный коллектор;
 - засыпка шламового амбара привозным грунтом;
 - устройство лежневого настила поверх территории амбара;
 - укладка геотекстиля и отсыпка слоя толщиной 1 м из привозного грунта;
 - планировка рекультивируемой поверхности слоем торфо - песчаной смеси толщиной 15 см и семян многолетних трав.

Выбуренные породы после отвердения с помощью цемента (10%) могут использоваться в качестве материала для насыпей.

Рекультивация нарушенных земель по трассам линейных трубопроводов носит природоохранное направление и выполняется в два этапа:

Технический этап рекультивации состоит из срезки почвенно-растительного слоя толщиной 0.2-0.4 м и перемещение его во временные отвалы до начала строительных работ и возвращение этого слоя из отвалов и планировка рекультивируемой поверхности по окончании строительства.

Биологический этап рекультивации включает дискование почвы боронами в один след, поверхностное внесение минеральных удобрений и посев многолетних трав механизированным способом.

Для обеспечения потребности объектов строительства в грунте предусматривается использование месторождений песка, разрабатываемых гидромеханизированным способом. После окончания работ производится рекультивация карьера путем восстановления почвенно-растительного слоя с посевом трав.

Предотвращение аварийных разливов нефти и химреагентов обеспечивается:

- контролем давления в общем коллекторе и замерном сепараторе с сигнализацией предельных значений на ЗУ;

- в случае аварии на ДНС автоматическим переключением потока нефти в аварийные емкости;
- аварийным отключением насосных агрегатов на ДНС, КНС и узлах дозирования ингибиторов;
- применением химреагентов-ингибиторов коррозии, парафиногидратоотложений;
- закреплением трубопроводов на проектных отметках грузами и анкерами, препятствующими вскрытию и порыву;
- прокладкой трубопроводов в кожухах через автомобильные дороги;
- контролем качества сварных швов трубопроводов методом радиографирования и магнитографирования и гидравлическое испытание на прочность и герметичность. [6]

Ликвидация последствий аварий возлагается на аварийно-восстановительный участок, который должен быть создан в каждом НГДУ и оснащен техническими средствами согласно РД-39-0147103-376-86. [5]

Работы проводятся согласно «Временной инструкции по ликвидации аварийных проливов нефти с водных и грунтовых поверхностей». [6]

Решением экологических проблем нефтегазового комплекса Российской Федерации является строительство подземных трубопроводов, запрет на сжигание попутного нефтяного газа в факелях, сохранение многолетнемерзлых пород от катастрофической разморозки. Несмотря на то, что все перечисленные виды работ финансово затратны, они окупятся тем, что на восстановленных природных ландшафтах и акваториях рек можно будет развивать и туризм, и другие виды хозяйственной деятельности, и именно в этом направлении в последние годы осуществляет работу получивший новый импульс деятельности Русское географическое общество (РГО России). Проведение данного вида работ позволит Российской Федерации выйти из экономической зависимости постоянно наращивать добычу нефти и газа, переключив северные территории России на более прогрессивные направления развития.

Список литературы:

1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 29.07.2017)
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2017)
3. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особых охраняемых природных территориях» (ред. от 28.12.2016)
4. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 29.12.2017)
5. Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтепромысловых трубопроводов РД-39-0147103-376-86

6. Учебное пособие НПО «Техника и технология добычи нефти». М: Ин-фолио, 1989. – 158 с.

УДК 332.74

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КАДАСТРОВО-ОЦЕНОЧНЫХ РАБОТ В ДРЕВНЕМ РИМЕ

*Пчелинцева Анна Сергеевна
аспирант кафедры кадастра геоинженерии, Кубанский государственный
технологический университет, г. Краснодар
E-mail:kla091@mail.ru*

FEATURES OF DEVELOPMENT OF CADASTRE-ESTIMATE WORKS IN ANCIENT ROME

*Pchelintseva Anna Sergeevna
post-graduate student of the department of cadastre of geoengineering,
Kuban State University of Technology, Krasnodar*

АННОТАЦИЯ

Цель данной статьи – рассказать о преимуществах кадастровой системы римского земельного права. Для этого был использован нарративный (описательно- повествовательный) метод научного исследования. Упоминания о необходимости ведения земельного кадастра найдены в исторических описаниях древних цивилизаций. Деление земельных угодий на «центурии» с особыми границами – «финис», – снабженными знаками – «терминами», защищавшими частную собственность, повторяет современная публичная кадастровая карта. От rationalности и обоснованности взимания налога во все времена зависит экономическая и социальная обстановка государства. Так как нарративный метод предполагает изучение прошлого для лучшего понимания современности, в качестве объекта исследования взята кадастровая система Древнего Рима.

ABSTRACT

The purpose of this article is to tell about the advantages of the cadastral system of Roman land law. For this, a narrative (narrative-narrative) method of scientific investigation was used. Mention of the need to maintain the land cadastre found in the historical descriptions of ancient civilizations. The division of land in the «centurium» with special borders – «finis», - equipped with signs – «terms» that protect private property, is repeated by the modern public cadastral map. The economic and social situation of the state depends on the rationality and validity of tax collection at all times. Since the narrative method involves studying the past for

a better understanding of the present, the cadastral system of Ancient Rome is taken as the object of investigation.

Ключевые слова: кадастровая система; Древний Рим; реестр; землемерие; центуриация; налогообложение.

Keywords: cadastral system; Ancient Rome; register; land surveying; centurionation; taxation.

Устранение недостатков кадастровой оценки объектов недвижимости – одна из наиболее сложных и дискуссионных проблем в современной науке [1-5]. Учет всех возможных подходов к определению стоимости земли, определение наиболее полного перечня её достоинств и недостатков, обозначение актуальных проблем и путей их совершенствования имеет продолжительную историю. Процветание общества напрямую зависит от степени его экономического развития. Кадастровая оценка объектов недвижимости для целей рационального налогообложения является экономически важным вопросом, которым стало задаваться человечество ещё до нашей эры в Древнем Риме, Египте, Греции, Китае.

Слово «кадастр» происходит от латинского «*caput*», что означает «податный предмет», «*capitastrum*», означающего описание податных земель и возникло во времена римского императора Августа (27-14 гг. до н.э.). В этот период была утверждена единица учета сбора дань за землю – «*caputigum*». В дальнейшем это слово трансформировалось в «*cata-strum*», позднее – «*cadastre*» (фр.), дословно – «книга-реестр».

Земельный кадастр Древнего Рима (4 в. до н.э.) представлял собой описание земельной собственности. В специальные реестры вносили сведения о размере земельных участков, способе их обработки, качестве и доходности земель. На бронзовые таблицы наносили планы имений, их названия, границы и размеры землевладений. Там же приводили сведения о качестве земель и о самом хозяйстве. Наиболее труднорешаемым вопросом было наделение граждан землей [6]. Конец римской Республики ознаменовался наибольшим обострением борьбы вокруг аграрной проблемы. Для обеспечения социального спокойствия Августу необходимо было предоставить землю большому количеству ветеранов, ожидавших отставки[7]. Принцепсу удалось обеспечить землей большое количество ветеранов – участников гражданских войн конца Республики путем создания единой системы землеустройства для Италии и провинций и подкрепления этой системы правовыми нормами.

При императоре Августе был создан земельный кадастр для римского государства. За модель кадастра была взята схема организации сельской территории ветеранской колонии. Была выработана схема межевания, получившая название отвойской единицы – центурии – центуриация. На поле проводилась ориентация главных осей – делителей по сторонам света (т.е. создавалась система координат). Линия Восток – Запад получила

название Декуманус, а линия Север – Юг - Кардо. Паралельно им через равные интервалы пробивались делители – лимиты, пересечение которых под прямым углом образовывало квадратную единицу площади – центурию. После жеребьевки ветераны получали наделы пахотной земли в собственность, выделенные особой границей – финис – снабженной священными знаками – терминами, охранявшими частную собственность. Вид сверху на подобную площадь напоминал шахматную доску. Все лимиты создавались как дороги определенной ширины и общественного значения, обеспечивавшие связь хозяйства с рынком, даже если оно находилось в отдаленном уголке нового поселения. Граница финис размечалась как частная дорожка соседей. Из подобного механизма центуриации вырастали условия для интенсивного развития новых поместий как зернового профиля, технических культур (леса и выгоны), издревле находившиеся в пользовании всего Рима и сохранившие статус «общественный», а теперь ставшие частью римской системы землеустройства. В статус «общественный» Август перевел и реликтовые участки, пригодные для скотоводства. Но самым серьезным достижением Августа стало вычленение остатков от межеваний (отрезков), пригодных для пахоты и выращивания зерновых культур. Понимая, что такие участки могут стать объектом захвата, принцепс своими законодательными распоряжениями оформил их классификацию. Первая категория служила резервом принцепса для будущих ассигнаций (наделений землей) новых ветеранов. Вторая – была «уступлена» принцепсом самой колонии, администрация которой могла их продавать или сдавать в аренду. Третья группа отрезков – предоставлялся местным жителям, соседствовавшим с угодьями ветеранов. Эта классификация позволила разработать особое «право отрезков», включавшее способы обозначения этих участков и нормативы их использования. Стал проводиться учет и реликтовых и бросовых полей для угодий. Контроля за собственностью на пахотные земли и владения Август добился введением обязательного составления земельных планов, сохранявших информацию о владельцах участков и арендаторах на общественных землях, что позволило проверить пустующие и юридически неоформленные земельные участки. В течение I в. н.э. арендаторы стали рассматривать «отрезки» не как владельцы, а как собственники. Наиболее распространенным судебным иском этого периода стал «спор подсева». Подобная практика привела к исчерпанию земельного фонда Италии. Император Веспасиан Флавий приступил к проверке земельного фонда в Италии и провинциях. В первую очередь Веспасиан начал проверять отрезки от поспешных ассигнаций триумвиров. Этую работу можно проследить по пограничным камням с надписями божественного Веспасиана в Пицене. Пересматривалось налогообложение арендованных земель. Была осуществлена настоящая топографическая съемка местности, так как при восстановлении общественных земель, увеличивался доход государства. Часть обнаруженных неассигнованных земель Веспасиан восстановил как общественные и предоставил гражданам за плату, другая часть была предназначена для продажи в доход государства. После проверки территории

Самния Веспасиан провел там ассигнацию своим ветеранам. Остатки от межевания предоставили для свободной продажи земли гражданам.

Развитие землеустройства в Италии, завершившееся в центуриации, гарантировало точность распределения, возможность контроля за собственностью, создало условия для процветания всех типов хозяйств. После аграрных мероприятий Домициана отошла в прошлое большая пестрота юридических характеристик разных категорий земель в Италии (111 г. до н.э.).

При Диоклетиане масштабное восстановление, строительство, военная реформа и увеличение войска требовали дополнительных денежных вливаний, что подтолкнуло к корректировке налоговой политики[8]. Суть изменений была в проведении каждые 5 лет переписи населения и учета его имущества, на основании чего формировалась ставки денежных повинностей каждого жителя империи. Сельские жители платили налог в зависимости от размера земельного участка (югация). Как в Египте, были введены кадастры, представлявшие собой описи. Фиксировался размер земельного участка, качество земли, на основе чего определялась налоговая ставка. В разных уголках империи действовали различные системы налогообложения и не везде равнозначно учитывались различные упомянутые факторы. Налог исчислялся по районам и городам в зависимости от размеров закрепленных за ними земельных участков и количества людей. В случае нужды и увеличения статьи расходов, которая также подлежала четкой фиксации, размер налога мог увеличиваться и корректироваться каждый год.

Ведение кадастра было одной из нескольких важных составляющих преодоления последствий кризиса III века и обеспечили запас прочности Римской империи еще на некоторое время.

Некоторые моменты ведения кадастра и налогообложения Древнего Рима имеют сходство с системой хозяйствования современных европейских стран.

Список литературы:

1. Хахук Б.А., Тлиап Б.А., Ахметов А.М. Системы земледелия и использование земельных ресурсов в аграрном производстве. // Современные исследования основных направлений гуманитарных и естественных наук материалы международной научно-практической конференции. Под редакцией Насретдина И.Т. – 2017. – С. 932-933.
2. Хахук Б.А., Кушу А.А., Гура Д.А. Генезис понятия «кадастр». // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – № 9-3. – С. 140-143.
3. Будагов И.В., Хахук Б.А., Кушу А.А., Гура Д.А. Эволюция исследовательских подходов к оценке и налогообложению недвижимости. // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2016. – № 3 (185). – С. 201-206.

4. Осенняя А.В., Коломыцева А.А., Будагов И.В., Кравченко Э.В., Хахук Б.А. Реформы законодательства в области определения кадастровой стоимости. // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2017. – № 4. – С. 266-273.

5. Осенняя А.В., Будагов И.В., Хахук Б.А., Бондаренко Е.С. Налогообложение объектов недвижимости: опыт зарубежных стран. // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2017. – № 2 (200). – С. 153-162.

6. И.А. Гвоздева. Династия Флавиев и римский земельный кадастр. // Вестник РУДН. Серия Всеобщая история. – 2014. – № 3. – С. 58-66.

7. И.А. Гвоздева. Император Август – государственный деятель и юрист. // Вестник РУДН. серия Всеобщая история. – 2015. – № 1.

8. М.В. Циглер. Проблема преодоления экономических последствий кризиса III века в Римской империи в период раннего домината. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2015. – Т.17. – №3.

УДК 332.2

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И ПУТИ ЕГО РЕШЕНИЯ

Rysbekov Nursultan Rysbekovich

*магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, Пенза
E-mail: Aidar4ek@mail.ru*

Xametov Tagir Ishmuratovich

*доктор экон.наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор
Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза*

PROBLEMS OF REAL ESTATE MARKET DEVELOPMENT IN THE KYRGYZ REPUBLIC AND WAYS OF ITS SOLUTION

Rysbekov Nursultan Rysbekovich

*master of Penza state University of architecture and construction, Penza
Khametov Tagir Ishmuratovich*

*doctor. econ. Sciences, head. chair of «Land Management and Geodesy»
Professor of Penza State University of Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются актуальные проблемы развития рынка недвижимости на примере Кыргызской Республики, а также пути их решения.

ABSTRACT

The article deals with the actual problems of real estate market development on the example of the Kyrgyz Republic, as well as ways to solve them.

Ключевые слова: рынок недвижимости; ипотека; земля; кредитование.

Keywords: real estate market; land; mortgage; lending.

Пределы и порядок осуществления собственниками земли своих прав и гарантии их защиты определяются Земельным кодексом КР статья № 4: «Право государственной собственности на землю осуществляется Правительство страны – на всей территории в пределах компетенции, установленной Земельным кодексом».

Согласно земельному законодательству Кыргызской Республики рынок земли делится на первичный и вторичный. На первичном рынке органами местного самоуправления осуществляется предоставление в собственность физическим и юридическим лицам земельного участка, находящегося в коммунальной собственности. Под вторичным рынком земли понимаются сделки, совершаемые с правами на земельные участки между гражданами и юридическими лицами. Землепользование в Кыргызстане на сегодняшний день является платным для всех юридических и физических лиц, за исключением государственных и коммунальных землепользователей, финансируемых из бюджета. Плата за землю вносится в виде арендной платы за пользование землей и земельного налога.

В 1998 году в целях защиты прав на землю юридических и физических лиц был принят Закон Кыргызской Республики «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество». Для исполнения данного Закона Указом Президента КР «О первоочередных мерах по созданию введению в действие единой государственной системы регистрации прав на недвижимое имущество» было образовано Государственное агентство по регистрации прав на недвижимое имущество при Правительстве Кыргызской Республики.

На настоящий момент рынок недвижимости Кыргызстана находится на начальном этапе своего развития. Низкий платежеспособный спрос со стороны населения и юридических лиц, высокая кредитная процентная ставка и инфляция влияют на то, что количество сделок с недвижимостью ограничено, а их объем остается незначительным. С точки зрения территориального распределения подавляющее большинство сделок происходит в столице – г. Бишкек, а также в крупных городах. В большинстве остальных территорий сделки с недвижимостью носят эпизодический характер.

Наряду с этим существуют факторы которые влияют на формирование и развитие рынка недвижимости. К ним относятся: Социальные и Административные.

Социальные проблемы их значимость обусловлена, прежде всего, спецификой демографической ситуации, характеризующейся относительно высоким естественным приростом населения, своеобразием возрастной структуры населения, можно так же отнести внешнюю и внутреннюю миграцию. К числу социальных факторов воздействия на показатели спроса и предложения на рынке недвижимости можно отнести и усиливающиеся процессы миграционного оттока населения за пределы страны. Так, в частности, только за период с 2005 по 2017 гг. он составил более 300 тыс. чел. Во многом этому способствовало принятие в Российской Федерации Закона об облегченном принятии гражданства, что, безусловно, способствовало усилению интенсивности миграционных процессов.

Административными факторами являются различного рода ограничения, контроль, условия получения прав на строительство недвижимости, правовые условия совершения сделок (регистрация, сроки и пр.).

Все эти факторы напрямую влияют на спрос и предложение на рынке недвижимости, а, следовательно, и формируют ее цену. При этом решающую роль играют: макроэкономические факторы, политическая ситуация в стране и регионах, общекономическая ситуация, особенности демографического развития, состояние финансового рынка.

В качестве одного из приоритетных направлений для регулирования и развития рынка недвижимости в условиях рыночных отношений является развитие ипотечного рынка.

Как показал зарубежный опыт, грамотная извешенная государственная политика построения системы ипотеки способна превратить ее в самофинансируемую систему, не требующую отвлечения бюджетных средств, но стабильно влияющую на общую социально-экономическую ситуацию в стране. Особую роль, особенно на начальном этапе создания системы долгосрочного ипотечного жилищного кредитования населения, призвано играть государству. Оно определяет концепцию развития системы ипотечного жилищного кредитования и формирует правовую базу для надежного и эффективного функционирования системы ипотечного кредитования, создает механизм социальной защиты заемщиков, проводит налоговую политику, стимулирующую участников рынка ипотечного кредитования, создает необходимые институты для организации рынка и участвует в управлении ими. В Кыргызстане на сегодняшний день заложена основа для двухуровневой модели ипотечного жилищного кредитования. Созданы государственные программы такие как «Доступное жилье», «Жаркын-жаашоо», «Гос-ипотека» где ипотечная ставка равна 13 % и которое по программе развития до 2040 года снизится до 6%. В строительных компаниях и банках на сегодняшний день ипотечная ставка от 17% и выше.

В целом же, следует отметить, что экономические предпосылки для развития долгосрочного ипотечного жилищного кредитования пока еще только формируются. Уже создана определенная экономическая и правовая база для становления в стране института ипотеки, основы которой были

заложены в Законах Кыргызской Республики «Об ипотеке», «О депозитах», «О регистрации прав на недвижимое имущество», «Концепции жилищного строительства в Кыргызской Республике до 2040 года». Однако до настоящего времени действенная законодательная база по ипотечному кредитованию остается далеко несовершенной. Принятый Закон «Об ипотеке» фактически не работает, поскольку действующее законодательство, определяя вопросы ипотеки, содержит ряд противоречий. Одним из важных условий развития института ипотеки в Кыргызстане является необходимость развития рынка земли как самого надежного объекта залога, так как со временем она не изнашивается при рациональном использовании, а, напротив, в долгосрочном периоде стоимость ее постоянно растёт. Поскольку земля – это пространственный базис размещения всех других объектов недвижимости, которые с ней прочно связаны, то залог зданий, сооружений, предприятий, обособленных водных объектов, лесов и многолетних насаждений практически невозможен без одновременного залога и соответствующих площадей земельных участков. Это обстоятельство, а также уникальность земли, порождаемая её неподвижностью и фиксированным местоположением, физически определяет центральное место и особую роль земельных участков в общей системе залоговых отношений.

Список литературы:

1. Земельный Кодекс Кыргызской Республики от 2 июня 1999 года № 45(в редакции Законов КР от 25 июля 2017 года № 139)
2. Закон Кыргызской Республики «О Залоге» от 12 марта 2005 года № 49 (в редакции Законов КР от 2 августа 2017 года № 171)
3. Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об утверждении Государственной программы «Доступное жилье в Кыргызской Республике». – Проект. Б. – 2012.
4. Экономика недвижимости: учебник для вузов/ А.Н.Асаул. – Спб.: Питер. – 2010.– с. 304.
5. Шинко Ю.В Недвижимость как экономическая категория/ Ю.В. Шинко//Вестник КРСУ. – Бишкек. – 2006. – Т.6. – №1.
6. Шинко Ю.В. Теоретико-методологические основы функционирования рынка недвижимости / Ю.В. Шинко// Вестник КРСУ. – Бишкек. – 2007. – Т.7. – №4.

УДК 332.334.4;631.1-047.36(470.40)

**ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

*Семенова Ксения Александровна
студентка группы ЗиК-42 Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза*

*E-mail: ksenechkaaa21@mail.ru
Тюкленкова Елена Петровна*

*Кандидат технических наук, доцент Пензенского государственного
университета архитектуры и строительства, г. Пенза*

MONITORING OF AGRICULTURAL LAND IN PENZA REGION

*Semenova Ksenia Aleksandrovna
student group Zeke-42, Penza state University of architecture and
construction, Penza
Tuklenkova Elena Petrovna
Candidate of technical Sciences, associate Professor Penza state University
of architecture and construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

Земля и ее обширные территории нуждаются в охране, планировании, рациональном использовании – землеустройстве, решения по которому выносятся во многом благодаря мониторингу – системе наблюдений. В статье рассматривается связь этих двух понятий, а также как одно – является частью другого.

ABSTRACT

The earth and its vast territory in need of protection, planning, management – land management decisions which are imposed due to the monitoring – system of observations. The article discusses the connection between these two concepts, as one is part of another.

Ключевые слова: территория; земли; мониторинг; землеустройство.

Keywords: territory; land monitoring; land management.

Землеустройство необходимо для рационального использования, восстановления и грамотного распоряжения земельным фондом на территории Российской Федерации. Объектами землеустройства выступают все территории России, а именно: территории субъектов, территории муниципальных образований, территории населенных пунктов,

территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, за которыми всегда ведутся наблюдения – мониторинг, на основе которых в дальнейшем выносятся решения по землеустройству. Землеустройство не может существовать без мониторинга, ведь все процессы, происходящие на землях, особенно на землях сельскохозяйственного назначения, требуют большого внимания и анализа, после обработки которых идёт принятие решений о проведении мероприятий, необходимых для конкретной территории для её функционирования и рационального развития. [2]

Производство землестроительных мероприятий базируется на проведении кадастровых работ, аэросъемочных, топографо-геодезических, почвенных, геоботанических и других обследований и измерений, межевание границ, разработку предложений о рациональном использовании земель, которые позволяют собирать данные о количественных и качественных параметрах земельных участков территорий. Почвенные, геоботанические и другие обследования и изыскания представляют информацию о состоянии земель, в том числе почвы, выявляют земли, подверженные водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, загрязнению отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражению и другими негативными воздействиями – что помимо землеустройства это составляет работы и по мониторингу. Одними из важнейших мероприятий является освоение новых земель, улучшение земель сельскохозяйственного назначения, разработка проектов по рекультивации нарушенных земель, построенных на проведении необходимых изыскательских работ. Принятие эффективных управленческих решений по землеустройству и зависит в первую очередь от наличия точных научно обоснованных данных о качественном состоянии земель и происходящих в них изменениях. [4]

Земля является важнейшей частью окружающей среды, главным средством производства в сельском хозяйстве, базисом для размещения предприятий и организаций всех отраслей хозяйства, то вопросы изучения земель требуют важного государственного подхода, который должен осуществляться на основе систематических и комплексных наблюдений. Государственный мониторинг земель призван выполнять важную базовую и связующие роли среди всех других мониторингов и кадастров природных ресурсов, обеспечивать получение информации о земле. Главная цель мониторинга – наблюдение за состоянием земель с целью своевременного выявления изменений, их оценки, предотвращения и ликвидации последствий негативных процессов, происходящих с землей, т.е. сущность его в слежении за динамикой процессов, происходящих на территориях, принятие научно обоснованных решений, внесению необходимых корректировок в правовой режим земель и порядок землепользования и землевладения. Мониторинг также ведется на всей территории РФ по отношению к любым земельным участкам независимо от форм собственности, целевого назначения и характера использования, результаты

мониторинга необходимо учитывать при проектировании мероприятий по рациональному использованию, восстановлению и охране земель – по землеустройству. Мониторинг – неотъемлемая часть землеустройства. В докладе о состоянии и использовании земель в Пензенской области представлены материалы и данные из которых были подготовлены на основе инвентаризации и мониторинга, проведенного отчет по использованию земельного фонда области по всем категориям, данные приведены в таблице 1. [1], [5].

В таблице 1 представлено распределение земель Пензенской области по угодьям.

Первая строка – 2014 г., вторая строка – 2015 г., третья строка 2015 г. к 2014 г.

Таблица 1
Распределение земель Пензенской области по угодьям

Земельные угодья	Категории земель								Итого	
	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности и иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Всего сельскохозяйственных угодий	2883,0 2882,6 -0,4	139,2 139,3 +0,1	2,1 2,2 +0,1	1,2 1,2 -	14,0 14,0 -	- - -	1,3 1,3 -	3040,8 3040,6 -0,2		
из них пашни	2193,9 2193,7 -0,2	64,0 64,1 +0,1	0,5 0,5 -	0,2 0,2 -	3,0 3,0 -	- - -	0,2 0,2 -	2261,8 2261,7 -0,1		
Леса и кустарники	77,9 77,9 -	19,8 19,7 -0,1	18,6 18,6 -	7,6 7,6 -	928,8 928,8 -	0,1 0,1 -	0,4 0,4 -	1053,2 1053,1 -0,1		
Болота	7,7 7,7 -	0,7 0,7 -	- 0,1 -	0,1 0,1 -	4,9 4,9 -	- - -	0,1 0,1 -	13,5 13,5 -		
Под водой	22,3 22,3 -	2,4 2,4 +0,1	0,6 0,7 -	- - -	2,3 2,3 -	14,5 14,5 -	- - -	42,1 42,2 +0,1		
Под дорогами, прогонами, улицами и площадями	39,1 39,1 -	25,9 25,9 -	14,1 14,1 -	- - -	10,5 10,5 -	- - -	- - -	89,6 89,6 -		
Задроенные территории	15,3 15,3 -	35,5 35,6 +0,1	5,4 5,4 -	0,2 0,2 -	1,2 1,2 -	0,2 0,2 -	- - -	57,8 57,9 +0,1		
Нарушенные земли	0,4 0,4 -	- 0,5 -	0,5 0,5 -	- - -	- - -	- - -	- - -	0,9 0,9 -		
Прочие земли	22,9 22,9	4,8 4,8	2,4 2,5	- -	2,8 2,8	- -	0,4 0,4	33,3 33,4		

	-	-	+0,1	-	-	-	-	+0,1
Итого:	3072,4	228,5	43,7	9,1	964,5	14,8	2,2	4335,2
	3072,0	228,6	44,0	9,1	964,5	14,8	2,2	4335,2
	- 0,4	+0,1	+0,3	-	-	-	-	-

Из таблицы видно, что в 2015 году произошли изменения в структуре земельных угодий, площадь сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 0,2 тыс.га за счет передачи 0,1 тыс.га в застроенные территории и 0,1 тыс.га – под водой; на 0,1 тыс.га уменьшилась площадь под кустарниками за счет передачи их в прочие земли. Негативно сказывается уменьшение земель сельскохозяйственного назначения, особенно пашни. Земли сельскохозяйственного назначения – особо ценные земли, продуктивные, являющиеся национальным богатством страны, в Пензенской области они занимают 71%. Мероприятия по их изучению, планированию, охраны, восстановлению земель, организацию рационального использования необходимо проводить незамедлительно. [6]

При поддержке областного Правительства разработаны рекомендации по предупреждению и устранению последствий негативных процессов на территории Пензенской области. Целью работ являлся сбор и анализ фондовых материалов о развитии доминирующих негативных процессов на территории области, также проведение мониторинга, в следствии которого получение информации о свойствах земли как средства производства в сельском хозяйстве и на этой основе разработка Схемы использования и охраны земель области. Работа направлена на разработку научно-обоснованной системы мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения в Пензенской области по предотвращению деградации земель и выработке механизмов территориального планирования, рационального использования земель и их охраны на межселенных территориях с активным проявлением негативных процессов, совершенствования системы землепользования в регионе, обеспечивающей создание сбалансированных высокопродуктивных и устойчивых агроландшафтных экосистем, адаптированных к местным природно-климатическим условиям. Разработанная документация необходима для решения конкретных задач землеустроительного проектирования по рациональному использованию земель – оптимальному размещению посевов сельскохозяйственных культур, формированию севооборотных массивов, выявлению малопродуктивных земель, трансформации пашни в менее интенсивные виды угодий, проведению мероприятий по повышению плодородия угодий, уточнению производственной специализации хозяйств. По итогам работы охарактеризованы районы распространения негативных процессов, определены рекомендации по использованию и охране земель с учетом их проявления. Это: Противоэрозионные мероприятия, Организационно-хозяйственные мероприятия, Противоэрозионные агротехнические мероприятия, Лесомелиоративные приемы, Противоэрозионные гидротехнические мероприятия. [6]

В результате осуществления мониторинга земель собирают оперативную информацию о негативных изменениях, происходящих в земельном фонде и его отдельных категориях, что является основой для единого государственного реестра недвижимости, оценки экологических ущербов, планировании природоохраных мероприятий, и главное для нас - землеустройства. Актуальность мониторинга земель обусловлена тем, что уровень экологически допустимого воздействия на землю в ряде регионов страны превышен, существует реальная угроза полного истощения и загрязнения земель. Серьезную опасность представляют опустынивание земель, эрозия почв, истощение плодородного слоя, засоление земель, заболачивание и переувлажнение земель, деградация пастбищ и сенокосов, массовое подтопление земель, техногенное загрязнение земель, что несет за собой проведение мероприятий по землеустройству. Землеустройство и мониторинг земель вместе представляют собой виды контрольно-учетных мероприятий, которые проводятся на государственном уровне. Мы рассмотрели, что данные понятия имеют общие черты. В рамках землеустройства осуществляются мероприятия по охране, образованию новых и упорядочению существующих объектов, установлению их границ, а мониторинг земель является комплексной системой наблюдений за состоянием всех этих объектов и ресурсов. Исходя из всего вышесказанного, сделаем вывод, что для эффективного управления земельными ресурсами, регулирования отношений в области использования земель и вовлечения их в хозяйственный оборот необходимо выполнение комплекса мероприятий как по землеустройству, так и по одной из составляющих его - мониторингу земель. Осуществляя землеустройство и ведение мониторинга, также кадастр земель, государство управляет земельными ресурсами. [7]

Список литературы:

1. Земельный кодекс РФ Статья 67. Государственный мониторинг земель
2. Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»
3. Доклад о состоянии и использовании земель в Пензенской области. Информационный ресурс: <https://rosreestr.ru/site/open-service/statistika-i-analitika/monitoring-zemel/doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovaniizemel-v-penzenskoy-oblasti-za-2015-god/>
4. Землеустройство. Понятие, методы, цели, функции. Информационный ресурс: <https://biznes-prost.ru/zemleustrojstvo.html>
5. Дамдын О.С. Понятие, задачи и виды мониторинга земель // Молодой ученый. — 2012. — №1. Т.2. — С. 165-166. — URL Информационный ресурс: <https://moluch.ru/archive/36/4146>
6. Рациональное использование и охрана земельного фонда Пензенской области. Информационный ресурс: https://revolution.allbest.ru/agriculture/00527466_0.html

7. Мониторинг земель, землеустройство и государственный кадастр земель. Информационный ресурс: https://studopedia.ru/15_97424_glava-XI-monitoring-zemel-zemleustroystvo-i-gosudarstvennyi-zemelnii-kadastr.html

8. Чурсин А.И., Маньшина Н.А. Анализ современного состояния земель сельскохозяйственного назначения в Пензенской области [Текст] / Чурсин А.И., Маньшина Н.А. // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 11. – С. 202-205.

УДК 332.3

**ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ КАК МЕХАНИЗМ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

Семочкин Виталий Николаевич

*к.э.н., проф. кафедры землеустройства Государственного университета по землеустройству, г. Москва
E-mail: vns1947@yandex.ru*

Афанасьев Петр Владимирович

аспирант кафедры землеустройства, Государственный университет по землеустройству, г.Москва

E-mail: afanasev_petr1@mail.ru

Абакумовский Артем Владимирович

магистр землеустройства Государственный университет по землеустройству, г.Москва

E-mail: artyom.abakumovsky@yandex.ru

**LAND REDISTRIBUTION AS A MECHANISM OF IMPROVEMENT
OF SYSTEMS OF AGRICULTURAL LAND USE**

Semochkin Vitaliy Nikolaevich

Kida.Econ. Sciences, professor of land management department, State Land Management University, Moscow

Afanasyev Petr Vladimirovich

post-graduate student of land management department, State Land Management University, Moscow

Abakumovsky Artem Vladimirovich

master of land management State Land Management University , Moscow

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются вопросы проведения комплексного землеустройства в связи с перераспределением земель сельскохозяйственного назначения. Сформулированы факторы,

определяющие необходимость и значения разработки проектов перераспределения земель.

ABSTRACT

The article deals with the issues of complex land management in connection with the redistribution of agricultural land. Formulated factors determining the need for and value of development projects of land redistribution.

Ключевые слова: землеустройство; земли сельскохозяйственного назначения; землепользование; перераспределение земель; организация территории.

Keywords: land use planning; agricultural land; land use; land redistribution; territory organization.

Земельные преобразования в России в начале 90-х годов прошлого века стали основой для перехода землепользователей к новым земельным отношениям, при которых использование земельных участков происходит при равноправии всех форм хозяйствования. Появление частной собственности на землю коренным образом изменило отношение к земле как со стороны государства, так и со стороны появившихся ее собственников. К сожалению, эффекта бурного развития сельскохозяйственного использования не произошло. Появившиеся средние и мелкие по размерам используемых угодий землепользователи лишь на первых порах проявили интерес к развитию своих хозяйств, но в дальнейшем отсутствие необходимых материальных и финансовых средств, несовершенство земельного законодательства, развал экономики АПК, отсутствие адекватной инфраструктуры снизили поступательное движение по созданию устойчивой системы землепользования.

Особенно это стало заметно за последние 10 лет, когда перестало эффективно функционировать земельное законодательство, перестали обосновываться принимаемые решения по образованию земельных участков, а перераспределение земель стало уделом чиновников разных уровней, не обладающих профессиональными знаниями. Все это привело к тому, что созданная модель землепользования в России в ближайшей перспективе станет неуправляемой, и это отразится на экономическом и социальном развитии всей России.

Избежать такого сценария возможно только в том случае, если государственная власть возьмется не за декларативные и неадресные заявления по возрождению сельскохозяйственной отрасли, а разработает основные направления земельной политики, на основе которой будут разработаны региональные целевые программы развития и территориального размещения сельскохозяйственного производства. Главным механизмом реализации такой политики и адресных целевых программ должно стать землеустройство. [1]

Любое развитие землепользования, рассматриваемое на различных уровнях, требует проведения перераспределения земель, но в современных условиях, его проведение невозможно без дополнительных землестроительных мероприятий, таких как инвентаризация земель, зонирование земель по их пригодности использования в сельском хозяйстве ряда других мероприятий, которые определяют содержание комплексного землеустройства, конечным итогом которого является создание устойчивого землепользования сельского товаропроизводителя на всех землях сельскохозяйственного назначения муниципального района.

Перераспределение земель – это комплекс землестроительных юридических и кадастровых мероприятий, направленных на изменение существующей организации территории объекта землеустройства, в результате которых не только разграничивается земля по формам собственности, но и формируются земельные массивы (участки), закрепляемые за юридическими и физическими лицами, имеющими права на перераспределяемые земли.

Перераспределение земель как одно из мероприятий межхозяйственного землеустройства имеет свои цели, задачи и содержание, которые дифференцируются в зависимости от следующих причин:

1) необходимость размещения, установления размеров и структуры земельных массивов, используемых на различном праве формируемых землепользований;

2) совершенствование системы сельскохозяйственного землепользования муниципального района;

3) наличие земель общей долевой собственности, требующих перераспределения (разграничение по направлениям распоряжения земельными долями, консолидация земельных участков, выделяемых в счет земельных долей);

4) необходимость совершенствования пространственной организации сельскохозяйственного производства, в связи с несоответствием существующих размеров и структуры землепользований сельскохозяйственных предприятий потребностям производства и задачам использования земли;

5) необходимость вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земель;

6) охрана земли, природных ресурсов, окружающей среды.

На территории муниципального района следует решать следующие основные вопросы межхозяйственного землеустройства, определяющие содержание проектов перераспределения земель сельскохозяйственного назначения:

- разграничение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности и формирование земельных массивов, используемых на различном праве;

- образование и упорядочение существующих землепользований сельскохозяйственных предприятий в случае реорганизации существующих;

- консолидация земельных участков, выделяемых в счет земельных долей;
- формирование земельных массивов (участков) для организации территориальных объединений и предприятий на землях сельскохозяйственного назначения, включая фонд перераспределения;
- размещение межхозяйственных объектов производственной инфраструктуры районного агропромышленного комплекса, обслуживающих крупный, средний и мелкий агробизнес;
- установление режима использования, размера и границ различных территориальных зон, подлежащих охране и создание условий экологического равновесия при интенсивном использовании земель сельскохозяйственных предприятий. [2]

Разработка проектных решений, связанных с перераспределением земель сельскохозяйственного назначения и формированием новой системы землепользований на уровне муниципального района, должны предшествовать работы по целевой инвентаризации земель этой категории, т.к. именно она должна стать информационной основой проведения зонирования этих земель по пригодности их использования в сельском хозяйстве и комплексного землеустройства в целях новой организации территории на землях сельскохозяйственного назначения.

Список литературы:

1. Семочкин В.Н., Захарова О.В. Землеустройство и консолидация земельных участков, выделяемых в счет земельных долей // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2016. – №4. – С.6-8.
2. Семочкин В., Репников И., Афанасьев П. Некоторые вопросы межхозяйственного землеустройства в связи с перераспределением земель сельскохозяйственного назначения // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2017. – №4. – С.20-22.

УДК 332.6

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОРЯДКА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ПОСРЕДСТВОМ ПРОВЕДЕНИЯ ТОРГОВ

*Сироткина Марина Александровна
магистрант Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза
E-mail: sirotkina_marina_2016@mail.ru*

IMPROVEMENT OF THE ORDER OF PROVIDING LAND PLOTS UNDER CONSTRUCTION THROUGH THE CONDUCT OF TRADE

*Sirotkina Marina Alexandrovna
master of Penza state University of architecture and construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

Рассмотрены проблемы, возникающие при предоставлении земельных участков под строительство. Выделены основные проблемы, возникающие при организации торгов и предоставлении земельных участков застройщикам. Предоставлены возможные их пути решения.

ABSTRACT

The problems encountered in the provision of land for construction are considered. The main problems arising in the organization of bidding and allocation of land to developers are highlighted. Their possible solutions are presented.

Ключевые слова: земельный участок; торги; застройщик; аренда.

Keywords: land plot; trades; developer; lease.

В настоящее время в российском законодательстве определилась тенденция по расширению и детализации норм земельного права в сфере предоставления участков для целей строительства. Такая тенденция наметилась в связи с увеличением объемов, масштабов строительства и объема инвестиций в сфере строительства, что увеличило потребность заказчиков в земельных участках, территории которых не застроена, для возведения различных объектов, в том числе жилых, административных, промышленных и иных. Во многих случаях предоставления и оформления земельных участков под строительство происходит средствами торгов, которые осуществляет государственный заказчик.

Из ст. 447 Гражданского кодекса Российской Федерации следует, что торги - это способ заключения договора. [1] Основной задачей законодательства, регулирующего проведение торгов на размещение заказов для государственных или муниципальных нужд, является не столько обеспечение широкого круга участников размещения заказов, сколько выявление в результате торгов лица, исполнение контракта которым в наибольшей степени будет отвечать целям эффективного использования источников финансирования, предотвращения злоупотреблений в сфере размещения заказов.

«Идеальная» процедура торгов должна обеспечивать: информационную открытость торгов, единый подход ко всем участникам, понятные требования к конкурсной документации, заранее определенные условия выбора победителя торгов. Не предусмотренное законом

ограничение организатором торгов доступа к участию в торгах хотя бы одного потенциального участника является безусловным основанием для признания действий организатора торгов нарушением Закона о защите конкуренции.

Таким образом, можно выделить ряд проблем, которые существуют на сегодняшний день в процедуре проведения земельных торгов (аукционов, конкурсов):

- универсальные для всей страны нормы земельного законодательства в отношении земельных аукционов разных регионах работают не одинаково, а зачастую просто неэффективны или вообще не целесообразны;

- в связи с экономическим кризисом в России даже в крупных городах механизм земельных аукционов не работает уже третий год. В среднем за год на земельных торгах совершаются две-три сделки.

Изменить сложившуюся ситуацию возможно следующими способами:

- снижение начальной стоимости участка. Доходы компаний и населения в последние годы сократились, соответственно нужно снизить и цену земли. Справедливая начальная стоимость участка должна быть равна объему средств, потраченных администрацией на его подготовку (проведение коммуникаций, устранение обременений и т.д.);

- введение отсрочки и рассрочки платежа за право пользования землей. У инвесторов и компаний сегодня свободных денег практически нет. Соответственно, платить за землю нечем. Логично было бы взимать плату за землю только после начала реализации квартир, домов, коммерческих площадей. Кроме того, в нынешних условиях сбыть все построенные квадратные метры сразу застройщику не удастся. Следовательно, необходима разумная рассрочка платежа;

- снижение арендной ставки. Для расчета величины годовой арендной платы за земли, арендуемые для целей многоквартирного жилищного строительства, следует вводить понижающие коэффициенты;

- необходимо расширение возможности общественного контроля за проведением земельных торгов посредством не только размещения на сайтах органов публичной власти информации о намечающихся торгах, но и об их ходе, участниках, победителях, окончательной цене и т.д.

Возможно, применение вышеизложенных мероприятий позволит снять экономическую напряженность на земельных аукционах.

Вызывает сомнение также ситуация, связанная с договором аренды земельного участка, переданного застройщику под строительство. В соответствии со ст. 2 Федерального закона «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» застройщиком может быть только юридическое лицо независимо от его организационно-правовой формы. [2] Практика показывает, что многие застройщики не имеют достаточной материально-технической базы для того, чтобы начать строительство. Выигрывая торги в форме аукциона на право заключения договора аренды земельного участка и

подписывая при этом все необходимые документы, они, став арендаторами, предлагают свои права по заключенному договору аренды земельного участка другим застройщикам.

В соответствии с действующим земельным законодательством арендатор земельного участка, предоставленного для комплексного освоения в целях жилищного строительства, имеет право в пределах срока действия договора аренды передавать свои права и обязанности по этому договору третьему лицу без согласия собственника земельного участка при условии его уведомления. Права арендатора-застройщика на пользование выделенным под строительство земельным участком отчуждаются на возмездной основе, что приводит к перемене лиц в обязательстве. Арендодатель земельного участка в лице органов местного самоуправления или органов государственной власти не препятствует изменению должника, поскольку их интерес в обязательстве обусловлен лишь возможностью взимания со стороны арендной платы.

Очевидно, что при таком подходе законодателя земельные участки становятся предметом возмездных предпринимательских сделок, по которым происходит изменение субъектного состава в обязательстве в ущерб интересам лиц, вкладывающим денежные средства в долевое строительство объектов недвижимости. На рынке появляется множество посредников, которые, не имея фактической заинтересованности в строительстве, получают прибыль лишь от продажи имущественного права пользования земельными участками, предоставленными в аренду. Это неизбежно ведет к необоснованному увеличению цены на создаваемые объекты долевого строительства.

Представляется, что решение проблемы посредников на этапе предоставления застройщикам земельных участков может осуществляться по следующим направлениям:

- должны быть внесены изменения в земельное законодательство, которые исключают возможность передачи прав и обязанностей на земельный участок, предоставленный застройщикам в аренду под строительство.

- должны быть пересмотрены требования, предъявляемые к фигуре самого застройщика, должны быть разработаны обязательные, более жесткие, требования, предъявляемые к квалификации участников строительного производства.

Научный руководитель – Хаметов Т.И.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 05.12.2017).
2. . Федеральный закон от 30.12.2004 № 214-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных

объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации».

3. Антропов Д.В., Михалева А.С. Современные подходы к планированию использования земель (территорий городов) / Д. В. Антропов, А. С. Михалева // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2015. – №10. – С. 59-67

4. Мелентьев А.А., Чурсин А.И., Тихонов Н.Н. Экономическое обоснование размеров земельных участков под многоэтажной жилой застройкой [Текст] / Приволжский научный журнал. // 2014. — № 3 (31). – С. 212-216.

УДК 631.4:551.794(470.40/.43)

ЭВОЛЮЦИЯ ЛАНДШАФТОВ ПЕСЧАНО-ДЮНОВЫХ ГЕОСИСТЕМ ПОСУРЬЯ

*Солодков Николай Николаевич
старший преподаватель каф. «Землеустройство и геодезия» Пензенского
государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза*

E-mail: niconsol@yandex.ru

*Вилков Артем Михайлович
студент гр. ЗиК-42 Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза*

E-mail: falkenrx8@mail.ru

THE EVOLUTION OF SANDY LANDSCAPES GEOSYSTEMS POSURE

*Solodkov Nicholay Nikolaevich
senior teacher of department. «Land management and geodesy» of the
Penza state University of architecture and construction, Penza*

*Vilkov Artem Michaylovich
student gr. LM&K-42, Penza state University of architecture and
construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты изучения почвенного покрова, морфологических и физико-химических свойств песчаных почв Посурья, приуроченных к неолитическим памятникам. Показано типовое разнообразие геосистем эоловых массивов и основные тренды развития их природных компонентов.

ABSTRACT

The article presents the results of a study of soil morphological and physico-chemical properties of sandy soils Posure dedicated to Neolithic monuments. The model shows the diversity of geosystems of Aeolian patterns and the main trends of the development of their natural components.

Ключевые слова: песчаные почвы; палеогеография; неолит; Среднее Поволжье.

Keywords: sandy soils; paleogeography; Neolithic; middle Volga region.

Песчаные почвы являются одним из сложнейших объектов исследования палеопочвоведения. Простота их морфологического строения и однотипность физико-химических свойств с трудом позволяют выделить элементы «памяти почв» [3], необходимые для проведения палеогеографических реконструкций. Однако, почвы песчаных геосистем в эпоху неолита являлись поверхностью обитания первых людей Среднего Поволжья. В пределах бассейна реки Сура насчитывается более 100 таких археологических памятников, которые связаны с елшанской, камской, средневолжской и льяловской культурами [2]. Эти обстоятельства обусловили исследования в области изучения условий формирования песчаных почв памятников неолита Посуры.

Песчаные отложения, к которым приурочены неолитические стоянки, в рельефе выражены небольшими плавными возвышениями над уровнем пойменной террасы. Происхождение песчаных массивов проблематично, так как они приурочены к первой надпойменной террасе р. Сура [1].

Профиль почв дифференцирован слабо и представляет собой следующее строение: Ad—A1—AB—B—C. К горизонтам AB и B приурочены культурные слои неолита, датируемые от 7200 л.н. до 4200 л.н. Дерново-супесчаные почвы Бессоновского района Пензенской области (Подлесное III, IV, VII) и Алатырского района Республики Чувашия (Утюж I, оз. Вьюново I) несколько отличаются друг от друга. Первые характеризуются светло-серым цветом профиля с буроватым оттенком гор. Ad и A1. Вторая группа — отсутствием переходного горизонта AB и темно-серым окрасом. Поэтому, почвы поселений неолита Бессоновского района названы как дерново-супесчаные серые, а Алатырского — дерново-супесчаные темно-серые. Почвы поселения Грабово III выделяются песчаным составом и палево-оранжевым по цвету гор. B (культурный слой), что позволило классифицировать их как дерново-песчаные охристые.

Однородный состав материнской породы, сложенный преимущественно из песчаных кварцевых частиц матового оттенка, а ориентация песчаных форм не вдоль русла, указывает на их эоловое происхождение. Эоловая седimentация песка приурочена, как правило, к сухому периоду климату. Датировки археологических находок, обнаруженных в гор. В дерново-супесчаных почв Бессоновского и Алатырского районов, показывает, что

формирование песчано-дюновых форм завершается к началу атлантического периода АТ-1 (около 7,0 тыс. л.н.). Мезоморфологические исследования проведены с использованием микроскопа Olimpus CX41. В образцах всех трех типов почв обнаружены песчаные кварцевые окатанные частицы изометричной формы, матового блеска, что подтверждает их эоловое происхождение. В сколах и углублениях нередко обнаруживаются темные гумусированные участки, придающие общий серый цвет горизонтам. В образцах разреза Утюж I, глубже дернового горизонта, заметна кремнеземистая присыпка, покрывающая кварцевые минералы и плазменно-песчаные агрегаты. Её происхождение проблематично, и, по-видимому, связано с особенностью фитоценозов, способных накапливать кремниевую кислоту. В горизонте В разреза Грабово III гумусированные участки отсутствуют, а агрегированность материала не отмечается, однако, встречаются углистые частицы достаточно крупных размеров.

Гранулометрический состав характеризуется супесчаным составом. Химические свойства песчаных почв зависят от содержания пылеватых фракций. Содержание органического вещества составляет в среднем 1,28%. В дерновом горизонте разреза Утюж I достигает максимума — 3,8%. Отмечается повышенная величина показателя в гор. АВ Подлесное III — 3,3%, и гор. В Подлесное IV — 2,1% (дерново-супесчаные серые почвы). Бедность основаниями почвообразующей породы определяет повышенную кислотность. pH_{sol} , характеризуется сильно-, средне- и слабокислой реакцией. В зависимости от гранулометрического состава изменяется емкость катионного обмена: в песчаных горизонтах не превышает 5 смоль (экв)/кг, связнопесчаных — не более 20 смоль (экв)/кг, а супесчаных — до 27 смоль (экв)/кг/

Представленные свойства характеризуют не только типовое разнообразие песчаных почв, но и варианты трендов их исторического развития. Относительная изолированность песчаных массивов друг от друга обуславливает эколого-географическую изоляцию фитоценозов на них.

В переходном горизонте В дерново-супесчаных почв отмечены корнеходы кустарников и гумусированный клин корня *Pinus sylvestris* L., что отражает формирование сообщества соснового бора с кустарниковым подлеском уже к началу атлантического времени. Отсутствие подобных признаков в профиле дерново-супесчаных темно-серых и дерново-песчаных охристых почв свидетельствует о распространении травянистых сообществ. Густая злаковая растительность эоловых геосистем в районе Утюж I сформировала темно-серые горизонты культурного слоя, а обилие мертвой органики стало фактором накопления кремнеземистой присыпки. Напротив, дерново-песчаные охристые почвы разреза Грабово III характеризуются незначительной гумусированностью. Сухостепные и, вероятно, даже петрофитные сообщества сформировали осветленный горизонт В культурного слоя.

Дальнейшее похолодание климата (с конца суб boreального времени) привело к смене растительного покрова в сторону ксерофитных травянистых

сухостепных и петрофитных сообществ. Ареал сосновых боров сократился, а местами исчез вовсе. Произошло погребение культурных горизонтов путем дефляции, что обусловило облегчение гранулометрического состава приповерхностных горизонтов.

Таким образом, основные тренды развития почв эоловых геосистем связаны с изменением фитоценозов эоловых геосистем. В ранний период формирования (около 7 т.л.н. - 4 т.л.н.) в теплых и влажных условиях растительный покров отличался большей биологической продуктивностью, что обусловило процессы черноземообразования на песчаных почвах. Похолодание во второй половине голоцена привело к смене состава фитоценозов на ксерофитные, а усиление дефляции стало причиной погребения культурного слоя.

Список литературы:

1. Ломов С. П., Солодков Н. Н. Эоловые геосистемы (памятники неолита) современные и погребенные почвы пойм бассейна р. Сура. — Пенза: ПГУАС, 2014. — 196 с.
2. Ломов С. П., Ставицкий В. В., Солодков Н. Н. Историко-географические аспекты неолитических поселений в бассейне реки Сура // Изв. Пенз. гос. пед. Ун-та им. В. Г. Белинского. 212. №29. С. 112-118
3. Таргульян В. О., Соколов И. А. Структурный и функциональный подход к почве: «почва-память» и «почва-момент» // Математическое моделирование в экологии — М.: Наука, 1978. — С. 54-67
4. Чурсин А. И. Агроландшафты поволжья и меры по восстановлению их плодородия / А. И. Чурсин, Н. А. Маньшина // Успехи современного естествознания — Пенза: Академия - №9 - 2014 — С. 125.
5. Чурсин А. И. Землеустройство на эколого-ландшафтной основе / А. И. Чурсин // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель — М.: Панorama - №4 - 2007 - С. 26

УДК 712(282.247.412.4)

ЛАНДШАФТЫ БАССЕЙНА РЕКИ АТМИС

Солодков Николай Николаевич

*Старший преподаватель кафедры «Землеустройства и геодезия»
Пензенского государственного университета и архитектуры, г. Пенза*

E-mail: niconsol@yandex.ru

Бучкова Наталья Владимировна

Студент группы ФПГ-16 Пензенского государственного университета

E-mail: nbuchkova67@gmail.com

Аракчеева Алина Александровна
Студент группы ФПГ-16 Пензенского государственного университета
E-mail: alinaarakceeva11741@gmail.com

LANDSCAPES OF THE ATMIS RIVER BASIN

Solodkov Nikolai Nikolaevich,
Senior lecturer of the department «Land management and geodesy» Penza
State University and Architecture, Penza
Buchkova Natalia Vladimirovna
Student of group FPG-16 Penza State University
Arakcheeva Alina Alexandrovna
Student of group FPG-16 Penza State University

АННОТАЦИЯ

В работе представлены результаты полевых исследований по изучению геоэкотонной структуры ландшафтов бассейна реки Атмис, расположенных в зоне напряжения степной и широколиственных зон, тектонического поднятия и нивелирования поверхности экзогенными процессами. Представлена типизация ландшафтов и их краткая характеристика.

ABSTRACT

The paper presents the results of field research on the geoecotonic structure of the Atmis river basin, located in the zone of stress of the steppe and deciduous zones, tectonic uplift and leveling of the surface by exogenous processes. The typification of landscapes and their brief characteristics are presented.

Ключевые слова: ландшафты; геоэктон; лесостепь; бассейн реки.

Keywords: landscapes; geo-ecoton; forest-steppe; river basin.

Научный интерес к изучению геоэктонов зародился во второй половине XX в. и сегодня является мейнстримом современного ландшафтования. Геоэктоны достаточно специфические пространственно-временные геосистемы, которые способны достаточно быстро отвечать изменением состава компонентов и потоками вещества, энергии и информации на внешние и внутренние факторы воздействия. Они расположены на приграничных территориях ландшафтных зон, где образующие их типичный облик факторы достигают особого напряжения. Примером геоэктонов является лесостепь, лесотундра, полупустыни и т. д.

Впервые эти структуры выделил отечественный географ Л. С. Берг в 1913 г. До него Clemets (1905) использовал похожий термин «экотон» в экологии для обозначения контактных зон экосистем. Позже проблемой изучения геоэктонов занимались И. М. Крашенинников (1939), Ф. Н. Мильков (1950, 1951, 1957), А. Е. Луговой (1994), Р. А. Мирзадинов (1988) и

др. Концепция теории геоэкотонов только формируется в отечественном ландшафтovedении, а, значит, требует всестороннего изучения пространственно-временных аспектов организации этих необычных геосистем.

На ландшафтной карте СССР (1980) Пензенская область расположена практически полностью в пределах лесостепной зоны, а на ландшафтной карте России (2008) граница между широколиственно-лесными и лесостепными восточноевропейскими суб boreальными ландшафтами проходит по территории бассейна реки Атмис.

Атмис – входит в состав речного бассейна реки Оки и одновременно является левый притоком первого порядка реки Мокши, протекает по территории Каменского и Нижнеломовского района Пензенской области. Бассейн реки ограничивает с запада Керенско-Чембарской, а с востока западными Сурско-Мокшанской возвышенностями (рис. 1а).

Заложение бассейна Атмиса обусловлено тектоническим строением территории. Западная часть Токмовского свода, к которой приурочена Сурско-Мокшанская возвышенность, окаймляет юго-восточную границу Московской синеклизы. С востока южные отроги Пачелмского авлакогена сформировали южные и западные водораздельные поверхности Керенско-Чембарской возвышенности. Многочисленные трещины и разломы кристаллического фундамента способствовали заложению речных долин.

Сложное строение с постоянными восходящими неотектоническими движениями входит в противоречие с экзогенными геоморфологическими процессами, которые приводили в выполнаживанию поверхности. Это связано с тем, что бассейн р. Атмис является одновременно южной границей и самого большого оледенения среднего плейстоцена – Днепровского. Поэтому, водораздельные поверхности и их склоны относительно пологие.

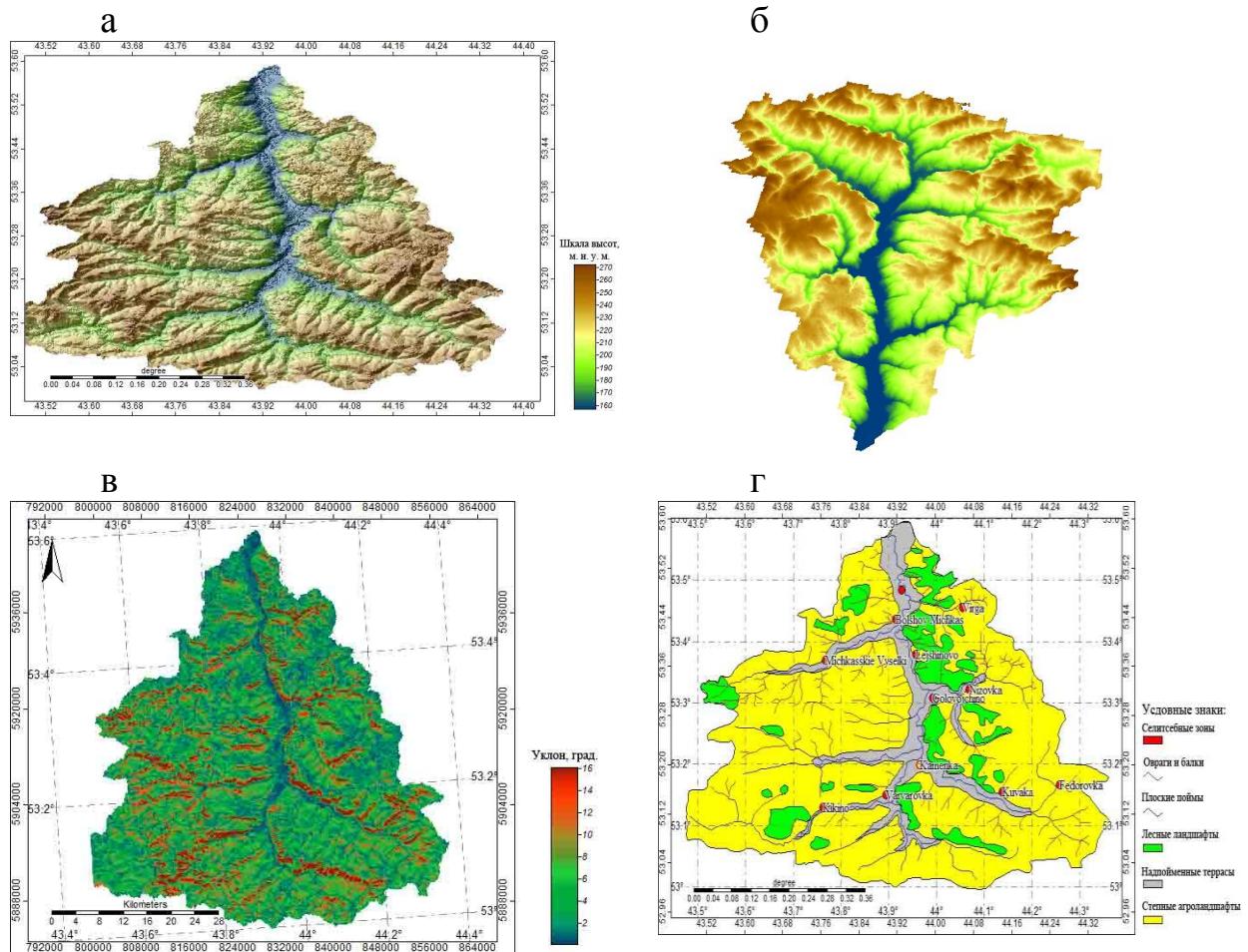


Рисунок 1. Картограммы бассейна реки Атмис (а – высотная карта, б – 3D-модель, в – карта уклонов, г – ландшафтная карта)

Литогенная основа территории представлена песками, песчаниками и глинами. Основная территория представлена меловыми отложениями. На водоразделах распространены небольшие участки кампанского яруса, сложенных песком и песчаником. Верховья Малого Атмиса и окружающие его водоразделы сложены более молодыми отложениями верхнего миоцена, представленных горелкинской серией из глауконитовых песков, алевролитов и песчаников. Более молодыми отложениями верхнего плиоцена сложены верховья р. Атмис и его правобережные склоны (вплоть до пгт. Каменка) — тихососновской свиты из песков с прослойями глин и лигнитов. Большинство склонов сложено меловыми отложениями маастрихтского яруса (мергели, трепела и опоки). Речные долины сложены глинами и песчаниками альбского и сеноманского яруса верхнемелового возраста. Столь рыхлые отложения способствовали развитию овражной эрозии с формированием относительно глубоких врагов и балок с многочисленными отвержками и отрогами.

Особенности геологического и тектонического строения территории являются главными литогенными факторами развития овражной и речной эрозии. Общий уклон местности верховья до устья Атмиса составляет 1,2 (рис. 1в). Склоны водораздельных поверхностей имеют небольшой уклон 4-6,

а в районах овражно-балочной сети крутизна увеличивается до 14-16°. В пределах нерасчлененных надпойменных террас уклон минимален.

Климат умеренно-континентальный с относительно засушливым летом и метелевой зимой. СБАТ около 2300-2500°С. Среднеговое количество осадков около 350-400 мм в год, а испарение — около 500 мм. При этом на возвышенностях выпадает несколько больше осадков — 400-450 мм, а у их подножья — менее 350 мм. При этом основная доля осадков приходится на зимний период, поэтому в случаях скоро наступления весны, снег тает дружно и эродирует склоны.

Естественный растительный покров сохранился небольшими участками в виде широколиственных лесов на вершинах водоразделов и их склонов (западной экспозиции). Древесный ярус представлен *Quercus robur* L., кустарниковый подлесок — *Lonicera xylosteum*, *Euonymus verrucosus*, а травянистый покров представлен *Carex pilosa*, *Asarum europaeum*, *Fragaria vesca* L. и др. Естественные степные ландшафты практически полностью освоены или были вовлечены в сельскохозяйственный оборот.

Геоэкотонное положение территории исследования определяет и типологическое разнообразие почв, представленных черноземами выщелоченными, серыми и темно-серыми лесными почвами. Первые распространены на склонах, вторые — водораздельных поверхностях, а в пределах широколиственных лесов на склонах встречаются темно-серые лесные. В пределах пойм отмечаются различные по мощности аллювиальные слоистые и аллювиальные болотные почвы.

На основе имеющейся информации, выделяются следующие типы ландшафтов бассейна р. Атмис (рис. 1г):

1. Поймы плоские, сложенные слоистым песчаным аллювием и аллювиальными слоистыми супесчаными и аллювиально-болотными почвами под ивняком, тополем и сочным луговым разнотравьем.

2. Надпойменные террасы. Первая терраса хорошо прослеживается в центральной части города, возвышаясь над меженным уровнем р. Атмис на 9-10 м. Вторая надпойменная терраса возвышается над меженным уровнем реки на 18-20 м, третья — 30-35 м. Рельеф надпойменных террас плоский, слегка всхолмленный. Переходы между ними плавные, постепенные.

3. Долины оврагов и балок, ручьев с намытыми серыми лесными, темно-серыми лесными почвами и черноземами выщелоченными на склонах водоразделов и коренных склонов рек.

4. Степные агроландшафты и постагрогенные ландшафты в пределах пластовых возвышенностей с моренными возвышеностями на черноземах выщелоченных.

5. Лесные ландшафты водораздельных поверхностей и склонов на темно-серых лесных и серых лесных почвах под дубравой с *Populus tremula*, *Tilia cordata*, а среди кустарников *Euonymus verrucosa*, *Corylus avellana* и др.

Таким образом, географическое положение бассейна реки Атмис в пределах лесостепного геоэктона, а также на границе ярко выраженных противоположно направленных неотектонических движений и экзогенных

процессов сформировало многообразие и сложную мозаику ландшафтной структуры. Именно поэтому здесь отмечает достаточно сложный рельеф. Бассейн реки наклонен к северу. Геоэкотонное положение обусловливает пестроту почвенного покрова, где отмечается ряд близких по составу и происхождению почв: серых лесных, темно-серых лесных и черноземов выщелоченных. Лесные массивы располагаются на участках с увлажнением близким к 1,0 — склонах западной экспозиции и возвышенных поверхностях водоразделов.

Список литературы:

1. Географический атлас Пензенской области. – М.: Дрофа, 1998. – 40 с.
2. Леонова Н. А., Кулакова Д. А., Артемова С. Н. Растительный покров верхнего плато Приволжской возвышенности Пензенской области // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. – Пенза: ПГУ, 2013 – №1 (1) – с. 72-81
3. Подлипский И.И. Аккумулятивная биоиндикация в инженерно-экологических изысканиях. // Инженерные изыскания. М. №1, 2014, с. 44-52
4. Шульгин С. Г. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб: 1:200 000. Издание второе. Серия Средневолжская. Лист N-38-XXVII (Каменка). Объяснительная записка. – М. (СПб.). 2000. с 64
5. Ямашкин А. А., Артемова С. Н., Новикова Л. А., Леонова Н. А., Алексеева Н. С. – Электронная ландшафтная карта Пензенской области // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2011. – № 25. – С. 665–673
6. Подлипский И.И. Эколо-геологическая оценка парагенетических геохимических ассоциаций функциональных зон Санкт-Петербурга // Инженерные изыскания. – М., №12. – 2013. – С. 46-52

УДК 551.4-044.342(282.247.414.51)

НЕГАТИВНЫЕ ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПРЕДЕЛАХ СУРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Солодков Николай Николаевич

кан. геогр. наук, ст. преп. Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза

E-mail: niconsol@yandex.ru

Кукушкина Жанна Дмитриевна

студент гр. 16ФПГ Пензенского государственного университета
E-mail: kukushkina.zhanna.97@mail.ru

Бурнаева Валерия Антоновна

студент гр. ЗиК-41 Пензенского государственного университета
архитектуры и строительства, г. Пенза

NEGATIVE GEOMORPHOLOGICAL PROCESSES IN THE LIMITS OF THE SURSK WATER RESERVOIR

Solodkov Nikolay Nikolaevich

*phd, seiner lecture Penza State University architecture and construction,
Penza*

Kukushkina Zhanna Dmitrievna

*student gr. 16PPG Penza State University
Burneva Valeria Antonovna*

*student gr. ZiK-41 Penza State University architecture and construction,
Penza*

АННОТАЦИЯ

Целью проведенного исследования является выявить основные негативные геоморфологические процессы в пределах водоохранной зоны Сурского водохранилища. На основе изучения исторических карт начала XX века (карты Шуберта), методов дистанционного зондирования и спутниковой съемки, также на основе литературных источников и собственных полевых исследований выявлены основные негативные геоморфологические процессы: абразия, овражная и речная эрозия, а также суффозия.

ABSTRACT

The purpose of the study is to identify the main negative geomorphological processes within the water protection zone of the Sur Lake reservoir. Based on the study of the historical maps of the early 20th century (Schubert maps), remote sensing methods and satellite imagery, the main negative geomorphological processes were also identified on the basis of literature sources and field studies: abrasion, gully and river erosion, and suffosion.

Ключевые слова: Среднее Поволжье; геоморфология; Сурское водохранилище; природопользование.

Keywords: the Middle Volga region; geomorphology; the Sura Lake reservoir; nature management.

Сурское водохранилище расположено в пределах Пензенской области на реке Суре в 10.5 км юго-восточнее города Пензы, а введено в эксплуатацию в 1978 году. Названное пензенцами Сурское «море» выполняет ряд социально-экономических функций по обеспечению водой для нужд сельского хозяйства, промышленности, жилищно-коммунального хозяйства. Кроме того, здесь же 2004 г. построена гидроэлектростанция (0,2 МВт установленной мощности).

Для изучения геоморфологических последствий для лесостепных ландшафтов от строительства и эксплуатации Сурского водохранилища использовались как литературные сведения, так и картографический материал (лист 22 карты Шуберта от 1919 г.), результаты спутниковой съемки (STRM и Google-map).

Сурское водохранилище расположено в пределах юго-западных отрогов Сурской Шишки на абсолютной высоте 144 м. н. у. м. (урез воды), а отметка нормального подпорного уровня — 150 м. н. у. м. Полный объем водохранилища составляет 560 млн. м³, полезный — 490 млн. м³. Длина береговой линии составляет примерно 32 км. Средняя глубина около 5,1 м, а максимальные глубины не превышают 15 м.

Плотина Сурского водохранилища простирается от черты бывшей деревни Куриловка (сегодня это черта города по ул. Турбазовская) вплоть до д. Старая Яскарка (Старая Эскарка на картах Шуберта) — рис. 1 и 2. Строительство гидроооружения привело к подтоплению дельты и нижнего течения р. Уза вплоть до дельты р. Вяжняньги (левого притока р. Уза).

На картах начала XX в. долина р. Сура представляла низинные болотистые территории с многочисленными меандрами русла и старицами. Притеческие склоны залесены густой растительностью и слабо эродированы (рис. 1, 2). Дельта р. Уза неширокая и расширяется только в нижнем течении р. Вяжняньги, где река делает крутую петлю, связанную с небольшим поднятием к району с. Шемышейка.

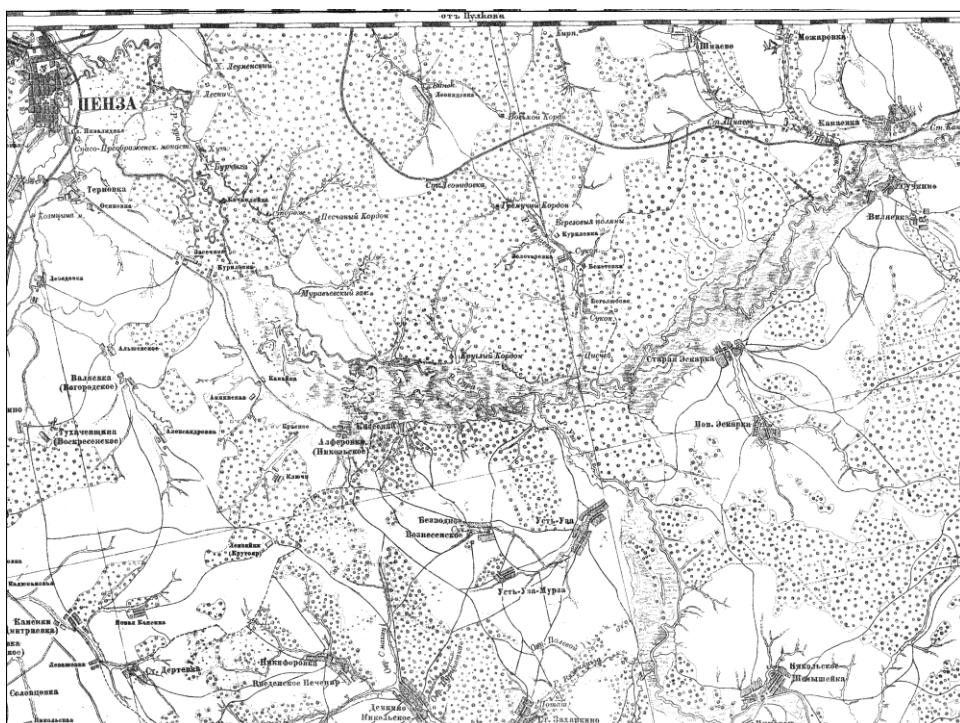


Рисунок 1. Фрагмент карты Шуберта листа 22 М 1:126000 от 1919г.

Строительство Сурского водохранилища привело к увеличению базиса эрозии, что обусловило целый ряд негативных геоморфологических процессов. Абрация приводит к расширению зеркала воды и обрушению

береговой линии. Частично этот процесс замедляет облесение берегов. Однако, перепад высот до 5-8 м. между урезом воды и береговой линией способствует развитию абразии. Непосредственно на поверхности гидроотвалов происходят процессы пылеобразования и окисления, что в свою очередь приводит к загрязнению атмосферы, почвогрунтов, поверхностных и подземных вод.

Развитие эрозии и оврагообразования связано с увеличением уровня грунтовых вод. В близи населенных пунктов (д. Старая Яскарка, Усть-Уза и др.), где облесение невысокое в связи с расположением сельскохозяйственных полей, отмечается множество эрозионных рывчин и молодых оврагов с ветвящимися отвержками. Стоит отметить, что большинство крупных оврагов залесены. Увеличение уровня грунтовых вод приводит и к образованию небольших округлых понижений на полях типа степных блюдцец.

Подтопление прирусовых рек и ручьев привело к развитию речной эрозии, особенно заметной в районе пос. Альферовка, Усть-Уза и пр. долинах. Так, в пределах прирусовых склонов р. Вяжняньга, там, где еще в начале XX в. отмечались глубокие овраги, появились ручьи. Это приводит к дальнейшему понижению базиса эрозии и развитию оврагообразования.



Рисунок 2. Фрагмент общеgeографической карты Сурского водохранилища M 1:1000000 (современная граница уреза воды показана сплошной черной линией)

Геоэкологическая ситуация территории на основании комплексной системы наблюдений оценивается по степени ее благоприятности (безопасности) на основе выявленных следующих проблем:

Транспортно-коммуникационные линейные объекты оказывают влияние в пределах водоохранной зоны – до 300 м от береговой линии водохранилища. Это связано с распространением территории сел и поселков до уреза воды (Алферьевка, Камайка и др.).

На правом берегу водохранилища от ручья Круглый до реки Медоевка, на левом от села Камайка до села Алферьевка, неорганизованные зоны отдыха у села Старая Яксарка и села Усть-Уза. Кроме того, ряд проблем несут собой жилые постройки населенных пунктов, таких как Золотаревка, Леонидовка. В районе с. Казеевка прибрежная полоса огорожена заборами и колючей. С разрешения местной администрации водоохранная зона стала объектом активной застройки — коттеджные поселки в 200 метрах от береговой линии. Представленные факты подтверждаются данными космических снимков в районе с. Алферьевка (рис. 3).



Рисунок 3. Спутниковый снимок участка с. Алферьевка в пределах водоохранной зоны Сурского водохранилища

На рисунке 3 заметно расположение жилых домов, дорог и обрабатываемых полей, находящихся в водоохранной зоне. Практически полностью уничтожены отдельные участки лесополосы (125,25 га). В результате левый берег водохранилища активно размывается (белые участки на спутниковом снимке). Общая площадь нарушенных абразией земель составляет 169, 23 га. Лесовосстановлению подлежит примерно 52% территории.

Таким образом, среди основных негативных геоморфологических процессов на территории Сурского водохранилища наиболее развиты абразия, линейная и речная эрозия, процессы суффозии и просадки почвогрунтов, а также ускорение оврагообразования в долинах прирусловых рек.

Список литературы:

1. Милованова Г. Ф. Экологический мониторинг зоопланктона р. Суры и Сурского водохранилища: дис. канд. биол. наук / Милованова Г. Ф. – М., 2000. – 189 с.
2. Подлипский И. И. Аккумулятивная биоиндикация в инженерно-экологических изысканиях. // Инженерные изыскания. М., № 1, 2014, с. 44-52
3. Ломов С. П. Эоловые геосистемы (памятники неолита), современные и погребенные почвы пойм бассейна р. Сура в голоцене / С. П. Ломов, Н. Н. Солодков. – Пенза: ПГУАС, 2014. — 168 с.

УДК 631

ВЕДЕНИЕ СЕВООБОРОТОВ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Следнева Анжела Валерьевна

*студентка факультета «Управление территориями» ФГБОУ ВО
Пензенский государственный университет архитектуры и строительства,
г. Пенза*

E-mail: Slednewa2011@yandex.ru

Чурсин Алексей Иванович

*к.геогр.н., доцент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенский
государственный университет архитектуры и строительства, г. Пенза*

DOING ROTATIONS IN ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MEASURES

Sledneva Angela Valerewna

*student of the faculty «Management of territories» FSBEE HT Penza state
University of architecture and construction, Penza*

Chursin Aleksey Ivanovich

*k. geogr.n., associate Professor of the Department «Land management and
geodesy» Penza state University of architecture and construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены основные вопросы по формированию правильных севооборотов, их виды, требования к рациональной организации, а также значение устройства территории севооборотов.

ABSTRACT

The article considers the basic questions on the formation of correct crop rotations, types, requirements of rational organization, and the importance of device-site rotations.

Ключевые слова: севооборот; виды севооборотов; система севооборотов; структура посевных площадей.

Keywords: crop rotation; types of crop rotation; crop rotation system; crop pattern.

Организация угодий и севооборотов на пашне является одним из главных вопросов землеустройства в настоящее время. Так, севооборотом называется научно обоснованные чередования сельскохозяйственных культур и пара во времени и в пространстве, в полях и по годам. Так как на пашне возделывают не только полевые культуры, представленные различными зерновыми, но и пропашные и многолетние травы, у которых разнообразные требования к условиям произрастания, определяет необходимость введения в каждом хозяйстве своих севооборотов с различным составом и чередованием культур.

Правильные севообороты – основа рационального земледелия. Они способствуют увеличению и лучшему использованию питательных веществ почвы и удобрений, поддержанию благоприятных физических свойств, защите почвы от эрозий, а также предупреждению произрастания сорняков, болезней и вредителей сельскохозяйственных культур. В результате правильных севооборотов в какой-то степени повышается эффективность использования земли, сельскохозяйственной техники и трудовых и денежных ресурсов.

При проектировании севооборотов необходимо соблюдать некоторые требования, а именно:

1. Структура посевных площадей. Это соотношение площади посевов различных сельскохозяйственных культур. Она должна учитывать природные и экономические условия, чтобы обеспечить культуры лучшими предшественниками.

2. Создание условий не только для чередования сельскохозяйственных культур в пространстве посредством правильного размещения полей, но и для повышения плодородия почв и выполнения определенных экологических требований;

3. Также основным требованием является размер и конфигурация севооборотов и полей в них. Благодаря этому, должно быть обеспечено высокопроизводительное использование техники, рациональная организация сельскохозяйственных работ, снижение затрат на полевые механизированные работы.

4. Условия для снижения затрат на доставку грузов, рабочих, заездов техники.

5. По площади и числу севообороты должны быть связаны с размерами и размещением хозяйственных центров.

Разница в площади полей одного севооборота не должна превышать 5%. Поля севооборотов должны иметь оптимальные размеры площади и конфигурацию прежде всего для высокопроизводительного использования

сельскохозяйственной техники. Для этого наиболее благоприятна прямоугольная форма поля с ее длинной стороной от 400 до 1500 м.

Типы и виды севооборотов представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Типы и виды севооборотов

Полевые – севообороты, где больше половины площади – зерновые, технические и другие продовольственные культуры.

Кормовые – севообороты, где больше половины площади – кормовые культуры.

Специальные – севообороты для возделывания культур, требующих специальные условия и агротехнику.

Проектирование севооборотов желательно начинать с кормовых, а также овощных. Под них должны быть отведены участки, которые наиболее увлажненные, близкорасположенные, правильной конфигурации.

Полевые севообороты занимают основную часть пашни. Часто в одном подразделении проектируют несколько севооборотов с различными видами культур. Это обусловлено тем, что присутствуют разнообразные элементы рельефа, различные типы почв.

Специальные севообороты располагают при наличии нужных условий рядом с населенными пунктами при наличии дорог с твердым покрытием, а также водоемов.

Рациональными и эффективными являются такие севообороты, которые способствуют производству максимального количества продукции с единицы площади при наименьших затратах труда и средств, повышению плодородия почв [2].

Севообороты – главное звено в системе земледелия. На их основе намечают определенную программу удобрения, защиты растений, обработки почв, определяют комплекс необходимых машин, затраты денежно-материальных средств и труда.

В результате устройство территории севооборотов должно способствовать следующему:

- повышение плодородия почвы, предотвращение всех видов эрозий и ликвидация их последствий;
- установление оптимальных условий для организации полевых работ и высокопроизводительного использования техники;
- получение устойчивых валовых сборов продукции основных культур во все годы ротации;
- обеспечение наименьших капитальных вложений и годовых издержек производства, зависящих от устройства территории севооборотов.

Список литературы:

1. Г.Н. Барсукова, К.А. Юрченко, М.В. Сидоренко, О.В. Мастюгина *Землестроительное проектирование* часть 2 [Текст]: учебное пособие, Краснодар 2013 г.
2. В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов. *Организация производства и предпринимательской деятельности в АПК* [Текст]: учебное пособие, КубГАУ – Краснодар, 2007 – 466 с.
3. В.П. Троицкий, С.Н. Волков, М.А. Гендельман, С.И. Носов. *Научные основы землеустройства*, уч. – М.: Колос, 1995. – 24-25с.

УДК 902.2

ЛЕСОСТЕПЬ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕЕ АНТРОПОГЕННОЕ ОСВОЕНИЕ

*Спиридонова Ирина Николаевна
ассистент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенского
государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза
E-mail: Irunek@yandex.ru*

FOREST-STEPPE OF THE PENZEN REGION AND ITS ANTHROPOGENOUS DEVELOPMENT

*Spiridonova Irina Nikolaevna
Assistant of the Department «Land Management and Geodesy» of the Penza
State University of Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

Изучение ландшафтов лесостепи, к которой относится территория Пензенской области, представляют большой интерес в современных условиях меняющегося климата. Большое ландшафтное разнообразие и высокий природный потенциал лесостепи определяют особое место этого

региона в экономике России, как одного из важнейших сельскохозяйственных районов. В этой связи изучение реакции ландшафтных компонентов лесостепи на возможные климатические изменения в текущем столетии имеет не только научное, но и прикладное значение.

ABSTRACT

The study of the landscapes of the forest-steppe, to which the territory of the Penza region belongs, is of great interest in the present conditions of a changing climate. The great landscape diversity and high natural potential of the forest-steppe determine the special place of this region in the Russian economy as one of the most important agricultural regions. In this connection, the study of the response of the landscape components of the forest-steppe to possible climatic changes in the current century has not only scientific but also applied significance.

Ключевые слова: ландшафт; лесостепь; климат; голоцен; антропогенное освоение.

Keywords: landscape; forest-steppe; climate; Holocene; anthropogenic development.

Введение. Изучение динамики природной среды в голоцене приобретает не только научное, но и большое практическое значение, поскольку именно в нём сформировались современные условия климата, почвенного и растительного покрова, сформировались зональные ландшафты, которые подвергались антропогенному изменению. Чтобы понять закономерности развития современности и дать обоснованный прогноз их развития на будущее, необходима реконструкция палеогеографических условий прошлых эпох [4].

Целью настоящего исследования является – изучение ландшафта лесостепи на территории Пензенской области и антропогенное освоение его в голоцене.

Последнее потепление в лесостепи Русской равнины началось с периода 1930-40-х гг., однако статистически значимые оценки коэффициента линейного тренда имеют не высокие величины ($\approx 0,03^{\circ}$ за 10 лет). С другой стороны, произошло смещение многих дат сезонных явлений – вскрытия рек раньше на 4-11 дней, более поздний ледостав на 15-20 дней. В одних районах лесостепи наблюдается возрастание тепло- и влагообеспеченности (Пензенская область) [6], в других – рост засушливости. Наиболее значимым научным методом прогнозирования является метод палеогеографических реконструкций при интерпретации современной динамики экосистем [13].

Методы исследований. Основными источниками информации об эволюции ландшафтов Пензенской области в голоцене явились данные, полученные на результатах фундаментальных исследований изменения климата и растительности в сопредельных территориях. Например,

использовались данные палеореконструкции климата и структуры зональности в северном полушарии за последние 130 тыс. лет, полученные в Институте географии РАН под руководством А.А. Величко [1]. Единственным надежным доказательством происхождения изменений в ландшафте в пределах 1000 и более лет может служить споро-пыльцевой анализ, за счёт высокой сохранности пыльцы в почве. Споро-пыльцевой анализ органогенных и минералогенных отложений голоцен, ботанический анализ торфов, радиоуглеродное датирование, определение относительного возраста методом экстраполяции – такой комплекс методов использовался в региональных исследованиях палеорастительности в центральной части Приволжской возвышенности (включая юго-восточные районы Пензенской области). Изменение флористического состава в лесной и лесостепной зонах европейской части России отражают результаты фундаментальных ландшафтных и биоценотических исследований под руководством Смирновой [2]. Большой интерес представляют работы Спрыгина И.И. по Пензенской области, работы Милькова Ф.Н. по северной лесостепи [7], а также местные и сопредельные почвенно-археологические материалы [5].

Результаты исследований. Реконструкция палеоклимата с помощью изотопно-кислородного метода и споро-пыльцевого анализа позволила сделать вывод о значительных колебаниях климата в четвертичном периоде и, тем, не менее, сохранности широколиственных лесов в южных внедниковых районах Русской равнины в период последнего оледенения. Обнаруженная пыльца пород смешанного дубового леса в нижних горизонтах торфяников на юге Приволжской возвышенности, произрастание сосны по меловым и известняковым склонам Приволжской возвышенности позволяют утверждать, что современная лесостепь с широколиственными лесами - это результат эволюции третичной флоры лесостепей, переживших ледниковую эпоху на возвышенностях юга лесостепной зоны. Убедительные доводы в пользу древнего возраста дубрав Приволжской возвышенности приводит И.И. Спрыгин [9,10]. С потеплением климата в атлантический период голоцена широколиственные леса из убежищ заселили лесостепь. Это свидетельствует о древности лесостепного ландшафта.

Формирование же современной флоры и фауны тесно связано не только с климатическими изменениями, но и с изменением рельефа, в целом, литогенной основы ландшафтов. Так, некоторые горно-аридные и аридные реликтовые виды проникли к нам с юга и юго-востока в миоцене, когда Приволжская возвышенность была приподнята, расчленение превосходило современное в два раза, и представляла собой «денудационные горы» [13].

В начале атлантического периода повсеместно происходит небольшое похолодание [15] с одной стороны, и повышение уровня грунтовых вод [13], что приводит к массовому облесению территории. Формируются дерново-подзолистые, дерново-карбонатные и серые лесные почвы, растительный покров становится типично лесным, господствует береза.

Суббореальный период в целом сухой и теплый, поэтому происходит усыхание болот и освоения их лесом и увеличение доли степей. В

позднесуб boreальный период (поздний бронзовый и ранний железный век) похолодание климата увеличивается. В почвенном покрове преобладают черноземы и серые лесные почвы. Происходит сокращение площади лесов и расширение открытых участков.

Начало субатлантического периода примерно совпадает с началом железного века. Лес в это время не только выжигался, но и вырубался после подсечки. После таких вырубок он частично восстанавливался, но происходили изменения в составе самих лесов. Площадь лесов при этом значительно сокращается, а степей – возрастает. С этого времени вся территория нашей области приобретает лесостепной облик, а на юге – степной. Появляются агроценозы, что предполагает существенное геоэкологическое преобразование луговых степей и редколесья.

Около 700 лет назад произошло резкое похолодание климата: так называемый «малый ледниковый период» [3,8]. Кроме того, начиная с XIV до конца XVII века н.э. исследуемая территория подверглась нашествию Золотой орды и на 400 лет стала практически безлюдной [11]. Климатические условия способствовали расширению лесов и восстановлению плодородия почв. Обширные пространства степей по территории нашей области оставались целинными, заброшенные пашни, зарастали лесом с эволюцией почв по схеме чернозёмы – серые лесные [14].

Около 300 лет назад геокологическая преобразованность ландшафтов усилилась. Повсеместно сокращается площадь лесов и расширяется площадь агроценозов. В последнее столетие происходило увеличение площади лесов, что связано с лесовосстановительными работами [13].

Заключение. Становление и начальные периоды развития ландшафтов Пензенской области определяются особенностями литогенной основы и динамикой климата.

Основные этапы изучения ландшафтов Пензенской области:

1. Древний голоцен: холодные степи и разреженные кустарниковые ивово-березовые сообщества.

2. Ранний голоцен: полынно-маревые степи и сосняки зеленомошники, остепненные, папоротниковые; березово-сосновые зеленомошники.

3. Средний голоцен: луговые степи и широкое распространение сосново-березовых и березовых (крупнотравных) лесов. В результате сильного похолодания продлилось сокращение лесистости, на рубеже атлантического и суб boreального периодов.

4. Поздний голоцен: сокращение площади лесов (антропогенный фактор).

Существенные антропогенные изменения в растительном и почвенном покрове степей начались в позднесуб boreальном периоде (около 3 000 лет назад) с массовым развитием земледелия. Сокращение площади лесов и геоэкологическая преобразованность ландшафтов относится к началу субатлантического периода (около 2500 лет назад).

Список литературы:

1. Величко А.А. Палеоклиматы и палеоландшафты внетропического пространства Северного полушария. Поздний плейстоцен - голоцен. / М., 2009. – 120 с.
2. Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность: кн.1 /отв. Ред. О.В. Смирнова. – М.: Наука, 2004. – 479 с.
3. Кинд Н.В. Геохронология позднего антропогена по изотопным данным. М., 1974. – 256 с.
4. Ломов С.П. Войтанник С.П. Деградационные процессы в почвах Пензенской области. Учебное пособие, Пенза, изд. ПНСХА, 2000. – 127 с.
5. Ломов С.П. Солодков Н.Н. Эоловые экосистемы (памятники неолита), современные и погребённые почвы в поймах бассейна р. Сура в голоцене. Изд. ПГУАС, Пенза, 2014. – 167 с.
6. Ломов С.П. Почвы и климат пензенской области. Изд. ПГУАС, 2012 г. – 260 с.
7. Мильков Ф.Н. Лесостепь Русской равнины. Опыт ландшафтной характеристики. М.: Изд-во АН СССР, 1950. – 296 с.
8. Монин А.С., Шишков Ю.А. История климата. Л., 1979. – 408 с.
9. Спрыгин И.И. Борьба леса со степью в Пензенской губернии / Пенза: Пензенск. губземупр. – 1922. – 20 с.
10. Спрыгин И.И. Травянистые степи Пензенской губернии/ М., 1925. - 242 с.
11. Чекалин Ф.Ф. - Саратовское Поволжье с древнейших времен до конца XVII века. 1892г. – 81 с.
12. Никитин Е.Д., Витязев В.Г. Характеристика удельной поверхности некоторых почв южной тайги Русской равнины в генетическом аспекте // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 1978. — № 6. – С. 110-116
13. Ломов С.П., Артемова С.Н., Спиридонова И.Н. Лесостепные геосистемы Пензенской области и антропогенное освоение их в голоцене. Матер. Рег. Конфер., изд. ПГУАС, Пенза, 2016. – С. 110-120.
14. Спиридонова И.Н., Ломов С.П., Солодков Н.Н. Изучение почв кургановых захоронений в среднем Поволжье. Матер. Межд. Конфер., изд. ПГУАС, Пенза, 2014. – С. 188-191.
15. Хотинский Н. А., Савина С. С. Палеоклиматические схемы территории СССР в boreальном, атлантическом и суб boreальном периодах голоцена // Изв. АН СССР. Сер. геогр. – 1985. — № 4. – С.18-34.

УДК: 902.2:504

**РАЗРУШЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ АРХЕОЛОГИИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ
ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ (НА ПРИМЕРЕ
МАКЛАШЕЕВСКОГО II ГОРОДИЩА)**

Спирidonова Ирина Николаевна

*ассистент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенского
государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза
E-mail: Irunek@yandex.ru*

**THE DESTRUCTION OF MONUMENTS OF ARCHEOLOGY
UNDER THE ACTION OF NATURAL AND ANTHROPOGENIC
FACTORS (ON THE EXAMPLE OF MAKLASHEEVSKY II
SETTLEMENT)**

Spiridonova Irina Nikolaevna

*Assistant of the Department «Land Management and Geodesy» of the Penza
State University of Architecture and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В настоящее время актуальной задачей является сохранение объектов культурного наследия, находящихся под воздействием различных факторов. При этом не только уничтожается культурный слой памятника и меняется его облик, но, при ограниченной площади распространения, зависящей от конкретной исторической эпохи, памятник в ходе этих процессов со времени обнаружения к сегодняшнему дню может быть уничтожен полностью.

ABSTRACT

Currently, the urgent task is to preserve the objects of cultural heritage, which are under the influence of various factors. At the same time, not only the cultural layer of the monument is destroyed and its appearance is changing, but, with a limited area of distribution, depending on the specific historical epoch, the monument in the course of these processes from the time of detection to today can be completely destroyed.

Ключевые слова: археологический памятник; аэрофотосъемка; городище; реконструкция палеосреды.

Keywords: archaeological monument; aerial photography; ancient settlement; reconstruction of paleo-environment.

Введение. Археологический памятник, это объект, во внешнем виде и внутренней структуре которого очевидна преобразующая деятельность

человека, который создавая условия для своего проживания, изменял рельеф, окружающую среду, и следы его деятельности сохранились до наших дней.

Объекты культурного наследия разрушаются как при хозяйственном освоении (распашка, строительство, добыча ископаемых и пр.), так и в ходе естественных геоморфологических процессов (эрозия, абразия берегов, раздув почв и пр.), поскольку древние поселения практически всегда окружены склонами, оврагами и балками, а также речными системами, что обусловлено выбором естественных укреплений и близостью воды [6].

В середине XX века на территории Республики Татарстан проводилась сплошная аэрофотосъемка для целей топографического картографирования и изучения трансформации береговой линии Куйбышевского водохранилища. Основной массив снимков относится к 50-м и 80-м годам прошлого столетия.

Таким образом, для изучения и получения информации о состоянии памятников археологии, расположенных на территории РТ, были подобраны данные дистанционного зондирования максимально возможного временного спектра за последние 60 лет. В работе использовались старые аэрофотоснимки (масштаб 1:17000) из специального фонда библиотеки Казанского федерального университета и современные спутниковые снимки высокого разрешения из открытых ресурсов. В качестве объектов изучения были выбраны укрепленные поселения (городища) с системой оборонительных сооружений (валы, рвы), которые легко идентифицировать по данным дистанционного зондирования. По существующему описанию памятника, произведенному на основе результатов полевых исследований прошлых лет, определялось его местоположение и примерные координаты. Далее по результатам визуального дешифрирования оценивалось состояние городищ.

Изучение данных дистанционного зондирования (ДДЗ) не всегда позволяет определить реальную ситуацию на изучаемых объектах, поэтому для получения оперативных данных о современном состоянии, определения степени подверженности памятников различным видам воздействия и обоснования необходимости проведения охранно-спасательных мероприятий проводились полевые работы [6].

Для сохранения исторического наследия на территории Татарстана на сегодняшний день необходимо предусмотреть проведение широкомасштабных охранно-спасательных работ на разрушаемых объектах.

Материалы исследования. В 2014 г. полевые работы проводились в окрестностях остатков городища и при раскопках самого городища, по изучению культурных слоев: раннего железного века и раннего средневековья. Исследования проводились под руководством А.А. Чижевского и М.И. Галимовой, при поддержке Республиканского фонда «Возрождение памятников истории и культуры Республики Татарстан», при участии директора Института археологии АН Республики Татарстан А.Г. Ситдикова.

Строительство Волжско-Камского каскада водохранилищ в середине XX в. привело к развитию процессов абразии и исчезновению памятников

археологического и культурного наследия. Так, на поверхности второй надпойменной террасы р. Кама поблизости от места её слияния с рекой Утка, изучены остатки Маклашеевского II городища, с культурным слоем носителей ананьинской КИО, датирующиеся IX-III вв. до н. э., и вторым культурным слоем именьковской КИО, датирующиеся IV-VII вв. н. э.

Комплексные исследования Маклашеевского II городища носили охранно-спасательную направленность. В задачу исследований входило:

1. Изучение геологического строения и современного состояния рельефа останца городищенского мыса (маклашеевского мыса),

2. Обследование внутреннего строения оборонительного вала и рва, разработка подходов к реконструкции палеосреды обитания этносов ананьинской и именьковской археологических культур с помощью сопряженного анализа почвенно-археологических и геохимических данных почв поселений.

3. Анализы почвенных исследований (морфологические признаки, физические, физико-химические и химические данные) для выявления особенностей развития почв поселений и геоэкологическую преобразованность почвенного покрова изучаемых ареалов.

Маклашеевское II городище находится на границе Республики Татарстан и Ульяновской области на расстоянии 3,6 км к востоку-юго-востоку от церкви д. Полянки и в 16 км к югу от г. Булгары (Спасский район Республики Татарстан). Городище расположено на мысовом останце второй неоплайстоценовой террасы в заливе Куйбышевского водохранилища, образованного в результате затопления устья р. Утка левого притока р. Волга.

Главным объектом геолого-геоморфологических исследований является останец террасы, высотой 10 м над уровнем водохранилища, с сохранившимися на нём оборонительными сооружениями, высотой 3,0 м, раннего железного века и раннего средневековья. По своему происхождению данный объект является природно-антропогенной геосистемой. Вместе с тем её разрушение также происходило как под влиянием природных процессов, так и в результате деятельности человека. Справедливости ради следует признать, что большая часть останца террасы вместе с городищем была уничтожена за время существования водохранилища (с 1957 г. и до наших дней) в результате абразионной переработки берегов, обусловившей также значительные преобразования береговой линии территории [12].

Для выявления особенностей развития почв городища был использован почвенно-археологический метод исследований, который заключается в сопряженном изучении почв поселений и погребений в результате сооружения городищ [1, 2, 3, 7, 8, 11 и др.]. Кроме того, изучение границ ареалов поселений проводилось по «следам» жизнедеятельности отмеченных этносов в почвах и наносах, связанных с длительностью семи эрозионно-аккумулятивных циклов, выделенных в позднем голоцене Е.В. Пономаренко [9]. Наряду с этим привлекался дополнительный метод сравнительно-геохимического анализа почв поселений и культурных слоев, образованных

при сооружении городищ и позволяющий проведение реконструкции палеосреды различных временных срезов голоцене [10].

Заключение. Для решения поставленных задач было произведено маршрутное обследование территории с применением дешифрирования космоснимков, изучены естественные обнажения, зачистки и вертикальные стенки раскопа на городище, произведены морфометрические замеры параметров городища, проанализированы имеющиеся картографические материалы, изучены архивные материалы первых археологических раскопок на городище [4,5].

Для наиболее полного и объективного восстановления первичного рельефа городищенского мыса возникла необходимость дополнительного изучения абразионных процессов водохранилища.

Полученные данные использованы для разработки схемы стратиграфического расчленения и реконструкции строительства вала Маклашеевского II городища.

С учётом всех данных комплексных исследований на городище (археологических, геолого-геоморфологических, палинологических, педологических, инженерно-геологических и др.) воспроизведены этапы и стадии строительства и функционирования оборонительных сооружений ананьинской КИО и именьковской культуры с расшифровкой, использованных строительных технологий; установлены природные и антропогенные причины и масштабы разрушения городища.

Список литературы:

1. Александровский А.Л., Александровская Е.И. Эволюция почв и географическая среда. Ин-т географии РАН. – М.: Наука, 2005. – 223 с.
2. Демкин В.А. Палеопочвоведение и археология: интеграция в изучении природы и общества. – Пущино, 1997. – 212 с.
3. Иванов И.В. Эволюция степной зоны в голоцене. М.: Наука, 1992. – 143 с.
4. Старостин П.Н. Отчёт об археологических раскопках II Маклашеевского городища летом 1963 г. – Казань. 1964. Р-1, 2811. 77 с.
5. Халикова Е.А. Отчёт об археологических исследованиях, проведённых в 1961 г. в Куйбышевском районе Татарской АССР». – Казань, 1961. Р-1, 2751. 37 с.
6. Гайнуллин И.И., Усманов Б.М., Хомяков П.В. Использование дистанционных методов для оценки интенсивности разрушения памятников археологии под действием природных и антропогенных факторов / Материалы III междунар. конф. "Окружающая среда и устойчивое развитие регионов: экологические вызовы XXI века". - Казань, 2017. - С. 43-46.
7. Дергачева М.И., Васильева Д.И. Палеопочвы, культурные горизонты и природные условия их формирования в эпоху бронзы в степной зоне Самарского Заволжья//. Вопросы археологии Поволжья. – Самара, 2006. – с.464-476.

8. Ломов С.П., Ранов В.А. Погребенные почвы Таджикистана и распределение в них палеолитических орудий. Ж.Почвоведение, №4, 1984. – с.21-31
9. Пономаренко Е.В., Пономаренко Д.С., Сташенков Д.А., Кочкина А.Ф. Подходы к реконструкции динамики заселения территории по почвенным признакам/ Поволжская археология, 2015. №1 – с.1-43.
10. Спиридонова И.Н., Ломов С.П., Солодков Н.Н. Реконструкция природной среды древнего человека в голоцене (лесостепь Среднего Поволжья) / Материалы IV Всероссийской научной конф. «Динамика современных экосистем в голоцене». – Пущино, 2016. – с. 222-224
11. Ченdev Ю.Г. Опыт реконструкции биоклиматических обстановок прошлого по палеопочвенным индикаторам (лесостепь центра Восточной Европы). В сб. «Палеопочвы, природная среда и методы их диагностики». – Новосибирск, 2012. с. 181-194.
12. Чижевский А.А., Хисяметдинова А.А., Вязов Л.А., Лыганов А.В., Хуснутдинов Э.А. Исследование оборонительных сооружений Маклашеевского II городища в 2014 г. // XV Бадеровские чтения по археологии Урала и Поволжья: Сб. науч. тр. – Пермь, 2016. – с.119-124.

УДК 620.91

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕРРИТОРИИ РАЗМЕЩЕНИЯ ГИБРИДНЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В РОССИИ**

*Темнова Екатерина Борисовна
кандидат технических наук, доцент Поволжского государственного
технологического университета, г. Йошкар-Ола
E-mail: murr-888@mail.ru*

*Гребнева Анастасия Евгеньевна
студент Поволжского государственного технологического университета, г.
Йошкар-Ола
E-mail: grebneva_energy@mail.ru*

**PROSPECTIVE LOCATIONS OF HYBRID POWER PLANTS IN
RUSSIA**

*Temnova Ekaterina Borisovna
candidate of technical Sciences, associate Professor of Volga State
University of Technology, Yoshkar-Ola
Grebneva Anastasia Evgenievna
student of Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola*

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты проведенного анализа открытых данных по потенциалу возобновляемых источников энергии (ветро-, гидро- и солнечная энергия) на территории России. Выявлены районы, предпочтительные для размещения гибридных электрических станций.

ABSTRACT

The article presents the results of the analysis of open data on the potential of renewable energy sources (wind, hydro and solar energy) on the territory of Russia. Identified areas preferred for placement of hybrid power plants.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии; ветроэнергетика; гидроэнергетика; солнечная энергия; гибридные электростанции.

Keywords: renewable energy; wind energy; hydro energy; solar energy; hybrid power plants.

В течение нескольких последних лет, следуя мировым тенденциям развития электроэнергетики, Правительством РФ был принят пакет документов, направленный на интенсификацию развития возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Так Постановлением Правительства РФ от 28.05.2013 года № 449 «О механизме стимулирования использования ВИЭ на оптовом рынке электрической энергии и мощности» [1] были определены требования по механизмам работы с объектами ВИЭ и нормы к 2020 году по развитию ВИЭ в стране.

Прогнозом научно-технологического развития отраслей топливно-энергетического комплекса России на период до 2035 года [2], отмечены три основных препятствия, стоящие на пути энергетической революции:

- 1) нестабильность (неравномерность) выработки электрической энергии на установках с ВИЭ;
- 2) невысокая экономическая эффективность генерации на основе ВИЭ относительно генерации на традиционных источниках;
- 3) субсидии, необходимые для распространения ВИЭ.

Спикерами панельной дискуссии «Развитие ВИЭ в России: рост масштабов и экспорт технологий», состоявшейся в рамках Российской энергетической недели 04.10.2017, было обращено особое внимание на то, что снижение удельных капитальных затрат по проектам возобновляемой энергетики внутри страны и выход российских научноемких технологий на экспортные рынки – ключевые приоритеты, на которые должно быть нацелено развитие возобновляемой энергетики в России [3].

Впрочем, ресурсы ВИЭ не равномерно распределены на территории РФ.

Исходя из вышеизложенного, руководствуясь приоритетными задачами, поставленными Правительством РФ, для более интенсивного использования ВИЭ внутренней территории РФ необходимо:

- разработать более эффективные методы выбора площадок для размещения электрических станций, использующих ВИЭ;
- рассмотреть возможность комбинирования ВИЭ для повышения эффективности территории размещения названных электрических станций;
- осуществить модернизацию сети стационарных метеостанций, предоставляющих данные для оценки потенциала ВИЭ территории,
- предусмотреть возможность модернизации существующих электрических станций, использующих ВИЭ, для преобразования их в электростанции гибридного типа.

Используя открытые данные о потенциале ВИЭ РФ [4], был проведен предварительный анализ ее территории на наличие перспективных районов размещения гибридных электростанций (по состоянию на 2012 год).

Для определения названных территорий была осуществлена градация показателей солнечных, ветровых и гидроресурсов на три категории – максимальные, средние и минимальные показатели (табл. 1).

Таблица 1

Градация показателей солнечных, ветровых и гидроресурсов

Показатели	Солнечные ресурсы	Ветровые ресурсы	Водные ресурсы
Максимальные	Более 2000 часов в год	Более 5м/с	От 43 до 100 баллов
Средние	От 1700 до 2000 часов в год	От 3 до 5 м/с	От 24 до 43 баллов
Минимальные	Менее 1700 часов в год	Менее 3 м/с	От 1 до 24 баллов

Результаты сравнения максимальных показателей (рис. 1) позволили установить наличие определенных территорий, на которых комбинирование ВИЭ может быть использовано с максимальной эффективностью. Эти территории расположены преимущественно в Дальневосточном (Хабаровский край, Магаданская область и Приморский край) и Сибирском (Забайкальский край) федеральных округах.



Рисунок 1. Максимальные показатели солнечных, ветровых и гидроресурсов России

Результаты сравнения средних показателей (рис. 2) указывают на возможность комбинирования трех ВИЭ на территории Дальневосточного (Республика Саха (Якутия), Амурская область, Хабаровский край, Сахалинская область, Магаданская область, Чукотский автономный округ), Сибирского (Красноярский край, Иркутская область, Хакасия, Забайкальский край) и Уральского (Ханты-Мансийский автономный округ, Свердловская область) федеральных округов.



Рисунок 2. Средние показатели солнечных, ветровых и гидроресурсов России

Значительная часть РФ позволяет комбинировать два ВИЭ, однако существуют регионы (рис. 3) не пригодные для использования гибридных электростанций (г. Москва, г. Санкт-Петербург, Ленинградская, Псковская, Смоленская, Новгородская, Вологодская, Брянская, Курская, Белгородская, Тверская, Московская, Тамбовская, Калужская, Орловская, Липецкая, Владимирская, Ярославская, Ростовская, Астраханская, Волгоградская, Ивановская, Владимирская, Белгородская, Оренбургская, Челябинская, Архангельская и Омская области, Ненецкий автономный округ, республики Коми, Карелия и Алтай).



Рисунок 3. Области, где могут быть использованы два ВИЭ

Таким образом, Россия обладает достаточным потенциалом для использования гибридных электростанций. В первую очередь, при выборе места размещения таких электростанций, предлагается обратить внимание на Хабаровский, Приморский и Забайкальский края, а также Магаданскую область, где все три рассмотренные ВИЭ могут быть использованы с максимальной отдачей.

Список литературы:

1. Постановление Правительства РФ от 28 мая 2013 г. № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности» [Электронный ресурс] – <http://base.garant.ru/70388616/> (Дата обращения 06.02.2018)
2. Прогноз научно-технологического развития отраслей топливно-энергетического комплекса России на период до 2035 года, утвержден министром энергетики Российской Федерации А.В. Новаком 14.10.2016. [Электронный ресурс] – <https://minenergo.gov.ru/node/6365> (Дата обращения 06.02.2018)

3. Алексей Текслер на «Российской энергетической неделе»: Возобновляемая энергетика в России показывает количественный и качественный рост. [Электронный ресурс] - <https://minenergo.gov.ru/node/9455> (Дата обращения 06.02.2018)

4. Андреев А. Энергия малых форм // «Инженерная защита», выпуск №5 (ноябрь - декабрь 2014) [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://territoryengineering.ru> (Дата обращения 06.02.2018)

УДК332.3+347.21

РАЗВИТИЕ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Тюкмаев Камиль Алиевич

*Студент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза
E-mail:ryjy2013@mail.ru*

DEVELOPMENT OF LAND AND PROPERTY RELATIONS

Tukmaev Kamil Alievich

*Student of the Penza State University of Architecture and Construction,
Penza*

АННОТАЦИЯ

Рассмотрена сущность и специфика земельно-имущественных отношений. Так же выделена историческая справка о развитии земельно-имущественных отношений. На основе этого были обозначены основные нормативно-правовые документы, на которых строятся земельно-имущественные отношения.

ABSTRACT

The essence and specificity of land and property relations are considered. The historical reference on the development of land and property relations is also highlighted. On the basis of this, the main normative legal documents on which land and property relations were built were identified.

Ключевые слова: земельно-имущественные отношения; земля; имущество; территория; государство; рынок; земельный налог; арендная плата.

Keywords: land and property relations; land; property; territory; state; market; land tax; rent.

В жизни любого общества земельно-имущественные отношения играют исключительно важную роль. Поскольку данные отношения способствуют правильному и грамотному распоряжению недвижимым имуществом, которое в свою очередь можно купить, продать, арендовать, завещать или подарить. Исходя из этого, можно считать, что земельно-имущественные отношения являются основой зарождения земледельческой и другой деятельности человека.

Как отмечено во многих источниках, еще с первобытных времен земля выступала в качестве природного объекта, то есть люди совместно охотились, собирали ягоды, грибы для того, чтобы прокормить себя. Но возникали ситуации, когда происходили столкновения между отдельными группами, потому что на ограниченной территории люди не могли, прокормиться вместе из-за этого происходило разделение и освоение новых земель, тем самым устанавливались границы используемых территорий. В последующем земля находилась в собственности государства и к рынку никакого отношения не имела. Только после того как была проведена рыночная реформа, земля становится не только средством производства, но и объектом правоотношений и рынка недвижимости.

В свою очередь государство решало проблемы землепользования и развивало правовую базу земельно-имущественных отношений. Основным законом, имеющим, наивысшую юридическую силу является Конституция РФ. Она направлена на решение правовых отношений разного уровня, в том числе и имущественных. Также можно отметить Гражданский кодекс, который раскрывает основные правила имущественных отношений (право собственности, владения, вопросы сделок с землей). Нельзя не отметить и Земельный кодекс, в нем расписаны основные принципы земельного законодательства, правила рассмотрения споров, связанных с землей и их разрешение. Очевидно, что не только от законодательной базы зависит развитие земельно-имущественных отношений, но и от того насколько государство способно создать благоприятные экономические условия для всех участников рынка земли. Поэтому, важное место в создании такого климата отводится административно-правовым методам. Они позволяют устанавливать границы между пользованием, распоряжением и владением земельными участками.

Необходимо отметить и механизмы государственного управления земельными и имущественными отношениями, сюда входит земельный налог и арендная плата за пользование государственными землями. В свою очередь в регулировании земельно-имущественных отношений в системе государственного управления выделяют уровни власти. В частности, это региональный орган власти (министрство имущественных и земельных отношений) и муниципальный (отдел имущественных и земельных отношений). Данные структуры направлены на решение целого комплекса задач. Поскольку на каждом из них предлагается составление и принятие нормативных актов по распоряжению земельными наделами, также у органов

каждого уровня существуют свои полномочия по решению вопросов различного характера.

По своей сути земельно-имущественные отношения базируются на двух понятиях – земля и имущество. Но данные термины являются противоречивыми друг к другу. Поскольку земельные отношения связаны с использованием и охраной земель, а имущественные строятся на основе гражданского права, что в свою очередь предусматривает использование и распоряжение теми землями, которые находятся в частном владении граждан.

В свою очередь земельно-имущественные отношения регулируются рядом принципов:

- важности экологической безопасности;
- возможности пользования землей на равных условиях;
- целесообразного владения земельными участками;
- равной ответственность за эксплуатацию земель [2, с. 8].

Важно отметить, что в системе земельно-имущественных отношений главную роль занимают государственные программы. Федеральные целевые программы способствуют преодолению межведомственных барьеров, помогают обеспечить действенный контроль за ходом достижения поставленных целей и рациональным использованием финансовых средств. К основным целевым программам земельно-имущественного комплекса можно отнести «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019г.). Она направлена на рациональное использование земельных ресурсов и объектов недвижимости, на достижение взаимной ответственности государства и общества.

Необходимо отменить важность принятия целевых программ по государственной политике использования земельного фонда Российской Федерации. Такие программы направлены на совершенствование правовых, социальных, экономических условий для развития земельных отношений и предусматривают то, что земельные участки являются основой жизни и деятельности человека.

Земля как являлась, так и является основным источником богатства, поскольку без него невозможно существование человечества. Поэтому с развитием рынка возникает потребность в высококвалифицированных специалистах. Это стало толчком в создании такой специальности как «Земельно-имущественные отношения». Данное направление является очень востребованным на рынке труда и имеет несколько направлений подготовки «Землеустройство и кадастры», «Экспертиза и управление недвижимостью» и т.п. По окончанию учебного заведения студентам присваивается квалификация «Бакалавр» и/или «Магистр». Что позволяет выпускникам вооружившись целым багажом теоретических знаний возможностью применить их на практике.

Таким образом, земля как объект правоотношений основан не только в принятии ее в качестве охраняемого природного объекта, но и важнейшей составной части природы, природного ресурса, используемого в качестве

средства производства. Поэтому все, что связано с землей представляет особую ценность для участников хозяйственного оборота как объект недвижимого имущества. К основным направлениям развития имущественных отношений являются:

- формирование необходимой инфраструктуры цивилизованного земельного рынка недвижимости;
- увеличение доходов в бюджет области, изменение структуры доходов путем увеличения доли, относящейся к платежам за землю и объектов недвижимости;
- повышение инвестиционной привлекательности территории;
- содействие решению жилищных и социальных проблем.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. Российская Газета. – 25.12.1993 г.
2. Земельный Кодекс РСФСР от 25.04.1991, № 1103-1, «Ведомости СНД и ВС РСФСР», 30.05.1991, N 22.
3. Юсупова З. Г., Земельное право: Учебное пособие. Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2014.

УДК 332.54:004

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РОСРЕЕСТРА С КАДАСТРОВЫМИ ИНЖЕНЕРАМИ ПОСРЕДСТВОМ ГИС: ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ, ПРЕИМУЩЕСТВА

Тихонова Екатерина Александровна

*магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза*

E-mail: katyakatrin@mail.ru

Косматова Алина Олеговна

*магистрант Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза*

E-mail: alinakosmatova@mail.ru

Акифьев Илья Владимирович

*к.э.н., доцент кафедры «Землеустройство и геодезия» Пензенского
государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза*

E-mail: terramarket58@yandex.ru

INTERACTION OF ROSREESTR WITH CADASTRAL ENGINEERS BY MEANS OF GIS: PROSPECTS, PROBLEMS, ADVANTAGES

Tikhonova Ekaterina Alexanderovna

Master of Penza State University of Architecture and Construction, Penza

Kosmatova Alina Olegovna

Master of Penza State University of Architecture and Construction, Penza

Akifiev Ilya Vladimirovich

*Cand. econ. Sciences, Associate Professor, Penza State University of Architecture
and Construction, Penza*

АННОТАЦИЯ

В работе был проведен анализ сервиса «Личный кабинет кадастрового инженера». Рассмотрены преимущества и проблемы данного сервиса. Выявлены его положительные и отрицательные стороны.

ABSTRACT

In work the analysis of the «Private office of the cadastral engineer» service has been carried out. Advantages and problems of this service are considered. His positive and negative sides are revealed.

Ключевые слова: кадастровый инженер; Росреестр; «Личный кабинет кадастрового инженера».

Keywords: cadastral engineer; Rosreestr; «Private office of the cadastral engineer».

В настоящее время геоинформационные технологии получили достаточно широкое распространение, а геоинформационные системы (ГИС) занимают высокое место в ряду информационных систем различного назначения.

Одной из основных сфер применения ГИС является кадастр недвижимости.

Процессы управления земельными ресурсами страны неразрывно связаны с процессами эффективного использования. Для этого необходима достоверная и оперативная информация о состоянии земельного фонда и динамике его развития.

Современная система землепользования в стране характеризуется большими объемами информации вследствие значительного числа объектов и субъектов земельных отношений. Поэтому хранение, обработку и предоставление информации просто необходимо производить с использованием ГИС.

Одним из главных аспектов в работе кадастрового инженера является взаимодействие Кадастровой палаты с кадастровым инженером посредством ГИС.

С января 2017 года запущен в эксплуатацию сервис «Личный кабинет кадастрового инженера».

Кадастровый инженер является важным связующим звеном между правообладателем и органом кадастрового учета. Он определяет местоположение границ объектов недвижимости, по итогам проведенных работ подает необходимые документы в орган кадастрового учета. Для успешного проведения учетно-регистрационной процедуры кадастровый инженер должен получить положительное решение по документам – основаниям, которые он сдает в орган кадастрового учета.

С помощью сервиса будут фиксироваться все факты информационного взаимодействия кадастрового инженера с органами кадастрового учета. Кадастровые инженеры смогут проводить предварительно автоматизированную проверку документов на соответствие XML – схемам (проверка ФЛК); топологическую корректность, пространственный анализ; топологическую корректность, пространственный анализ, в т.ч. на наличие пересечений границ земельных участков, а также объектов землеустройства (границы населенных пунктов, территориальные зоны). Также будет осуществляться временное хранение прошедших проверку документов в электронном хранилище (до предоставления документов в ОРП, но не более 3 месяцев).

Регистрация в электронном сервисе «Личный кабинет кадастрового инженера» осуществляется с использованием единой системы идентификации и аутентификации (ЕСИА), т.е. под единой учетной записью пользователя Портала госуслуг.

Также можно отметить, что сервис «Личный кабинет» доступен не только для кадастровых инженеров. Данным сервисом может воспользоваться любое лицо, зарегистрированное в установленном порядке на Портале госуслуг. При этом возможность использования этого сервиса для информационного взаимодействия с органом регистрации прав будет доступна только кадастровым инженерам.

Пользование сервисом «Личный кабинет кадастрового инженера» является платным.

При проверке межевого плана сервис будет также автоматически проверять на наличие пересечения границ земельного участка (объекта кадастровых работ) с границами других земельных участков, объектов землеустройства и иных объектов, сведения о которых содержатся в ЕГРН (пересечение с которыми не допускается).

Документы, прошедшие предварительную автоматизированную проверку, могут быть помещены во временное хранение в электронное хранилище с присвоением уникального идентифицирующего номера (УИН).

В настоящее время сервис «Личный кабинет» является оптимальной программой для осуществления взаимодействия Кадастровой палаты с кадастровыми инженерами. Можно выделить положительные и отрицательные стороны этого сервиса. С одной стороны, это упрощает и ускоряет процесс. С помощью «кабинета» кадастровые инженеры смогут

проводить предварительную автоматизированную проверку межевых планов, карт территории, предыдущих актов обследования. В итоге, снизится число ошибок самими инженерами и количество отказов при внесении ими сведений, что существенно повысит уровень защищенности прав собственников. Однако пользование таким сервисом на данный момент является платным, что доставляет массу неудобств.

Список литературы:

1. Решетняк А.А., Гордиенко Л.В. Информационная основа ГИС для решения задач земельного кадастра // Молодежный научный форум: технические и математические науки: электр. сб. ст. по мат. XXI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 2(21).
2. Росреестр [электронный ресурс] – URL: <https://rosreestr.ru/site/>
3. Российская Газета [электронный ресурс] – URL: <https://rg.ru/>

УДК 711.554 ОАО«ЗИФ»(470.40-21)

ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАСТРОЙКИ МИКРОРАЙОНА ГРАДООБРАЗУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ЗИФ» г. ПЕНЗА

Тюклenkova Елена Петровна

к.т.н. доцент кафедры Землеустройство и геодезия

Артамонова Екатерина Игоревна

Студентка гр.ЗиК-21 факультета Управления территориями Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

E-mail:artamonova.ekaterina.1997.@yandex.ru

SURVEY OF THE TERRITORY OF THE COMPLEX DEVELOPMENT OF THE MICRO-REGION OF THE CROP-BUILDING ENTERPRISE OAO «ZIF» PENZA

Tyuklenkova Elena Petrovna

Ph.D. Associate Professor of Land Management and Surveying

Artamonova Ekaterina Igorevna

Student ZiK.-21 Faculty of Land Management and Cadastre of Penza State University of Architecture and Construction , Penza

АННОТАЦИЯ

Приведены результаты обследования территорий градообразующего предприятия ОАО «ЗИФ». Выявлены объекты подлежащие сносу, реконструкции и восстановленные. Приведены примеры комплексной застройки других градообразующих предприятий.

ABSTRACT

The results of the survey of the territories of the town-forming enterprise of OAO «ZIF» are given. The objects to be demolished, reconstructed and restored. Examples of complex development of other city-forming enterprises are given.

Ключевые слова: обследование территории; предприятие ОАО «ЗИФ»; комплексная застройка.

Keywords: territory survey; enterprise OAO «ZIF»; complex development.

Крупные промышленные предприятия являются градоформирующими и градообразующими факторами в градостроительстве: промышленные районы оказывают влияние на размеры и планировку города, а также могут являться фактором образования нового поселения.

Градообразующее предприятия дают жизнь целому населенному пункту, жители которого и обеспечивают функционирование конкретного промышленного объекта. Один из примеров градообразующего предприятия находится в городе Пенза ОАО «ЗИФ» в настоящее время значительная часть предприятия не функционирует и прекращен выпуск продукции [1, с. 277].

Пензенский велосипедный завод — (велосипедный завод имени Фрунзе «ЗИФ») один из старейших машиностроительных предприятий Пензенской области по производству велосипедов и оборонной продукции, существовавшее целое столетие — с 1915 по 2016 год. Изначально это предприятие носило название «Третий трубочный завод» и было предназначено для производства боеприпасов. С марта 1966 года его стали именовать «Велосипедный завод имени Фрунзе». В 2014 году производство велосипедов было остановлено, 300 сотрудников отправлены в отпуск без содержания[5].

Площадь предприятия, на которой раскинулись корпуса цехов и других строений, превышает более 100 гектаров.

В собственности предприятия ОАО «ЗИФ Плюс» находятся 20 объектов недвижимости, а также парк оборудования, девять складов площадью от 792,7 до 48 кв. м, зданиях караульного дивизиона при сборочном цехе (322,50 кв. м), комендатуры с проходной при сборочном цехе 105 (170,30 кв. м), пиротехнической мастерской (1020,4 кв. м), трансформаторном киоске (9 кв. м), здании корпуса № 24 общей площадью 15 939,2 кв. м, расположенным на ул. Ленина 3. Также в процессе обследования территории были рассмотрены следующие объекты, относящиеся к предприятию.

Водонапорная башня — первая высотка Северного района Пензы, расположенная на ул. ИТР. Данный архитектурный объект по праву уже можно считать историческим. Высота башни составляет 42,5 метра, емкость бака — 180 м³» (рис.1).



Рисунок 1. Водонапорная башня

В собственности ОАО «ЗИФ» находится музей трудовой и боевой истории завода имени Фрунзе. Он был открыт в 1984 году. Несколько лет обустраивали четыре выставочных зала, каждый связан с определенным этапом становления, развития предприятия. В музее находились экспонаты, посвященные памяти 13 героев Советского Союза. За последние несколько лет из музея пропали медали и награды, изуродованы экспонаты. Сейчас войти на территорию музея очень сложно.

Еще одним из культурных объектов, принадлежавших предприятию ОАО «ЗИФ» являлся дворец культуры имени С. М. Кирова. Был открыт как клуб Пензенского велозавода 6 ноября 1934 года.

Построенный при ОАО «ЗИФ» клуб культуры и отдыха очень быстро обрел популярность среди работников завода.

Новый этап в работе ДК начался с создания на его базе в январе 1994 года муниципального учреждения—Центра культуры и досуга, ставшего организатором массовых праздников, фестивалей, конкурсов в Пензе. За 20 лет творческой деятельности ЦКиД стал центром культурной жизни большинства пензенцев (рис.2).



Рисунок 2. ЦКиД в 2017 г.

Административный корпус ОАО «ЗИФ» стоит заброшенным, если судить по найденной документации, с 2005 года. Строение высотой в два этажа с чердаком, подвалом и убежищем (рис.3). Внутри все комнаты и залы пустуют, в которых располагались актовый зал, отдел кадров, бухгалтерия. Под зданием находится подвальная система. Несмотря на то, что здание находится среди густых елей, оно хорошо просматривается охраной с КПП завода [6].



Рисунок 3. Административный корпус ОАО «ЗИФ»

К собственности ОАО «ЗИФ» относились постройки для рабочих предприятия заводская столовая, больница, поликлиника, боксерский клуб, ПТУ, в котором готовились кадры молодых работников предприятия ОАО «ЗИФ», музыкальная школа, детские сады для детей работников завода.

Еще одним из объектов предприятия является Стадион «Пенза» построен в 1960 г. Раньше стадион носил название «ЗИФ», одноименно с заводом имени Фрунзе. Переименован в начале первого десятилетия 21 века. Здесь проходят товарищеские матчи, спортивные соревнования, различные мероприятия (рис.4).

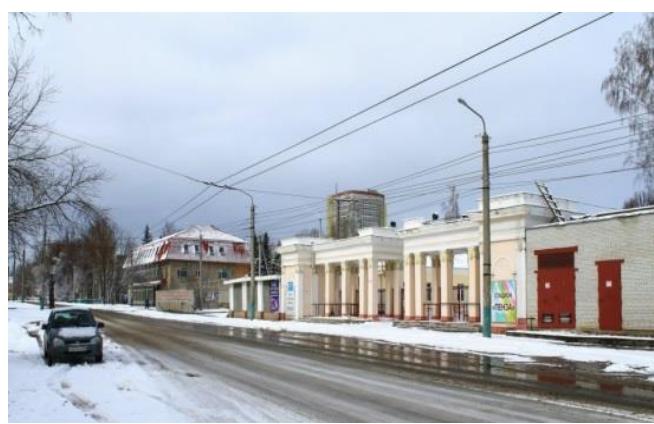


Рисунок 4. Стадион «Пенза»

ОАО «ЗИФ» принадлежали жилые фонды для работников завода. Это дома на несколько семей, и три общежития. В настоящее время жилой фонд завода разрушен и расселен остались только общежития, в которых, до сих пор проживают работники бывшего завода.

В настоящее время на территории относившийся к заводу не которые объекты усовершенствованные, отреставрированы, так, например, бывшее ПТУ сейчас является бизнес-инкубатором, (рис.5) работает спортивный клуб «Север», где раньше находилось помещение принадлежащее заводу.



Рисунок 5. Бизнес–инкубатор им. Паршина

В качестве градообразующего предприятия можно привести множество примеров. Одним из них является завод ОАО «УралАЗ» (город Миасс Челябинской области).

Предприятие располагается на площади 240 га, имеет 945,4 тыс. кв.м. производственных площадей, в том числе крытых 601,5 тыс.кв.м. «УралАЗ», состоит из структурных подразделений: производств, центров, служб, комбинатов, департаментов, управлений, цехов, отделов и иных подразделений. Также у завода УралАЗ есть свой культурный центр. История Дворца культуры неразрывно связана с историей автомобильного завода «Урал». В городе работают 43 школы, 68 детских дошкольных учреждений. В городе действуют 6 профтехучилищ, 6 техникумов, открыто 3 филиала вузов, 2 музея, 3 дворца культуры, 11 домов культуры и клубов, 38 библиотек [7].

Центральная улица города – проспект Автозаводцев (первоначально носил имя Сталина). Позднее принято решение переименовать Миасский завод имени И. Сталина в Уральский автомобильный завод – «УралАЗ», а проспект имени И. Сталина – в проспект Автозаводцев (рис.6).



Рисунок 6. Проспект Автозаводцев

Еще одним примером градообразующего предприятия служит ОАО «АвтоВАЗ». На долю Автозаводского района Тольятти приходится более 400

тысяч жителей, что делает его самым густонаселённым районом на территории Поволжского региона. Автозаводский район состоит из 26 жилых кварталов, а численность жителей составляет более 400 тысяч.

Такая ситуация связана с расположением в этой части города знаменитого АвтоВАЗа, на котором трудится большая часть работоспособного городского населения. ОАО «АВТОВАЗ» является градообразующим предприятием для почти миллионного Тольятти. Именно поэтому в состав акционерного общества входят подразделения, обеспечивающие питание, транспортные услуги, медицинское обслуживание, отдых, а также оказывающие помощь в воспитании детей.

Разработка Генерального плана велась с учетом новейших теоретических положений в области градостроительства. Руководствуясь теорией функциональных зон, архитекторы-проектировщики сразу выделили в Новом городе 4 планировочных района, два из которых предназначены преимущественно для рабочих и специалистов автомобильного завода, третий (восточный) – для трудящихся предприятий существующей части города, четвертый – резервный[8].

В настоящее время предприятие ОАО «ЗИФ ПЛЮС» проводит комплекс мероприятий для возобновления производства военно-технической продукции на второй промплощадке, расположенной в Пензе. Ведутся закупки парк станков японского производства. Делается ревизия электро- и газоснабжения, закупаются материалы.

Комплексная застройка -застройка территорий, предусматривающая планомерное возведение зданий и сооружений, связанных единством функцией, процессов, планировочных решений, очерёдностью осуществления.

Комплексная застройка территорий это возведение не только жилых домов, но и сопутствующей им инфраструктуры, такой как магазины, школы, детские сады, больницы, автостоянки и все прочее, что необходимо для полноценного существования человека.

В настоящее время комплексная застройка территорий производится во всех крупных, да и не очень, российских городах [2,с.45].

Список литературы:

1. Анимица Е.Г., Власова Н.Ю. «Градоведение» - Екатеринбург, 2006 г.-480с
2. Тосунова М.И. Планировка городов и населенных пунктов. Москва, Высшая школа, 1986 г.-214с
3. Шепелев Н.П., Шумилов М.С. Реконструкция городской застройки. - М.: ВШ, 2000. - 324 с.
4. Орлеанская Э. К. / Моногорода - проблемы и пути решения Журнал «Проблемы МСУ» - № 35.2009-140с [Электронный ресурс] .URL: <http://www.samoupravlenie.ru/35-03.php> (дата обращения: 05.10.2017).

5. Пензенский велосипедный завод. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 05.10.2017).
6. Государственный архив Пензенской области [Электронный ресурс]. URL: <http://arxiv-pnz.ru> (дата обращения: 09.10.2017).
7. Экономический анализ деятельности организации УралАЗ[Электронный ресурс].URL: <https://refdb.ru/> (дата обращения: 11.11.2017).
8. Градообразующее предприятие ОАО «АвтоВАЗ» [Электронный ресурс].URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 11.11.2017).

УДК528.4:624.012.45:[725.1:339.3]:624.94.014.2:62-77

**ОЦЕНКА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЯ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ЦЕНТРА ПО
АДРЕСУ Г. ПЕНЗА, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, 1" (БЛОК В) С
ПРОВЕДЕНИЕМ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, НЕОБХОДИМЫХ
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА АЛЮМИНИЕВЫХ
КОНСТРУКЦИЙ**

Tюкленкова Елена Петровна

Кандидат технических наук, доцент ФГБУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза
Аралов Фаррух Валиджонович

*Студент 2 курса факультета управления территориями ФГБУ ВО
«Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства», г. Пенза*
Орланов Владислав Юрьевич

*Студент 2 курса факультета управления территориями ФГБУ ВО
«Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства», г. Пенза*

**EVALUATION OF GEOMETRICAL PARAMETERS OF
REINFORCED CONCRETE STRUCTURES OF BUILDINGS OF
INDUSTRIAL CENTER AT THE ADDRESS: PENZA, STREET
CENTRAL, 1" (BLOCK B) WITH THE GEODETIC MEASUREMENTS
NEEDED FOR THE DESIGN AND INSTALLATION OF ALUMINUM
STRUCTURES**

Tyuklenkova Elena Petrovna

*Candidate of technical Sciences, docent FSBEI «Penza state University of
architecture and construction», Penza*
Aralov Farrukh Valijonovich

*2ed years of the Territory management faculty FSBEI «Penza state
University of architecture and construction», Penza*

Orlanov Vladislav Yuryevich

2ed years of the Territory management faculty FSBEI «Penza state University of architecture and construction», Penza

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен вопросы контроля геометрических параметров железобетонных конструкций, строящегося здания. Методика выноса точек крепления несущих конструкции системы остеклений фасада.

ABSTRACT

In the article the questions of control of geometric parameters of reinforced concrete structures, building under construction. The method of removal of the attachment points of the load-bearing construction system glazing facade.

Ключевые слова: здание; геодезический контроль; полярный способ; железобетонные конструкции; исполнительная съемка.

Keywords: the building; geodetic control; polar method; reinforced concrete structures; executive survey.

Геодезический контроль геометрических параметров железобетонных конструкций зданий и сооружений заключается в проверке соответствия положения элементов конструкций и частей здания проектному решению. В период приемки работ по строительству объекта заказчик должен потребовать контрольную геодезическую съемку для проверки соответствия положения конструкций проектному значению. Объектом исследования соответствия геометрических параметров является уникальное здание цилиндрической формы. Результатом работы являются вынесенные и закрепленные на объекте точки крепления несущей конструкции системы остекления фасада (рис. 1).



Рисунок 1. Офисное здание по ул. Центральная, 1

Разбивочные работы выполнены геодезическими методами в соответствии с положениями ГОСТ 26433.2-94 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве», СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; Р НОСТРОЙ 2.1.18-2016 Система измерений в строительстве. Выбор и применение методик и средств измерений.

Вынос точек крепления несущей конструкции системы остекления фасада

Вынос точек осуществлялся способом полярных координат [1]. Способ полярных координат используют в тех случаях, когда проектные точки находятся сравнительно недалеко от точек геодезической основы. При этом предпочтительно, чтобы расстояния до них не превышали длины мерного прибора (ленты или рулетки).

На местности от исходного направления AB (рис. 2) строят проектный угол β и откладывают проектное расстояние d , которые в данном способе являются элементами разбивки.



Рисунок 2. Схема разбивки способом полярных координат

АВ – полярная ось (исходное направление), β – полярных радиус (угол между исходным и определяемым направлениями), d – расстояние до выносимой точки, М – точка, положение которой необходимо определить.

В процессе проведения работ за исходные направления принимались основные оси сооружений 1-12. Полярные углы отсчитывались от основных осей. После установления тахеометра над геометрическим центром этажа положение соответствующей проектной точки определялось путём откладывания полярного радиуса (12 м) от исходного направления на полярный угол.

В целях контроля проводились промеры длины дуги и хорды между смежными проектными точками (рис. 3).

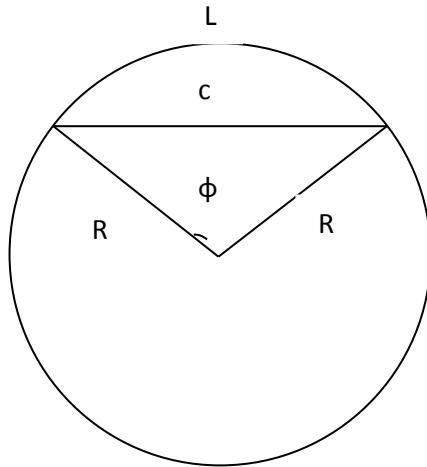


Рисунок 3. Параметры сегмента круга: L- длина дуги, c – длина хорды, R – радиус круга, φ – угол сегмента.

Длина дуги определялась по формуле:

$$L = \frac{\pi R}{180^\circ} \varphi, \quad (1)$$

где π - число «пи», константа (3,1415926535897);

R – радиус окружности;

φ – градусная мера угла, на который опирается дуга.

Длина хорды определялась по формуле:

$$c = 2R \sin(\varphi / 2), \quad (2)$$

где R – радиус окружности;

φ – градусная мера угла, на который опирается дуга

В процессе обследования объекта изучена проектная документация: планы этажей и предлагаемая конструкция остекления здания индустриального центра по адресу: г. Пенза, ул. Центральная, 1 (Блок В)

Контроль планового положения колонн первого и второго рядов по этажам показал отклонение, не превышающее 10 мм (измерения контролировались промерами из центров на каждом этаже).

При проведении нивелирования было выявлено, что высотное отклонение точек на каждом этаже не превышает 5-7 мм.

В результате выноса в натуру точек крепления несущей конструкции системы остекления фасада методом полярных координат определено плановое положение этих точек с закреплением на этажах (приложения 1-2). Положение выносимых точек отмечено маркерами на каждом этаже и в лестничных проемах.

Список литературы:

1. ГОСТ 26433.2-94 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве».
2. СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве».
3. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
4. Р НОСТРОЙ 2.1.18-2016 Система измерений в строительстве. Выбор и применение методик и средств измерений.

УДК 332.54:631.1

ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО КАК КОМПОНЕНТА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Хаметов Тагир Ишмуратович
доктор экон. наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор,
Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства
E-mail: hametovT@mail.ru

IN-FARM LAND MANAGEMENT AS A COMPONENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM FOR THE TERRITORIES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Khametov Tagir Ishmuratovich
Doctor of economic Sciences, Head of the Department of «Land
management and geodesy», Professor of Penza state University of architecture and
construction

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются задачи по внутрихозяйственной организации территории сельскохозяйственных предприятий. Особое внимание уделяется вопросам организации угодий и севооборотов. Обозначены пути повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

ABSTRACT

The article deals with the tasks of the in-farm organization of the territory of agricultural enterprises. Particular attention is paid to the organization of lands and crop rotations. The ways of increasing the efficiency of agricultural production are outlined.

Ключевые слова: внутрихозяйственная организация; территория сельскохозяйственных предприятий; интенсификация; экстенсивное развитие.

Keywords: on-farm organization; territory of agricultural enterprises; intensification; extensive development.

Известно, что основной задачей внутрихозяйственной организации территории сельскохозяйственных предприятий является рациональное использование каждого участка земли и связанных с ней средств производства, обеспечивающих максимальную экономическую эффективность. В связи с потребностью дальнейшей интенсификации земледелия, развития науки и техники становится необходимым совершенствование и системы земледелия с переходом от менее интенсивных к более интенсивным методам, обеспечивающим повышение эффективного плодородия почвы и увеличения производства сельскохозяйственной продукции.

На основе анализа направлений развития агропромышленного комплекса, предлагаемых в экономической литературе и отдельными специалистами, выделяются два основных пути увеличения производства сельскохозяйственной продукции – экстенсивный и интенсивный. Экстенсивный – предусматривающий расширение посевных площадей, рост поголовья скота и т.п. без обновления материально-технической базы. Интенсивный – предусматривающий повышение выхода продукции с единицы площади в результате применения более эффективных средств производства и использования достижений научно-технического прогресса.

Возможности экстенсивного развития уже почти исчерпаны. Следовательно, наиболее эффективным и единственным возможным способом развития сельскохозяйственного производства является его интенсификация, то есть увеличение материальных и трудовых затрат на единицу земельной площади в целях повышения выхода сельскохозяйственной продукции с каждого гектара, улучшения ее качества, роста производительности труда и снижения себестоимости единицы продукции.

В настоящее время к основным направлениям интенсификации сельскохозяйственного производства относятся комплексная механизация, химизация, мелиорация, повышение энергоооруженности труда в сельском хозяйстве, развитие используемых и внедрение новых технологий сельскохозяйственного производства. Повышение уровня материально-технической базы сельского хозяйства, рост культуры земледелия, внедрение комплексной механизации и химизации производства высокointенсивных сортов и гибридов позволит значительно повысить урожайность возделываемых культур и увеличить валовой сбор продукции.

Поэтому землеустройству на современном этапе состояния сельскохозяйственного производства должно отводиться главное внимание с точки зрения организации территорий сельскохозяйственных предприятий

для достижения эффективного использования земель.

К одной из основных задач внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных предприятий относится организация угодий и севооборотов. При этом достигается решение следующих важных вопросов:

- хозяйственное назначение и характер использования каждого участка земли;
- уровень интенсивности использования отдельных видов угодий и земельных участков;
- внедрение системы севооборотов, улучшения и консервации угодий, сохранения и воспроизводства плодородия почв, мелиоративного, природоохранного и противоэрозионного обустройства территории;
- нормативы, режим и условия использования земельных участков.

Организация угодий и севооборотов предусматривает повышение интенсивности и выявление резервов, роста эффективности использования земли на основе учета экономических интересов землевладельцев и землепользователей, а также строгое соблюдение экологических требований. При проектировании севооборотов рассматриваются, с одной стороны, состав культур и их размещение по территории и относительно хозяйственных центров, а с другой – число и размер севооборотов, полей в них, организацию территории и труда в земледелии. Так как состояние уровня организации территории влияет на выход валовой продукции полеводства и на текущие издержки, то в качестве критерия при выборе эффективной системы севооборотов в хозяйстве предлагается использовать максимальный суммарный прирост чистого дохода.

В связи с использованием различных ресурсов при сельскохозяйственном производстве, задачей землеустройства является создание для них оптимальных условий. Поэтому, при проектировании вариантов севооборотов сельскохозяйственных культур необходимо обязательно рассчитывать показатели эффективности использования земли, сельскохозяйственной техники и трудовых ресурсов, а также определение их роли в формировании стоимости продукции полеводства.

Не маловажное значение должно отводиться и системе удобрения в севообороте, которая заключается в распределении органических и минеральных удобрений между сельскохозяйственными культурами и определении способов внесения удобрений с учетом обеспеченности им хозяйства, плодородия почв на всей территории севооборота, прямого действия и последствия удобрений. Количественным показателем системы удобрения является насыщенность его удобрениями – средняя масса удобрений, приходящаяся на 1 га пашни ежегодно и за ротацию. Удобрения заделяют в землю таким образом, чтобы они находились во влажном слое почвы в районе активной деятельности корневой системы растений (15–20 см). При неглубокой заделке удобрения или поверхностном внесении без заделки (0–5 см) полезные вещества располагаются в иссушенном слое и не приносят желаемого результата. Для улучшения верхнего слоя почвы рекомендуется обогащать его органическим веществом (гумусом). Для этого

вносится навоз или другое органическое удобрение. В качестве основного удобрения подходят также калийные, фосфорные и азотные. Азотные удобрения, которые содержат азот в аммиачной форме, вносят весной и поздней осенью. Азот в нитратной форме (селитра) следует вносить весной.

Сегодня с точки зрения увеличения производства зерна важное значение отводится озимым культурам, что требуется учитывать при распределении территорий. Всего на долю озимых культур приходится около 38,5% всего валового сбора зерна, такой удельный вес их в зерновом балансе страны недостаточен. Площадь территории посева озимых культур в РФ составляет 10,2 млн га. Первое место занимает озимая пшеница, второе – озимая рожь, третье – озимый ячмень. Повышение урожайности и расширение посевных территорий этих культур - важные резервы увеличения производства зерна.

Необходимо отметить, что в основных районах их возделывания они дают более высокие урожаи зерна, чем яровые.

Однако, из-за того, что озимые вынуждены переносить неблагоприятные условия зимовки, возникают дополнительные затраты и особенности технологии их возделывания в отличие от яровых культур. Но при хорошем развитии с осени озимые культуры лучше, чем яровые, используют весенние запасы влаги и питательных веществ. Весной они быстро наращивают вегетативную массу и меньше страдают от весенних засух. Более раннее созревание озимых ограждает их также от суховеев. Озимую пшеницу убирают на 8-10 дней, а озимый ячмень – на 10-12 дней раньше яровых форм, т.е. появляется возможность более тщательно подготовить территории для посева последующих культур.

Экономическая эффективность использование земель характеризуется отношением полезных конечных результатов к затраченным ресурсам на производственный процесс. Для количественного определения экономической эффективности используется показатель эффективности. На микроэкономическом уровне – это отношение произведённого продукта (объём продаж) к затратам (труд, сырьё, капитал). На макроэкономическом уровне – это отношение произведённого продукта (ВВП) к затратам (труд, капитал, земля) минус единица. В зависимости от целей можно рассчитывать показатели эффективности капитала, труда и используемой территории земли.

Список литературы:

1. Федеральный закон «О землеустройстве» [Электронный ресурс]: федер. закон РФ от 18 июня 2001 г. № 78- ФЗ: принят Гос. Думой 16 июня 1992г. // СПС «Консультант Плюс». Версия Проф.

2 Федеральная целевая программа «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006-2010 годы»,

[Электронный ресурс] утвержденная Постановлением Правительства РФ от 20.02.2006 г. №99;

3. Кутлияров А. Н. Организационно-экономический механизм защиты земель сельскохозяйственного назначения от деградации [Электронный ресурс] автореферат дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / А. Н. Кутлияров. – М., 2008.

УДК 332.3

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ НА ОСНОВЕ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Хаметов Тагир Ишмуратович

*доктор. экон. наук, зав. кафедрой «Землеустройство и геодезия», профессор
Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза*

Аннадурдыева Лейли Гельдыевна

*Студент Пензенского государственного университета архитектуры и
строительства, г. Пенза
E-mail: annadurdyewa@yandex.ru*

MANAGEMENT OF DEVELOPMENT OF LAND PLOTS ON THE BASIS OF DOCUMENTS OF TERRITORIAL PLANNING.

Khametov Tagir Ishmuratovich

*doctor. econ. Sciences, head. chair of «Land Management and Geodesy
Professor of Penza State University of Architecture and Construction, Penza*

Annadurdyeva Leili Geldyevna

*student of the Penza State University of Architecture and Construction,
Penza*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается управление развитием земельных участков на основе документов территориального планирования на примере Бессоновского сельсовета. Вносятся предложения об изменении границы населенных пунктов с. Бессоновка, входящих в состав муниципального образования Бессоновского сельсовета и предложений о подготовке документации по планировке территории, которое повлечет изменение границ и параметров функциональных зон.

ABSTRACT

The article considers the management of the development of land plots on the basis of the documents of territorial planning on the example of the Bessonovo Village Soviet. Proposals are made to change the border of settlements with.

Bessonovka, part of the municipal formation of the Bessonovo Village Soviet and proposals for the preparation of documentation for the planning of the territory, which entails changing the boundaries and (or) the parameters of the functional zones.

Ключевые слова: генеральный план; сельсовет; проект; администрация; земли сельхозназначения; земли населенных пунктов; предложения.

Keywords: master plan; village council; project; administration; agricultural land; settlements; offers.

Управление развитием земельных участков происходит на основе документов территориального планирования. Основными документами являются схемы территориального планирования РФ, субъектов РФ, муниципальных районов, генеральных планов населенных пунктов и городских округов, а также 9 проектов межевания, градостроительного плана земельного участка, правил землепользования и застройки. [8]

Генеральный план населенного пункта содержит сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения поселения, городского округа, их основные характеристики, их местоположение, а также характеристики зон с особыми условиями использования территории в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов; параметры функциональных зон, а также сведения о планируемых для размещения в них объектах федерального значения, объектах регионального значения, объектах местного значения, за исключением линейных объектов. Так же он содержит карту границ и назначения функциональных зон. Соответственно, каждый земельный участок, находящийся в границах такой зоны может развиваться только в определенном положении. [8]

Объектом исследования является Бессоновский сельсовет Пензенского района Пензенской области.

Внесение изменений в генеральный план Бессоновского сельсовета подготовлены в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации и Пензенской области, методической документации в области градостроительной деятельности.

Предусмотрены следующие предложения по внесению изменений в генеральный план Бессоновского сельсовета:

1. Запроектировать участок площадью 16,4 га на территории Бессоновского сельсовета Пензенского района под индивидуальное жилищное строительство, предусмотреть увеличение границы населенного пункта с. Бессоновка

Вокруг города Пензы формируются жилые спальные поселения «пензенцев», не проживающих, но осуществляющих процессы жизнедеятельности в городе. То есть наметилась тенденция к неформальному

расширению городской пензенской агломерации в соседние муниципальные образования на базе индивидуальных и малоквартирных домов.

Активный миграционный прирост жителей в Бессоновский район (Пензенская центростремительная агломерация) обеспечивается, прежде всего, ростом загородного индивидуального строительства, что косвенно свидетельствует об инвестиционной привлекательности района и в частности Бессоновского сельсовета.

Спрос на индивидуальные жилые дома растёт быстрее, чем спрос на квартиры в многоквартирных домах, однако данный рост спроса ограничивается отсутствием достаточного предложения по количеству индивидуального жилья.

На территории Бессоновского сельсовета предусматривается:

- увеличение границы населенного пункта с. Бессоновка за счет земель сельскохозяйственного назначения;
- запроектировать участки под ИЖС общей площадью 16,4 га.

В соответствии со статьей 39.18 ЗК РФ ИЖС - это земельный участок, на котором могут быть построены индивидуальные жилые здания, для удовлетворения нужд одной семьи, общим количеством человек не более 3-х.

При индивидуальном жилищном строительстве необходимо учитывать демографический прогноз населения.

Демографический прогноз Бессоновского сельсовета, выполненный с учетом распоряжения Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» и Закона Пензенской области от 4 сентября 2007 г. № 1367-ЗПО «Стратегия социально-экономического развития пензенской области на долгосрочную перспективу (до 2021 года)» и основанный на постановлении администрации Бессоновского района от 26 декабря 2014 года № 1424 «Стратегия социально-экономического развития муниципального образования Бессоновский район Пензенской области до 2021 года», показывает, что к 2021 г. на территории сельсовета произойдет снижение естественной убыли населения до - 0,3 человек на 1000 населения и достижения естественного прироста до уровня 1,2 человек на 1000. На прогнозируемый период необходимо обеспечить увеличение миграционного прироста с 8,8 до 10,5 человек на 1000 населения. В результате прогнозируется увеличение численности населения с 13672 человек до 14950 человек в 2021 году.

При сохранении ключевых положительных тенденций в улучшении демографической ситуации на территории поселения прогнозируется увеличение численности населения до 17870 человек к 2035 году.

В соответствии с ПЗЗ на территории Бессоновского сельсовета установлены следующие предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков под ИЖС:

- минимальный размер площадью 0,06 га.
- максимальный размер площадью 0,15 га.

Определим потребность в количестве ЗУ под ИЖС:

Численность населения на 01.01.2017 – 13672 чел.;
Прогнозная численность населения к 2035 г. – 17870 чел.;
Площадь одного ЗУ - 0,1 га

Численность населения с 2017 г. по отношению к 2035 г. увеличится на 4198 чел. Так как на один ЗУ предоставленный под ИЖС приходится 3 человека, необходимо запроектировать 1400 ЗУ под строительство жилых домов общей площадью 16,4 га на следующих участках: 58:05:0700602:177, 58:05:0700602:151, 58:05:0700602:139, 58:05:0700602:137, 58:05:0700602:138, 58:05:0700602:363.

Администрации Бессоновского сельсовета необходимо осуществить перевод земель сельхозназначения в земли населенных пунктов.

1. Запроектировать участок площадью 2,2 га в восточном направлении с. Бессоновка Пензенского района под рекреационную зону

Территория сельсовета обладает крупным рекреационным потенциалом, нереализованным и нерегулируемым на сегодняшний день, что является предпосылкой для развития инфраструктуры отдыха. Это связано с наличием крупных водных объектов, лесных территорий и непосредственной близостью их к городу Пенза.

Гидрографическая сеть территории сельсовета представлена рекой Сурой и ее притоками: р. Суркой, р. Пензяткой, р. Шелдоис, р. Вядя. Наиболее крупные искусственные пруды находятся вблизи сёл Бессоновка, Мостиновка и поселка Подлесный.

Зеленые насаждения сельского поселения представлено в основном неорганизованным поселковым озеленением, с незначительным благоустройством на территории сельсовета.

Проектом предусматриваются мероприятия по развитию инфраструктуры отдыха населения. Планируется размещение туристической базы в восточном направлении с. Бессоновка Бессоновского района с расчетом на 1000 посетителей.

На территории участка планируется размещение следующих объектов:
Речной пляж:

Расчет площади проектируемого пляжа выполняется по формуле:

$$S = S_h * K_p,$$

где S - площадь проектируемого пляжа, м²;

S_h - норма площади на 1 посетителя пляжа, 8 м²/чел. (в соответствии с СП 13330.2011);

K_p - количество посетителей пляжа – 500 чел.

Произведем расчет проектируемой площади пляжа:

$$S = 8 * 500 = 0,4 \text{ га.}$$

Домики отдыха:

Проектом предусмотрено 50 домиков отдыха с вместимостью от 4 до 10 чел. В соответствии с СП 42.13330.2011 на один домик отдыха с прилегающей к нему территорией приходится 100 м². Общая площадь территории составит 0,5 га.

Лесопарковая зона:

В соответствии с СП 42.13330.2011 на 1 посетителя приходится 13 м² озелененной территории. Следовательно, суммарная площадь озелененных территорий займет 1,3 га.

Общая площадь туристической базы составит 2,2 га.

Администрации Бессоновского сельсовета необходимо осуществить перевод земель сельхозназначения в земли рекреационного назначения.

Запроектировать участок площадью 0,5 га в с. Бессоновка Пензенского района под рекреационную зону

Проектом предусматриваются мероприятия по развитию инфраструктуры отдыха населения. Под рекреационную зону проектом рекомендуется выделить участок в селе Бессоновка площадью 0,5 га для благоустройства сквера.

При размещении сквера следует сохранять участки с существующими насаждениями. Площадь территории сквера следует принимать не менее 0,5 га в соответствии с СП 42.13330.2011.

Озелененные территории общего пользования должны быть благоустроены и оборудованы малыми архитектурными формами: фонтанами и бассейнами, лестницами, пандусами, подпорными стенками, беседками, светильниками и др. Число светильников следует определять по нормам освещенности территорий.

Дорожную сеть ландшафтно-рекреационных территорий (дороги, аллеи, тропы) следует трассировать по возможности с минимальными уклонами в соответствии с направлениями основных путей движения пешеходов и с учетом определения кратчайших расстояний к остановочным пунктам, игровым и спортивным площадкам. Ширина дорожки должна быть кратной 0,75 м (ширина полосы движения одного человека).

На территории участка планируется размещение следующих объектов:

- лавочка, 8 шт. по 3 м²
- фонарь, 12 шт; по 0,5 м²
- урны для мусора, 8 шт. по 1 м².

На данной территории планируется заасфальтировать дорожки общей площадью 1000 м² и посадить деревья:

- декоративная ель, 40 шт;
- лиственница, 10 шт;
- клен, 5 шт;

Администрации Бессоновского сельсовета необходимо осуществить перевод земель населенных пунктов в земли рекреационного назначения.

Основаниями для рассмотрения вопроса о внесении изменений в Генеральный план Бессоновского сельсовета послужили предложения об изменении границы населенных пунктов с. Бессоновка, входящих в состав муниципального образования Бессоновского сельсовета и предложений о подготовке документации по планировке территории, которое повлечет изменение границ и (или) параметров функциональных зон.

Список литературы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (ГрК РФ) от 29.12.2004 года № 190-ФЗ;
2. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
4. Федеральным закон от 21 декабря 2004 года № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».
5. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»;
6. Постановление Правительства Пензенской области от 17 октября 2011 года № 728-пП «Об утверждении положения о составе, порядке подготовки документов территориального планирования муниципальных образований пензенской области, порядке подготовки изменений и внесения их в такие документы»;
7. Правила землепользования и застройки Бессоновского сельсовета Пензенского района Пензенской области от 26.05.2017 г.
8. Экономика землеустройства: учебное пособие / Т.И. Хаметов. – Пенза: ПГУАС, 2017. – с. 106.

УДК 332.3

ФОРМИРОВАНИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Хохлов Алексей Геннадьевич
канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии, землеустройства и кадастра,
доцент Кременчугского национального университета имени Михаила
Остроградского, г. Кременчуг, Полтавская область, Украина
E-mail: aghexp@gmail.com*

FORMATION OF LAND-USE OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS

*Khokhlov Alexey Gennadievich
Cand. Engin. Sciences, associate professor the Department of geodesy, land
administration and cadastre, associate Professor of Kremenchuk Mykhailo
Ostrohradskyi National University, Kremenchuk, Poltava region, Ukraine*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены вопросы формирования землепользований сельскохозяйственных предприятий в современных условиях. Проведен анализ некоторых причин, которые приводят к появлению недостатков землепользований. Предложены возможные пути решения данной проблемы.

ABSTRACT

The article deals with the formation of land-use of agricultural enterprises in modern conditions. An analysis of some of the causes that lead to the emergence of shortcomings in land-use is analyzed. Possible ways of solving this problem are suggested.

Ключевые слова: землепользование; собственность; оптимизация

Keywords: land-use; property; optimization

Начиная с 90-х годов прошлого века, как в Украине, так и в России проводится земельная реформа. С принятием земельных кодексов [1, 2], была отменена монополия государственной собственности на землю, в том числе и на земли сельскохозяйственного назначения.

Согласно постановлениям [3, 4], были проведены работы по разгосударствлению и приватизации земель сельскохозяйственного назначения и выделены земли, которые остаются в собственности государства и земли, которые подлежат дальнейшей приватизации. Впоследствии, было проведено размежевание сельскохозяйственных земель, вынос в натуре земельных паев с оформлением права частной собственности на землю. Получив право частной собственности, собственники могли распоряжаться паями по своему усмотрению. В большинстве случаев паи сдавались в аренду сельскохозяйственным предприятиям или обрабатывались владельцами самостоятельно.

Обработка земельных участков малой площади (пай до 10 га) приводит к значительному увеличению себестоимости продукции. Поэтому владельцы сельскохозяйственных предприятий стремятся, любыми возможными способами, взять в аренду максимальное количество паев с целью формирования землепользования более крупной площади. Но такое бессистемное формирование приводит только к увеличению посевных площадей хозяйства. Сформированные, на принципе «взяли в аренду, что смогли», землепользования, в большинстве случаев, имеют множество недостатков. Наиболее характерные из них: мелкоконтурность, чересполосица, вкрапления, изломанность границ и т.д. Для примера, на рисунке 1 приведена схема землепользования существующего сельскохозяйственного предприятия.

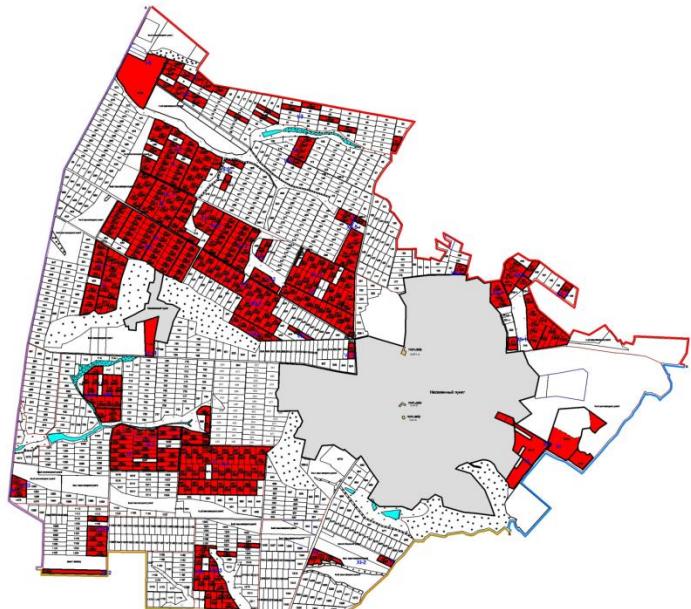


Рисунок 1. Схема землепользования сельскохозяйственного предприятия

Как видно из рисунка 1, землепользование предприятия (выделено цветом), в основном, сформировано из паев, взятых в аренду. Некоторые участки взяты в аренду из земель запаса. Общая площадь пашни составляет около 1300 га.

Данный пример наглядно показывает все недостатки бессистемного формирования землепользования. Земельные массивы, сформированные из паев, а также отдельные паи рассредоточены по всей территории сельского совета. Это приводит к огромным транспортным расходам, не эффективному использованию машинотракторного парка (большое количество холостых разворотов) и т.д. При таком расположении земельных участков почти невозможно сформировать рациональную систему севооборотов и запроектировать поля, которые обеспечивают эффективное использование машинотракторных агрегатов.

Таким образом, формирование новых и оптимизация существующих землепользований довольно сложная и актуальная задача современности.

Сложность в формировании рациональных землепользований заключается в том, что невозможно «уговорить» собственников сдавать в аренду паи, так сказать, единым массивом. Можно применить механизм обмена равноценными паями. Такой механизм разработан, но, как показывает практика, он не работает. Основные причины этого – не желание собственников что-то менять или связываться с юридической стороной вопроса по обмену. Поэтому необходимо заинтересовать собственников произвести такой обмен паями.

Один из способов, это материальная заинтересованность. Сельскохозяйственное предприятие выплачивает собственнику некоторое денежное вознаграждение за согласие на обмен и берет все издержки на себя по юридическому оформлению. Годовой экономический эффект за счет

экономии на транспортных расходах по оптимальной схеме землепользования может быть источником финансирования такой операции. Эти средства могут быть значительно увеличены, если взять экономический эффект за несколько лет, например, срок ротации основного севооборота (5 – 10 лет).

Другой способ, это введение некоторых законодательных норм, которые регламентируют процедуру аренды земельных паев. Например, если собственник желает сдать свой пай в аренду, то он может его сдать только государству. Таким образом, государство имеет исключительное право аренды земельных паев. Сельскохозяйственные предприятия могут использовать земельные паи только на правах субаренды у государства. Такой подход даст возможность формировать землепользования сельскохозяйственных предприятий наиболее эффективными, а также даст возможность государственным органам, во-первых, четко контролировать состояние использования земель и, во-вторых, более надежно прогнозировать и планировать обеспечение страны продуктами питания.

Список литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ [Электронный ресурс]: Консультант Плюс: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/: (дата обращения: 16.02.2018).
2. Земельный кодекс Украины от 25.10.01 №2768-14 [Электронный ресурс]: Законодательство Украины: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2768-14?lang=ru>: (дата обращения: 16.02.2018).
3. О порядке реорганизации колхозов и совхозов. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 991 г. № 86 [Электронный ресурс]: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102013912>: (дата обращения: 16.02.2018).
4. Про прискорення земельної реформи та приватизації землі. Постанова Верховної Ради України від 13.03.1992 № 2200-XII [Электронный ресурс]: Законодательство Украины: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2200-12?lang=ru>: (дата обращения: 16.02.2018).

**ИСПРАВЛЕНИЕ КАДАСТРОВОЙ ОШИБКИ В С. ДМИТРИЕВКА,
МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА МО
РАДИЩЕВСКИЙ РАЙОН**

Чернова Алёна Сергеевна

*студентка 4 курса факультета агротехнологий земельных ресурсов и
пищевых производств, Ульяновский государственный аграрный университет
имени Петра Аркадьевича Столыпина город Ульяновск
E-mail:chernova_alena1996@mail.ru*

**THE FIX OF A CADASTRAL ERROR IN THE S.DMITRIEVKA,
LOCATION OF LAND BOUNDARIES MO RADISHEV DISTRICT**

Chernova Alena Sergeevna

*4th year student of the faculty agricultural technologies resources and food
production, The Ulyanovsk State Agrarian University named after Petr Arkadevich
Stolypin city of Ulyanovsk*

АННОТАЦИЯ

В данной работе дается краткий обзор информации о видах ошибок, которые могут присутствовать в Едином государственном реестре недвижимости. На конкретном примере рассмотрена кадастровая ошибка, а также информация о том, как её избежать.

ABSTRACT

In this paper a brief overview of the types of errors that may be present in the unified state register of real estate. In a specific example, consider a cadastral error, as well as information about how to avoid it.

Ключевые слова: кадастровая ошибка; земельный участок; кадастровый номер; границы земельного участка.

Key words: cadastral error; land; cadastral number; the boundaries of the land.

Кадастровая ошибка может стать источником проблем для владельца земельного участка. Неточность получается, когда реальные сведения о квартире, земельном владении или помещении не идентично записаны в кадастровом паспорте или базе Росреестра.

Кадастровые ошибки могут быть самыми разными, поскольку соответствующая документация содержит большой объем информации в текстовом и числовом виде.

Существует два основных вида ошибок:

- техническая ошибка (возникает из-за несоответствия

информации в электронном реестре бумагам, хранящимся в деле, такое несоответствие – это результат невнимательности сотрудника кадастра либо некорректного функционирования программного продукта);

- кадастровая ошибка (случается из-за того, что изначально характеристики объекта, описанные в направленных для внесения в базу бумагах, не совпадали с реальными, отличительная черта в том, что она совершается в процессе оформления бумаг, сам ОКУ не может ее обнаружить).

Кадастровая ошибка – это внесение в ЕГРН сведений, не соответствующих действительности, вследствие переноса информации из документов, содержащих недостоверные данные (например, кадастровая ошибка в местоположении границ земельного участка).

Для исправления кадастровой ошибки по решению государственного регистратора необходимо повторно провести кадастровые и межевые работы с оформлением обновленного межевого плана. Сведения о местоположении участка зависят от точности определения характерных точек границ, в том числе на местности.

Как правило, в результате кадастровой ошибки происходит неправомерное наложение границ смежных участков или их пересечение.

Рассмотрим пример кадастровой ошибки, расположенный по адресу РФ., Ульяновская область, Радищевский район, село Дмитриевка, улица Новая, дом 8, кв. 2, с кадастровым номером 73:13:010101:985. Суть данной кадастровой ошибки заключается в следующем:

- границы участка с кадастровым номером 73:13:010101:985 частично накладываются на границы земельного участка, расположенного по адресу Р.Ф., Ульяновская область, Радищевский район, село Дмитриевка, улица Новая, дом 8, кв. 2 (что ведет к невозможности оформления земельного участка, занятого автодорогой)
- границы земельного участка с кадастровым номером 73:13:010101:985 также пересекают и накладываются на асфальтированную дорогу, проходящую по западной окраине села Дмитриевка, которая ведет в село Гремячий (что также ведет к невозможности оформления земельного участка, занятого автодорогой)

Фирмой ООО «Астрон» был заключен договор подряда на выполнение работ, из которого следует что межевание земельного участка проводилось методом "сколки" с имеющихся материалов (картотическим), что на тот момент не противоречило существующему законодательству. Имеющиеся материалы - это проект внутрихозяйственного землеустройства и проект установления границ сельских поселений из архива РОСРЕЕСТРА. Так как первоначальные запрошенные в РОСРЕЕСТРЕ, материалы были утрачены, была заново запрошена выкопировка с материалов установления границ сельских поселений. При визуальном анализе выкопировки и кадастрового деления ГКН следует вывод, что кадастровое деление и границы поселений, отделяющие их от земель сельскохозяйственного назначения", совпадают и проходят по краю асфальтированной дороги. И соответственно в 2007 году

при установлении границ земельного участка с кадастровым номером 73:13:010101:985 использовались вышеуказанные материалы (в соответствии с договором подряда на выполнение работ). В связи с этим были проведены геодезические работы, в результате которых, были уточнены границы земельного участка с кадастровым номером 73:13:010101: 985.

Площадь земельного участка не изменилась, а изменилась частично конфигурация земельного участка. Изменение конфигурации земельного участка обосновано тем, чтобы сохранить изначальную площадь участка, для того чтобы арендатору не пришлось заново проходить процедуру торгов на право заключения договора аренды, это было одним из условий арендатора при согласовании исправленных границ вышеуказанного участка.

После определения достоверных координат и границ участка их необходимо согласовать с владельцами смежных наделов. Для этого кадастровый инженер обязан составить акт о согласовании границ, в котором будет фиксироваться урегулирование возможных спорных ситуаций. Если у владельцев соседних участков отсутствуют возражения об уточнении местоположения, они подписывают акт, после чего кадастровый инженер оформляет межевой план и направляет его в службу Росреестра для устранения ошибки. В данном случае из акта согласования границ земельного участка следует, что ни одна из сторон-стороны арендодателя и арендаторов не имеют возражений против изменения конфигурации участка, так как обе стороны прекрасно понимают, что не допустимо нахождения в границах арендуемого участка части асфальтированной дороги районного значения проходящей по окраине села Дмитриевка.

Таким образом, приобретая земельные участки, необходимо очень тщательно проверять все документы. Нередко встречаются случаи, когда координаты земельного участка в межевом плане могут не соответствовать реальному местоположению участка на местности. Из-за внесения заведомо ложных сведений в кадастровый план земельный участок может просто исчезнуть, на один земельный участок «накладывается» другой. В результате нарушаются права и соседних землевладельцев.

В целях предотвращения подобных ситуаций при выполнении кадастровых работ – межевании земельных участков, выделе земельного участка в счет земельных долей из земель сельскохозяйственного назначения и т.д., рекомендовано всем заинтересованным лицам, кадастровым инженерам обращаться за материалами государственного фонда данных объектов землеустройства (ГФДЗ), в частности, к проектам перераспределения земель колхозов (совхозов), заказывать выкопировки с планово-картографического материала.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ (ред. от 25.11.2017) «О государственной регистрации недвижимости»
2. Межевой план, подготовленный в связи с исправлением ошибки

в местоположении границ земельного участка

332.72(470.40)

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В РФ НА ПРИМЕРЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Шапошников Никита Александрович

*Студент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза
E-mail: f0rcems@mail.ru*

Тюкленкова Елена Петровна

Кандидат технических наук, доцент Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, г. Пенза

THE ANALYSIS OF THE SITUATION OF THE REAL ESTATE MARKET OF THE LAND PLOTS IN THE RUSSIAN FEDERATION ON THE EXAMPLE OF THE PENZA REGION

Shaposhnikov Nikita Aleksandrovich

Student Penza state University of architecture and construction, Penza

Tyuklenkova Elena Petrovna

Candidate of technical Sciences, associate Professor of Penza state University of architecture and construction, Penza

АННОТАЦИЯ

В статье приводятся анализ ситуации на рынке земельных участков РФ, а также актуальные на данный момент проблемы и предлагаемые методы решения.

ABSTRACT

The article provides an analysis of the situation in the market of land plots in the Russian Federation, as well as current problems and proposed solutions.

Ключевые слова: земля; рынок; земельный участок.

Keywords: land; market; land area.

Под понятием «недвижимость» подразумевается земля и все ее улучшения, и все объекты, перемещение которых невозможно без причинения несоизмеримого ущерба (здания, сооружения, объекты незавершенного строительства и т.д.). [1]

Улучшения - изменения, которые претерпела земля, относительно того, какой ее создала природа. Земля обладает стоимостью, так как является

потенциально полезной площадкой под строительные конструкции, рекреационные зоны, сельскохозяйственные угодья, транспортные магистрали.

Согласно ст. 130 ГК РФ, «к недвижимым вещам относятся земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей, т.е. объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба назначению невозможно, в том числе леса, многолетние насаждения, здания, сооружения». К недвижимости относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты.

На сегодняшний день российское законодательство не обязывает правообладателя земельного участка проводить процедуру межевания. Но из-за отсутствия четких границ земельного участка возникает очень много споров между соседями, вплоть до судебных разбирательств. С 1 января 2018 года в Российской Федерации отменяется возможность совершения сделок с земельными участками, в отношении которых в государственном кадастре недвижимости отсутствуют сведения о местоположении границ. Если в установленном законом порядке до 1 января 2018 года не будут проведены кадастровые работы в отношении земельного участка, то таким участком нельзя будет распоряжаться (продать, подарить, обменять, заложить и т.п.) вне зависимости от того, имеется или нет свидетельство на право собственности на этот участок или договор аренды земельного участка.

Эксперты рынка недвижимости считают, что границами своего участка надо озабочиться уже сейчас, а не откладывать все на самый последний момент. Для этого землепользователям таких земельных участков необходимо будет провести кадастровые работы по уточнению местоположения границ и площади земельных участков. [2]

На основе изучения официальных данных сайтов правительства Пензенской области и г. Пенза, докладов Росреестра о состоянии использования земель, был сделан анализ первичного рынка государственных и муниципальных земель Пензенской области и г. Пенза. Были изучены спрос и предложения на земельные участки, рентообразующие факторы, цены на земельные участки под индивидуальное жилищное строительство жилых домов и коммерческое строительство на вторичном земельном рынке. В результате были получены следующие стоимостные значения рыночной стоимости земельных участков под индивидуальную жилую застройку (табл.1). Рынок предложений земельных участков в РФ представлен на рисунке 1.

Таблица 1
Стоймостные значения рыночной стоимости земельных участков под ИЖС г. Пенза

Районы г. Пенза	Минимальная цена предложения за 1 кв.м.	Максимальная цена предложения за 1 кв.м.
Заря, Кривозерье	Север, 363 р.	1050 р.

Окружная, Терновка, Барковка	Шуист, Арбеково, Бугровка, Автодром, Центр	350 р. 688 р.	2100 р. 5555 р.
---------------------------------	--	------------------	--------------------

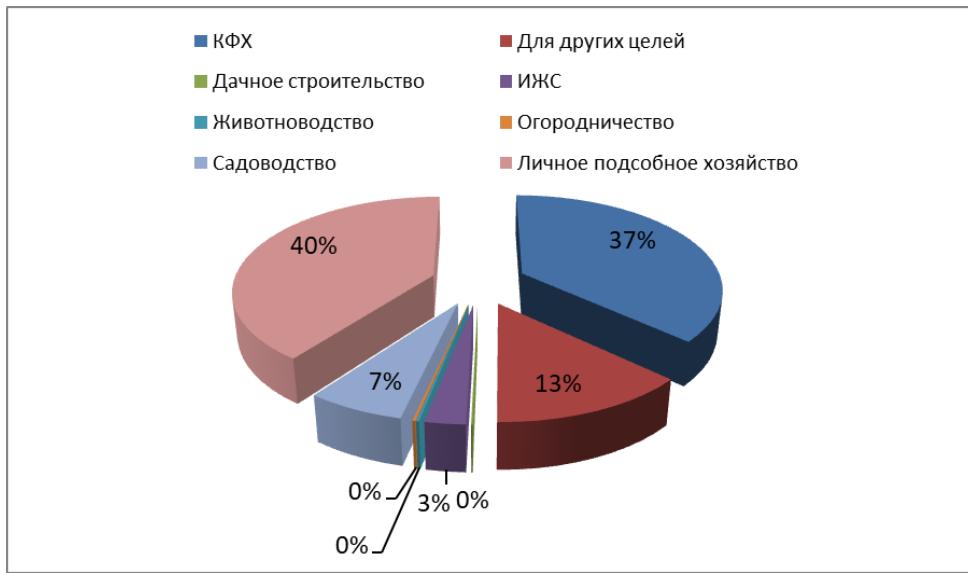


Рисунок 1. Рынок предложений земельных участков в РФ

Размер земельных участков под жилищное строительство колеблется от 6 до 15 соток. Наиболее распространенная площадь 10-15 соток.

В результате анализа интернет-сайтов для размещения платных и бесплатных объявлений о товарах и услугах от частных лиц и компаний, а также с использованием данных, взятых с официального портала Росреестра и официального сайта РФ для размещения предложений по торгам, были получены данные, что наибольшую долю из всех предложений занимают участки под личное подсобное хозяйство (40%). [3]

Формула, по которой оценивается рыночная стоимость земельного участка:

$$Vl = \frac{I - Vb * Rb}{Rl}$$

Где, Vl - оценка рыночной стоимости земельного участка;

I - чистый операционный доход, генерируемый недвижимостью в целом;

Vb - рыночная стоимость улучшений;

Rl - коэффициент капитализации доходов от земли;

Rb - коэффициент капитализации доходов от улучшений.

На сегодняшний день, в Пензенской области количество недостроенного жилья фактически сведено к минимуму, то есть имеющийся риск попасться на недобросовестного застройщика минимален. Практически весь объем предложения приходится на объекты эконом – и среднего

классов, доли которых в общем объеме предложения составляют 66,1% и 32,7% соответственно. [4]

Для того чтобы правильно оформить сделку купли-продажи земельного участка и зарегистрировать переход права собственности на участок от продавца к покупателю, необходимо убедиться, что продавец участка является его законным собственником.

Порядок передачи документов в территориальный орган Росреестра предусматривает:

1) заявление на регистрацию перехода права собственности и регистрацию права собственности за покупателем (заполняется непосредственно в отделении Росреестра перед подачей документов);

2) договор купли-продажи земельного участка, как правило, в трех экземплярах;

3) паспорта участников сделки. Если документы подает представитель, необходимо представить нотариальную доверенность с соответствующими полномочиями;

4) нотариально заверенное согласие супруга (супруги) продавца на отчуждение участка (если участок приобретался в период брака);

5) документы, подтверждающие право собственности лица, отчуждающего принадлежащий ему земельный участок (например, свидетельство о государственной регистрации, выданное до 15.07.2016, договор купли-продажи, мены, дарения и т.д.);

6) акт приема-передачи.

Земле как фундаментальному объекту государственной и частной собственности, купли-продажи, аренды, залога, наследования, всегда уделялось значительное место в науке. Проведенный анализ сделок на рынке земли Пензенской области указывает, что наблюдается увеличение доли сделок с земельными участками между физическими и юридическими лицами, что указывает на существенное развитие вторичного рынка земельных участков. В связи с этим предлагается проведение более частого мониторинга рынка недвижимости, а также земельных участков, и более тщательный контроль по осуществлению сделок с ними.

Список литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 03.07.2016) [Электронный ресурс] Информационно-правовой портал «Гарант». - Режим доступа: <http://base.garant.ru>
2. Официальный сайт РФ для размещения информации о проведении торгов [Электронный ресурс] Дата обращения: 10.12.2017 Режим доступа: <https://torgi.gov.ru/index.html>
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. -Режим доступа: http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/

4. Официальный портал Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии Росреестра. Дата обращения: 12.12.2017 Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/>

УДК 332

ОСОБЕННОСТИ МЕЖЕВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПОД МНОГОКВАРТИРНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ

Шорин Иван Александрович

студент 4 курса, факультета агротехнологий земельных ресурсов и пищевых производств Ульяновского государственного аграрного университета, г. Ульяновск
E-mail: Ivan73bt@mail.ru

Нужный Александр Иванович

*доцент Ульяновского государственного аграрного университета,
г. Ульяновск*

FEATURES OF LAND SURVEYING OF LANDS UNDER APARTMENT HOUSES

Shorin Ivan Aleksandrovich,

student 4 course, faculty of agrotechnologies of land resources and food productions of the Ulyanovsk state agricultural university, Ulyanovsk
Nuzhnyy Alexander Ivanovich

*associate professor of the Ulyanovsk state agricultural university,
Ulyanovsk*

АННОТАЦИЯ

В этой статье раскрыты вопросы и проблемы межевания и постановки на кадастровый учет многоквартирных жилых домов.

ABSTRACT

In this article are the questions and issues of surveying and cadastral registration of apartment houses.

Ключевые слова: многоквартирные жилые дома; межевание; закон; кадастровый учет; собственник.

Keywords: apartment building; land surveying; law; cadastral registration; owner.

Межевание земель – комплекс работ по установлению, восстановлению и закреплению на местности границ земельного участка, определению его местоположения и площади.

Согласно закону, владельцы жилья в многоквартирном доме могут оформить землю в общее долевое владение. Процедура межевания позволяет точно определить границы придомовой территории. Такое решение имеет как свои несомненные плюсы, так и некоторые минусы. Однако все большее количество жильцов принимает решение о межевании. Кроме того, в собственность поступает и элементы благоустройства территории. Формирование придомового участка для проведения межевания проводится с обязательным учетом планировки конкретного двора.

Проведение межевания имеет целью определение точных границ тех участков земли, на которых стоят многоквартирные дома.

Это необходимо для того, чтобы в дальнейшем поставить их на учет в государственном кадастре и оформить землю в общедолевую собственность для всех проживающих в доме людей.

Определяя границы такого землепользования, следует руководствоваться жилищным и градостроительным законодательством и ст. 11.9 Земельного кодекса РФ.

Межевание и постановка на кадастровый учет придомового земельного участка – основное условия, при котором дом может быть включен в программу капитального ремонта и проведения муниципальных работ по благоустройству дворовых территорий.

Собственники должны заказать проект межевания территории многоквартирного дома. Это первый шаг к тому, чтобы стать владельцами земли.

В момент постановки отмежеванной территории на кадастровый учет тот земельный участок, на котором стоит дом, вместе с входящими в состав придомовой территории объектами инфраструктуры, становится бесплатной долевой собственностью всех владельцев квартиры в данном доме. Согласно положениям российского законодательства, межевание проводится местными органами самоуправления и госорганами субъекта РФ.

Работы по межеванию выполняются на основании заключенного между собственниками и инженерно-геодезической организацией договора. Процедура полностью регламентирована и включает несколько обязательных этапов. Результатом становится оформление на землю права собственности. Сведения об этом обязательно вносятся в кадстр недвижимости. Оформляются соответствующие бумаги.

Межевание придомовой территории многоквартирного дома может быть выполнено в том случае, если большинство жителей жилой постройки согласны стать собственниками земли, на которой она стоит. Под большинством понимается более половины жителей многоквартирного дома. Это условие выполняется путем проведения публичных слушаний. Они проводятся в два этапа. Наиболее важная часть – публичные слушания. Это общественное мероприятие, на котором собственники могут принять или отклонить проект.

Важно, что земельный участок, на котором построен дом и к которому примыкает территория в несколько метров, является неделимым.

Он принадлежит жильцам на правах совместной собственности. Доля не может быть выделена в натуре, то есть пользоваться единолично какой-то частью земли нельзя.

Чтобы собрать документы и провести постановку земельного участка на кадастровый учет, должно быть образовано землевладение. Регистрацией землевладения могут заниматься как непосредственно жильцы многоквартирного дома, так и орган управления муниципального образования.

Участок формируется с учетом сложившейся планировки территории. Основными правилами формирования землепользований с размещенными на них многоквартирными жилыми домами являются: на устанавливаемом земельном участке должно располагаться только одно жилое здание и принадлежащие ему элементы благоустройства; в образуемое землепользование не включают проезды, объекты рекреации и планировочные элементы жилых районов, имеющие связь с городской улично-дорожной сетью; участок образуется с учетом фактического землепользования, при этом соблюдается зонирование, определенное градостроительным регулированием муниципального образования. Обратите внимание: площадь земельного участка может соответствовать площади застройки жилого здания только в особых случаях. Например, если дом признан аварийным или планировка района не позволяет создать больший земельный участок (отсутствует свободная земля).

Сбор документов для государственного кадастрового учета и последующей регистрации землевладения может выполняться как органами управления муниципального образования, так и владельцами имущества многоквартирного дома. Рассмотрим путь, при котором сами собственники решают отмежевать землю под зданием. При таком варианте выделяется семь основных этапов: организация общего собрания собственников имущества жилого дома с выбором уполномоченного представителя собственников, представляющим их интересы и заключающим договора на выполнение кадастровых работ; Общее собрание оформляется протоколом, содержащим сведения о форме, времени и месте проведения собрания, сведения о собственниках помещений, повестке собрания и принятом решении; обращение в Администрацию города или иного поселения о рассмотрении и согласовании схемы земельного участка. Данный этап обязателен, т.к. до установления границ участок находится в ведении муниципалитета; разработка проекта межевания. Такой документ разрабатывается специализированной организацией. Его выполнение обязательно, если формируемый участок расположен в границах существующей застройки многоквартирными домами; утверждение проекта межевания производится общим собранием собственников; разработка землеустроительного документа (межевого плана).

Требования к образуемым и измененным земельным участкам:

1. Предельные (максимальные и минимальные) размеры земельных участков, в отношении которых в соответствии с законодательством о

градостроительной деятельности устанавливаются градостроительные регламенты, определяются такими градостроительными регламентами.

2. Предельные (максимальные и минимальные) размеры земельных участков, на которые действие градостроительных регламентов не распространяется или в отношении которых градостроительные регламенты не устанавливаются, определяются в соответствии с настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

3. Границы земельных участков не должны пересекать границы муниципальных образований и (или) границы населенных пунктов.

4. Не допускается образование земельных участков, если их образование приводит к невозможности разрешенного использования расположенных на таких земельных участках объектов недвижимости.

5. Не допускается раздел, перераспределение или выдел земельных участков, если сохраняемые в отношении образуемых земельных участков обременения (ограничения) не позволяют использовать указанные земельные участки в соответствии с разрешенным использованием.

6. Образование земельных участков не должно приводить к вклиниванию, вкрапливанию, изломанности границ, чересполосице, невозможности размещения объектов недвижимости и другим препятствующим рациональному использованию и охране земель недостаткам, а также нарушать требования, установленные настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

7. Не допускается образование земельного участка, границы которого пересекают границы территориальных зон, лесничеств, лесопарков, за исключением земельного участка, образуемого для проведения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, размещения линейных объектов, гидротехнических сооружений, а также водохранилищ, иных искусственных водных объектов (п. 7 введен Федеральным законом от 23.06.2014 № 171-ФЗ).

Список литературы:

1. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2017). Правовая система «Консультант Плюс».

2. Гречихин В.Н., О кадастровом учете земельных участков [Текст] / Гречихин В.Н., Нужный А.И. //: материалы Международной научно-практической конференции. Пенза Изд-во ПГИАиС, 2011. – С. 66-68

3. Гречихин В.Н., О перераспределении земель и межевании земельных участков [Текст] / Гречихин В.Н., Нужный А.И. //: материалы Международной научно-практической конференции. Пенза Изд-во ПГИАиС, 2011. – С. 69-71

УДК 502.51

АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МАЛОЙ РЕКИ УРБАНИЗИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ

Щербинина Светлана Васильевна
канд. геог. наук, доцент Воронежского государственного университета, г.
Воронеж
E-mail: svetas237@mail.ru
Рахманина Виктория Анатольевна
магистр Воронежского государственного университета

ANTHROPOGENIC TRANSFORMATION OF SMALL RIVERS OF THE URBANIZED TERRITORY

Shcherbinina Svetlana Vasil'yevna
*Candidate of Geographical Sciences, associate Professor Voronezh state
University, Voronezh*
Rachmanina Victoria Anatolievna
Master of Voronezh state University

АННОТАЦИЯ

В статье обращается внимание на проблемы малых рек урбанизированных территорий, отмечены современные природно-антропогенные особенности малой городской реки Песчанка. Представлены результаты определения гидрохимических показателей в различных участках водотока и степени антропогенной нарушенности его водосбора.

ABSTRACT

The article draws attention to the problems of small rivers of urban areas, noted the modern natural and anthropogenic features of the small urban river Peschanka. Presents the results of the determination of hydrochemical parameters in different parts of the watercourse and the degree of anthropogenic disturbance of its catchment.

Ключевые слова: малые реки; водотоки; антропогенная трансформация.

Keywords: small rivers; watercourses; anthropogenic transformation.

Подавляющее число рек РФ относится к категории малых рек, которые являются наиболее раннимой частью экосистемы, они являются начальными звеньями гидрографической сети. Малые водотоки образуют сток средних и больших рек, играют важную роль в формировании качества их вод, а также привносят в них свои проблемы, которые требуют особого внимания, т.к.

характер и степень антропогенной трансформации их водосборов в ряде мест достигают критического уровня. Малые реки урбанизированных территорий под влиянием техногенных нагрузок значительно быстрее меняют качество и количество своих вод, чем средние и большие реки. Поэтому в настоящее время весьма актуальной является рассмотрение вопросов, связанных с экологическим состоянием малых рек с целью их оздоровления и предотвращения дальнейшего загрязнения. Формирование нагрузки загрязнения на малые водотоки урбанизированных территорий происходит под воздействием поступления загрязняющих веществ с водосборной площади и непосредственного сброса сточных вод в водотоки. Влияние водосборной территории на качество воды малой реки определяется её ландшафтно-структурными особенностями, а также характером и интенсивностью хозяйственного освоения. Малые естественные водотоки на территории населенных пунктов и крупных промышленных агломераций являются сосредоточием эколого-экономических интересов, и проблем санитарно-гигиенической безопасности. Урбанизация и техногенез существенно влияют на гидрологический режим водотоков. Так создание твердых, водонепроницаемых покрытий (асфальтирование, бетонирование) существенно снижает подземную составляющую стока за счет роста поверхностной составляющей. Следует подметить, что на малых водотоках, расположенных на территории крупных мегаполисов, нет, как правило, регулярных наблюдений за изменением как гидрологического, так и гидрохимического режима водного объекта. Объектом исследования явилась река Песчанка – левый приток р. Воронеж. Под влиянием антропогенного фактора длина реки сократилась и составляет не более 4 км. Водоток берёт начало в Левобережном районе г. Воронежа. Устье реки находится в 18 км по левому берегу реки Воронеж близ Воронежской ГРЭС (Воронежская ТЭЦ-1 – теплоэлектроцентраль, входящая в состав ОАО «Квадра») и впадает в Воронежское водохранилище. От северо-западной окраины пос. Алексеевка, близ железнодорожного моста и далее до впадения р. Песчанки в Воронежское водохранилище существует постоянный водоток. В 50 м вверх по течению от железнодорожного моста река засыпается привозным грунтом. Вниз по течению ширина реки местами увеличивается, образуя заводи и плесы. Почти по всей длине реки берега заросли камышом. Замеренная скорость водотока составляет в среднем 6 см/сек. В начале XX века это была довольно полноводная и живописная река с прозрачной водой, длиной 18 км. На её водосборной площади в 131 км² в средний по водности год формировались значительные водные ресурсы: годовой сток в объеме 13 млн м³ (слой стока – 100 мм), весенний – 9 млн м³ (70 мм), минимальный среднемесячный сток – свыше 260 тыс. м³ (2 мм). В настоящее время техногенное воздействие полностью изменило облик водотока. Изъятие воды на орошение, распашка пойм, промышленные и бытовые нужды привело к обмелению реки Песчанка [1, с. 124].

В 2005 году проводились работы по изучению степени деградации компонентов экосистемы р. Песчанка. Исследованием занимались Смирнова

А.Я., Бочаров В.Л., и др. При интерпретации полученных данных использовались нормативные требования, разработанные для оценки условий водных ресурсов. Полученные результаты показали, что преобладающими выделялись гидрокарбонаты ($219,6 - 420,9 \text{ мг/дм}^3$), хлориды ($40,8 - 206,0 \text{ мг/дм}^3$), кальций ($50,1 - 109,2 \text{ мг/дм}^3$) и натрия в сумме с калием ($219,0 - 420,9 \text{ мг/дм}^3$). Минерализация воды реки при впадении ее в водохранилище составляла $0,5 - 0,6 \text{ г/дм}^3$, но затем вверх по течению реки она возрастила до $0,6 - 0,7 \text{ г/дм}^3$. Качественный состав воды в водотоке в последние десятилетия формируется преимущественно за счёт антропогенных факторов. Основными источниками загрязнения вод реки являются сбросы жидких отходов промышленных предприятий, тяготеющих к реке (Воронежская ТЭЦ-1 является энергетическим предприятием, ОАО «Воронежсинтезкаучук»), ливневые стоки с улиц жилых массивов г. Воронежа (ул. Новикова, ул. Лебедева, ул. Менделеева, ул. Просторная) которые обступают водоток и участка автомобильной трассы Р-298 (российская автомобильная дорога общего пользования федерального значения Курск — Воронеж — Саратов). Кроме того, местное население частного сектора превратило реку и ее берега в свалку бытового мусора [1, с. 124].

Нами было организовано и выполнено исследование химического состава воды рассматриваемого водотока, в весенний период 2017 года (табл.1). Все анализы выполнены в аккредитованной учебной эколого-аналитической лаборатории факультета географии, геоэкологии и туризма Воронежского госуниверситета. Применялись следующие методы анализа: - весовой (взвешенные вещества); - титриметрический (общая жесткость); - потенциометрический (pH); - кондуктометрический (общая минерализация); - фотоколориметрический ($\text{Fe}_{\text{общ}}, \text{NH}_4^+, \text{NO}_2^-, \text{NO}_3^-, \text{PO}_4^{3-}$, цветность); - вольтамперометрический ($\text{Mg}^{2+}, \text{Cd}^{2+}, \text{Pb}^{2+}, \text{Cu}^{2+}, \text{Zn}^{2+}$). Интенсивности антропогенного освоения территории бассейна и степень ее нарушенности определялись по данным натурных исследований, а именно: состоянию почвенного покрова и растительных ассоциаций, изменению химического состава воды под воздействием антропогенных нагрузок. При этом было выделено 4 степени антропогенной нарушенности территории, которые характеризуются соответствующими категориями состояния природной среды: степень антропогенной нарушенности территории $0 - 10\%$; $11 - 25\%$; $26 - 60\%$; $61 - 90\%$ и более. Состояние среды: практически ненарушенное; слабонарушенное; средненарушенное; сильнонарушенное. Оценка состояния среды: естественное состояние; хорошее (приемлемое); удовлетворительное; неудовлетворительное (напряженное) [2, с. 379]. Точки отбора проб воды представлены в таблице 1.

Таблица 1
Точки отбора проб воды (р. Песчанка г. Воронеж)

№ пробы	Место отбора пробы воды
1	р. Песчанка - на 500 м выше автодороги на ул. Просторная (фон)
2	р. Песчанка - в месте прохождения автомобильной дороги
3	р. Песчанка - на 1000 м ниже автодороги на ул. Просторная
4	р. Песчанка - на 500 м выше автодорожного кольца (Р-298) (фон)
5	р. Песчанка - в месте автодорожного кольца (Р-298)
6	р. Песчанка - на 1000 м ниже автодорожного кольца (Р-298)
7	р. Песчанка - на 500 м выше автодорожной развязки на ул. Лебедева (фон)
8	р. Песчанка - в месте прохождения автодорожной развязки на ул. Лебедева
9	р. Песчанка - на 1000 м ниже автодорожной развязки на ул. Лебедева

В большинстве точек отбора проб превышение ПДК наблюдается для следующих показателей: Fe_{общ}; общая жесткость; NO₃; взвешенные вещества. Так в частности в пробе № 8, установлены максимальные превышения ПДК: Fe_{общ} в 19,5 раза, общая жесткость в 6,4 раза, NO₃ в 2,97 раза и взвешенные вещества в 266 раз. В пробах воды, отобранных после смыва с автодороги (на 1000 м ниже источников загрязнения), не происходит полного самоочищения воды, так как значения некоторых показателей превышают фоновые. Так, в пробах воды (№ 9) из реки Песчанка обнаружены следующие превышения ПДК: Fe_{общ} в 2,5 раз, общая жесткость в 6,4 раза, NO₃ в 1,24 раза и взвешенные вещества в 233 раза [1, с.125]. Степень антропогенной нарушенности водосбора в ряде мест достигла значений (61 - 90 % и более) и сильно нарушенного уровня состояния среды, это диктует необходимость корректировки, в первую очередь по направлениям, не требующим значительных материальных расходов, таким как: расчистка и углубление русла водотока; удаление и утилизация мусора; создание сборников стоков, и т. д. Также наблюдается тенденция ухудшения качества воды на участках территории водосбора с неудовлетворительным (напряженным) состоянием среды. Улучшение качества вод малых водотоков требует повышения экологической грамотности населения. Кроме того, отдельные результаты работы по проведению оценки экологического состояния малых рек и их водосборов позволяют сделать вывод о необходимости снижения уровня антропогенных нагрузок на малые водотоки и соблюдения норм антропогенных нагрузок по разным видам природопользования [3, с. 185].

Список литературы:

1. Щербинина С.В. Исследование содержания загрязняющих веществ в водном объекте придорожной территории (на примере р. Песчанка г. Воронеж) / С. В. Щербинина, В. А. Рахманина // Современная экология: образование, наука, практика: материалы международной научно-практической конференции – Воронеж, 2017 . – Т. 2. – С. 123-127 .
2. Щербинина С.В. Интегральные показатели комплекса природно-хозяйственных условий на речных водосборах Воронежской области / С.В. Щербинина // Геология, география и глобальная энергия. – Астрахань, 2006. № 8. С. 378-382.
3. Щербинина С.В. Эколого-гидрологический риск в анализе последствий природопользования в речных бассейнах / С.В. Щербинина // Географические проблемы сбалансированного развития староосвоенных регионов: материалы третьей Международной научно-практической конференции. – Брянск, 2013. - С. 182-186.

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И
КАДАСТРОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Материалы V Международной научно-практической конференции,
26 февраля 2018 г.

Под общей редакцией
доктора экономических наук, профессора Т.И. Хаметова

Ответственный за выпуск А.И. Чурсин
Верстка А.И. Чурсин, А.О. Косматова, Е.А. Тихонова

Подписано в печать 05.03.18. Формат 60· 84/16
Бумага офсетная. Печать на ризографе.
Усл. печ. л. 14,42. Уч.-изд. л. 15,5. Тираж 100 экз.
Заказ №324

Издательство ПГУАС.
440028, г. Пенза ул. Г. Титова, 28.