



СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ, РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ



Красноярск 2022

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ, РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Материалы Всероссийской научной конференции

24 ноября 2021 года, г. Красноярск

Электронное издание

Красноярск 2022

Ответственный за выпуск

*Л.И. Виноградова, кандидат географических наук, доцент кафедры
«Природообустройство» ИЗКиП Красноярского ГАУ*

Редакционная коллегия:

*Летягина Е.А. (председатель), Колпакова О.П. (зам. председателя), Виноградова Л.И.,
Бураков Б.А., Иванова О.И., Кожуховский А.В.*

С 56 Современные проблемы, рационального природообустройства и водопользования [Электронный ресурс]: мат-лы Всерос. науч. конф. / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2022. – 117 с.

Сборник статей подготовлен на основе докладов Всероссийской научной конференции «Современные проблемы, рационального природообустройства и водопользования», приуроченной к 30-летию Института землеустройства, кадастров и природообустройства, состоявшейся 24 ноября 2021 года, организованной кафедрой природообустройства Института землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского государственного аграрного университета.

Работа конференции была организована по проблемам рационального природообустройства и водопользования.

В сборнике представлены результаты научно-исследовательских работ, выполненных учёными вузов России, ведущих подготовку выпускников в области землеустройства, геодезии, кадастра, природообустройства и техносферной безопасности. В конференции приняли активное участие различные организации Российской Федерации: ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»; ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина», ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет».

Предназначено для научных работников, руководителей структурных подразделений, а также преподавателей, студентов, магистрантов, аспирантов и всех заинтересованных лиц.

ББК 65.281

Статьи публикуются в авторской редакции, авторы несут полную ответственность за содержание и изложение информации: достоверность приведенных сведений, использование данных, не подлежащих публикации, использованные источники и качество перевода

© Авторы статей, 2022

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2022

**ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
И УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ**

Васильев Андрей Константинович

valena03@mail.ru

Волгоградский государственный аграрный университет, Волгоград, Россия

***Аннотация:** В статье рассматриваются отличительные признаки муниципальных образований, содержание процесса управления земельными ресурсами, влияние факторов на систему управления муниципальными землями, порядок формирования территории муниципальных образований, даны рекомендации по установлению границ муниципальных образований.*

***Ключевые слова:** муниципальные образования, органы местного самоуправления, сельские поселения, земельные ресурсы, картографическое описание, землеустроительное производство, карта (план).*

**THE PROCEDURE FOR THE FORMATION OF THE TERRITORY AND THE
ESTABLISHMENT OF THE BOUNDARIES OF MUNICIPALITIES**

Vasiliev Andrey Konstantinovich

valena03@mail.ru

Volgograd State Agrarian University, Volgograd, Russia

***Abstract:** The article discusses the distinctive features of municipalities, the content of the land management process, the influence of factors on the management system of municipal lands, objects and subjects of land management, the procedure for the formation of the territory of municipalities, recommendations are given on the establishment of the boundaries of municipalities.*

***Keywords:** municipalities, local self-government bodies, rural settlements, land resources, cartographic description, land management production, map (plan).*

В соответствии с Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [1] муниципальное образование – это городское и сельское поселение, муниципальный район, городской округ с внутригородским делением, внутригородской район либо внутригородская территория города федерального значения. С юридической точки зрения создание нового образования отражается в его уставе, площадь территории включается в ЕГРН из карты (плана).

Рассмотрим порядок формирования территории на примере Кумылженского муниципального района Волгоградской области.

Кумылженский муниципальный район (рисунок 1) расположен в северно-западной части Волгоградской области. Площадь района составляет 295775 га. Численность населения – 21,5 тыс. человек. В составе Кумылженского муниципальногорайона 9 сельских поселений, 79 населенных пунктов[2].

Границы муниципальных образований Волгоградской области установлены законами субъекта на основе картографического описания, по которым определены координаты поворотных точек и вычислены общие площади. В пределах утвержденных границ муниципальные образования осуществляют функции по планированию, прогнозированию и зонированию земель, перераспределению земель.

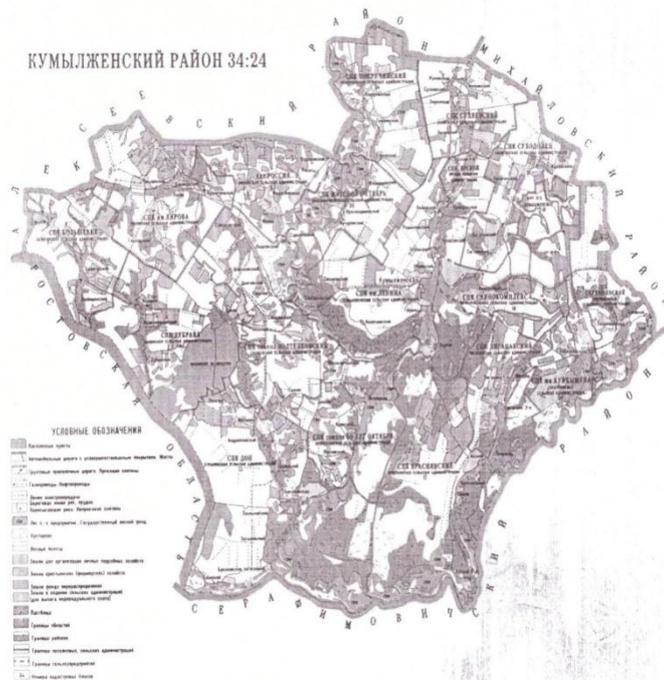


Рисунок 1– Кумылженский муниципальный район Волгоградской области

В сложившихся условиях землеустроительное производство в регионе должно быть направлено на формирование территорий и составление карт (планов) границ муниципальных образований[3]. В Волгоградской области границы кадастровых кварталов совпадают с территориями муниципальных образований. Территория Кумылженского района одновременно является кадастровым районом, границы кадастровых кварталов 34:24:02 (Поповское поселение) и 34:24:03 (Филинское поселение) совмещены с границами сельских поселений (рисунок 2 и 3).

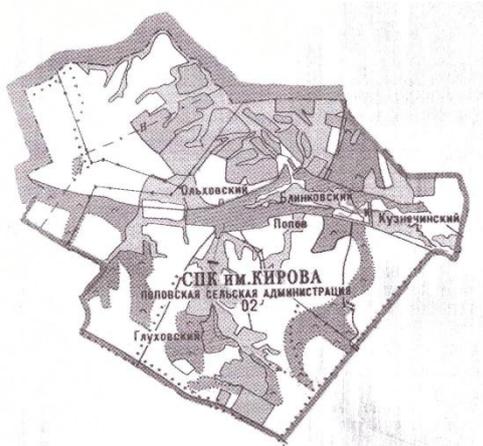


Рисунок 2– Поповское сельское поселение

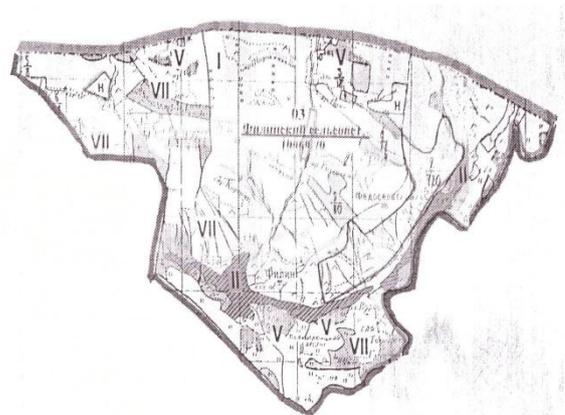


Рисунок 3– Филинское сельское поселение

Одним из важнейших видов работ, необходимых для подготовки материалов по описанию и утверждению границ муниципальных образований, является инвентаризация земель, под которой подразумевается уточнение данных учета земель, принадлежности земельных участков, установление местоположения и границ (без закрепления на местности).

Внесение сведений о сформированных границах территорий муниципальных образований в единый государственный реестр недвижимости производится на основании карты (плана) объекта землеустройства. Для составления карты (плана) используются материалы дистанционного зондирования (рисунок 4), а также данные полученных на местности измерений.

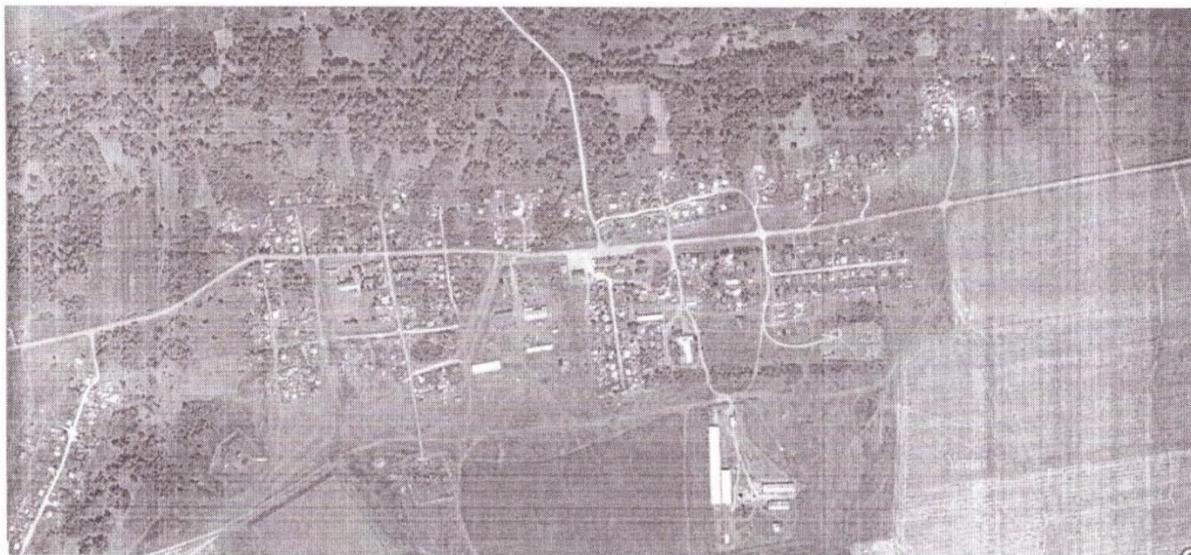


Рисунок 4–Территория Поповского сельского поселения на спутниковой карте

Карта (план) составляется в единой системе геодезических координат 1995 г. (СК-95). В Кумылженском районе до введения федерального закона 131-ФЗ было 16 сельских поселений. После введения в действие федерального закона 131-ФЗ в районе стало 9 сельских поселений (рисунок 5).



Рисунок 5 – Карта-схема Кумылженского муниципального района Волгоградской области

Для этих целей осуществляется обновление государственных топографических карт и государственных геодезических сетей [4]. Из федерального картографо-геодезического фонда

органам государственной власти и органам местного самоуправления выдаются оригиналы и копии государственных топографических планов и карт, масштабов 1:10000 и 1:25000.

Анализ состояния границ сельских поселений Кумылженского муниципального района показал, что картографическое описание границ района утверждено Законом Волгоградской области от 14.02.2005 г. № 1006-ОД «Об установлении границ и наделении статусом Кумылженского района и муниципальных образований в его составе». Законом утвержден статус 9 сельских поселений. Однако формирование территорий сельских поселений в районе осуществлено с некоторым отступлением от основных принципов землеустройства, без достаточной проработки опросов рационального использования земельных ресурсов на перспективу, учета количественного и качественного состава земельных угодий, сложившейся организации территории.

Как изменились, границы, местоположение и площадь при формировании поселений рассмотрим на примере Поповского сельского поселения. Площадь Поповского сельского поселения до преобразования составляла 19019 га (рисунок 6), после присоединения Филинского поселения – 29921 га (рисунок 7).

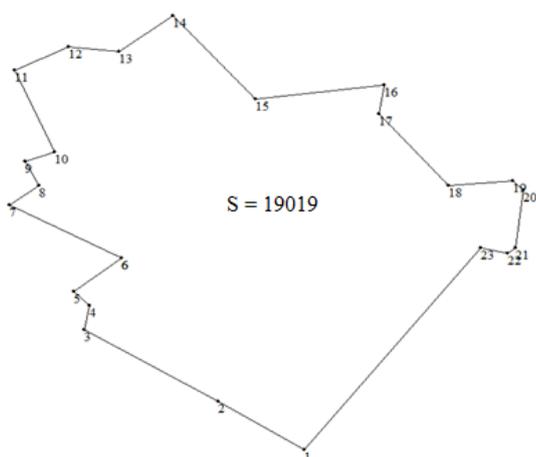


Рисунок 6– Границы Поповского поселения до преобразования

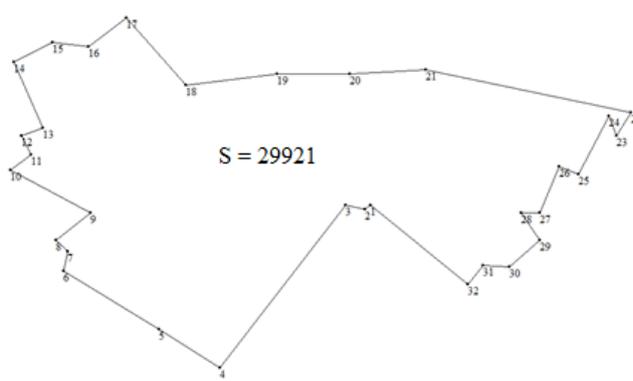


Рисунок 7– Границы Поповского поселения после преобразования

Карты (планы) объектов землеустройства, по другим поселениям, согласно требованиям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2009 № 621[4], в районе не составлялись. Геодезические данные о прохождении границ в органах кадастрового учета отсутствуют.

В целях реализации Закона Волгоградской области «Об установлении границ и наделении статусом Кумылженского района и муниципальных образований в его составе» в полном объеме, считаем целесообразным, рекомендовать органам государственной власти и местного самоуправления:

- составить карты (планы) границ всех поселений района и передать их в органы кадастрового учета;
- обеспечить хранение базы данных о границах муниципальных образований, одновременно в органах местного самоуправления и структурных подразделениях Росреестра;
- периодически проводить мониторинг состояния границ поселений;
- картографическое описание и геодезическое отображение границ муниципальных образований осуществлять на публичной кадастровой карте в ЕГРН.

Литература

1. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 30.09.2021) // Электронный

фонд правовой и нормативно-технической документации.URL: <https://docs.cntd.ru/document/901876063> (дата обращения 05.11.2021).

2. Воробьев, А.В. Земельная реформа в Волгоградской области: монография / А.В. Воробьев. - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, ИПК «Нива», 2014. - 164 с.

3. Воробьев, А.В. Землеустройство и кадастровое деление Волгоградской области: Справочное издание / А.В. Воробьев.- Волгоград: Станица-2, 2002. - 92с.

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2009 №621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и Требований к ее составлению» (с изм. на 17.05.2016) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.URL: <https://docs.cntd.ru/document/902169100> (дата обращения 05.11.2021).

5. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 01.09.2021) //Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.URL: <https://docs.cntd.ru/document/744100004>(дата обращения 05.11.2021).

УДК 556.512

***АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДОЖДЕВЫХ ПАВОДКОВ
НА МАЛЫХ РЕКАХ***

Виноградова Людмила Ивановна

lyda.vinogradowa@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В данной статье рассмотрена возможность прогнозирования дождевых паводков на малых реках на примере рек Элегест и Хемчик в западной части республики Тыва.

Ключевые слова: паводок, прогнозирование, сток, осадки, гидрограф, наводнение, корреляционный анализ.

***ANALYSIS OF THE POSSIBILITY OF FORECASTING RAIN FLOODS ON SMALL
RIVERS***

Vinogradova Lyudmila Ivanovna

lyda.vinogradowa@yandex.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: This article considers the possibility of forecasting rain floods on small rivers on the example of the rivers Elegest and Khemchik in the western part of the Republic of Tyva.

Keywords: flood, forecasting, runoff, precipitation, hydrograph, flood, correlation analysis.

Проблема прогнозирования паводочного стока на сегодняшний день актуальна. Паводки по интенсивности различаются. Иногда паводки наблюдаются очень интенсивные и имеют большую высоту и разрушительную силу. Такие паводки опасны для народного хозяйства и наносят большой материальный ущерб. Поэтому проблема - прогноза высокого дождевого паводка является важной и актуальной. Кроме того, чтобы избежать ущерба народному хозяйству от паводков, необходимо строительство противопаводочных водохранилищ и как следствие необходим систематический выпуск прогнозов дождевого стока.

Особую опасность представляют внезапные паводки, из-за теплых зим и резкого потепления в зимнее время (пример 2020 год на Енисее), а также связанные с очень интенсивными ливнями, которые иногда наблюдаются и зимой из-за оттепелей. Поэтому паводок может возникать в любое время года и вызывать наводнение [1].

Целью данной работы является оценка возможности прогнозирования характеристик дождевых паводков на реках в западной части республики Тыва.

В данной работе решаются следующие основные задачи: описание и анализ ранее наблюдаемых выдающихся паводков на реках Западной Тывы; сбор и анализ информации о паводкообразующих осадках; статистическая обработка данных с выявлением тесноты связи между паводком и осадками.

Предмет данного исследования является оценка возможности прогнозирования дождевых паводков на малых реках республики Тыва. **Объектом исследования** являются реки Элегест, Чадан и Хемчик – притоки Енисея

Реки Элегест и Хемчик – притоки Енисея. Площадь водного бассейна реки Элегест едва достигает 4800 квадратных километров, и среди прочих притоков Енисея она занимает всего лишь 31-е место. Кроме талых снегов, ее питают несколько подземных источников, роль которых в ее наполнении практически незаметна. В теплое время года уровень воды в Элегесте напрямую зависит от количества осадков - чем реже идут дожди, тем больше участков русла подвержены пересыханию. В то же время, до критического уровня вода опуститься не успевает, и очередных сезонных паводков оказывается достаточно для того, чтобы она весной вновь выходила из берегов. [2]

Река Хемчик является относительно небольшой рекой. Его расход воды наблюдался в течение 16 лет (в период 1975 по 1993) в районе паромной переправы у деревни Ийме. Среднегодовой расход воды за время наблюдения - 101 м³/сек для площади водосбора 25500 км², или примерно 95 % от общей территории водосбора реки. В среднем осадки на этой территории составили 125 мм в год, что обусловлено дефицитом осадков в нижней части бассейна, по широкой долине Хемчика.

Паводок Хемчика происходит летом, с июня по август включительно (с максимумом в июле), и является результатом летних осадков в виде дождя. В сентябре расход воды значительно снижается, и это снижение продолжается до начала зимы вместе с уменьшением количества осадков. Река достигает своего минимального расхода воды в период с ноября по апрель включительно, когда покрыта льдом. Среднемесячный расход воды Хемчика наблюдающийся в феврале (минимально низкий уровень воды) составляет 26,1 м³/сек (минимум в 1986 – 18,6 м³/сек), или около 10,5 % от среднего стока в июле 246 м³/сек (максимум в 1985 – 443 м³/сек). [3]

Исходные материалы.

Работа выполнялась на материале гидрометеорологических наблюдений станций и постов Красноярского УГМС, а также полевых гидрометрических работ на малых реках, проведенных в Красноярском УГМС для рек Элегест и Хемчик за период 1969-2018 гг.

Проведен сбор исходных данных с целью выявления возможности разработки прогностических схем. Для анализа были выбраны максимальные дождевые паводки на реках Элегест и Хемчик (июль 1995 г. Далее выбраны суточные и полусуточные осадки для этих двух рек и по трем пунктам наблюдений: по трем станциям Шагонар, Хову-Аксы и Чадан для реки Элегест за этот период и по станциям Шагонар, Тээли и поста Барлык для реки Хемчик [4]. Максимальный уровень на реке Элегест составляет 414 см, минимальный – 238 см. На реке Хемчик максимальный уровень – 509, минимальный 358.

В работе применены такие методы исследования как:

- метод наблюдений (сбор информации о паводкообразующих осадках паводках);
- метод анализа (статистическая обработка данных с выявлением тесноты связи между паводком и осадками);

- статистический метод с применением корреляционного анализа (применен аппарат корреляционного анализа для выявления наличия связи между характеристиками паводочного стока с измеренными осадками на метеостанциях). Определялась наличие связи между характеристиками паводочного стока с измеренными осадками на метеостанциях Шагонар, Хову-Аксы и Чадан для реки Элегест характеристиками паводочного стока с измеренными осадками на метеостанциях Шагонар, Тээли и поста Барлык для реки Хемчик. Результаты анализа паводочного стока реки Элегест представлен на рисунке 1 [8]

На рисунке 1 представлен график зависимости максимальных дождевых паводков от осадков на реке Элегест по трем станциям (Шагонар, Хову-Аксы, Чадан). Аналогичный график максимальных дождевых паводков построен и для реки Хемчик.

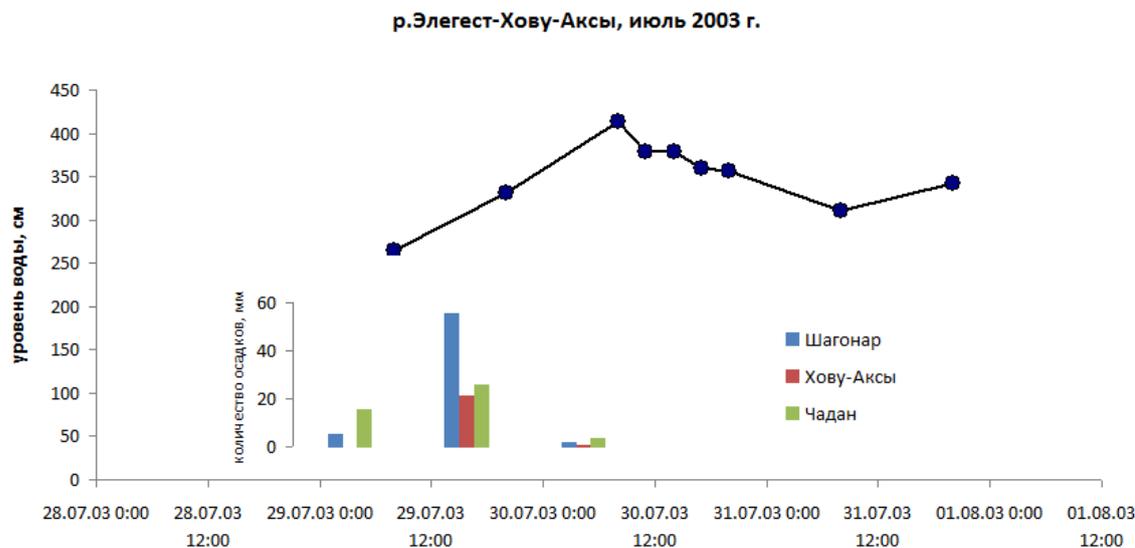


Рисунок 1 – Плювиограмма и ход уровня воды на р. Элегест в период 25 июля по 1 августа 2003 г. по данным наблюдений на станциях Шагонар, Хову-Аксы и Чадан

Анализ графика 1 показывает что максимальные осадки отмечены на станции Шагонар 29 июля в 12 часов, а подъем уровня воды наблюдается через 11 – 12 часов, это подтверждает зависимость подъема уровня на реке Элегест от осадков на станции Шагонар

Дождевые паводки со значительным ростом уровней воды наблюдаются почти ежегодно. В некоторые годы паводков вообще не было, в некоторые их количество достигает три - за межень. Паводки могут возникать уже на спаде половодья в июле и фиксироваться вплоть до конца сентября. Паводки, как правило, непродолжительные. В силу близкого расположения бассейнов рек Элегест и Хемчик паводки на них проходят довольно синхронно с учетом сдвижки на время добегания. Лишь в редкие годы паводок наблюдается только на одной из рек. [5]

На этих реках продолжительность волны подъема составляет в среднем 2-е суток. Встречаются и быстроразвивающиеся паводки около одних суток. Наиболее длительный паводок наблюдался на реке Хемчик в июне 1986 г. Тогда уровень рос 5 суток. За период наблюдений на реке Элегест можно выделить 9 высоких паводков с ростом уровня воды выше 300 см. (1985, 1986, 1994, 1996, 1997, 2003, 2009, 2018 гг.). На реке Хемчик очень высокий паводок наблюдался в июле 1985 года, уровень воды тогда достиг 509 см и в июне 1986 года, когда уровень достиг 530 см. За самый короткий период наблюдений на реке Чадан можно выделить 3 максимальных паводка с уровнем воды более 400см. [6].

Оценена возможность прогнозирования высоты дождевых паводков в бассейне р. Элегест. Построены графические связи с наиболее репрезентативными данными из трех станций, таковыми оказались осадки метеостанции Шагонар, здесь наблюдается наибольшая теснота связи между осадками и уровнем воды в реке Элегест в период прохождения дождевых паводков.

Аналогичный анализ проведен и для реки Хемчик, Для реки Хемчик не удалось построить графическую зависимость между уровнем воды в реке и суммой осадков из-за отсутствия наблюдений за осадками на этом створе реки

В связи с изменением климата основной задачей является разработка рекомендуемых мер предотвращения наводнений и защиты от них. При этом необходимо рассматривать весь водосбор на реке, а не его отдельные участки. Такой подход может улучшить результат анализа и не допустить большого ущерба от наводнения [7-9].

Дождевые паводки – одни из самых разрушительных природных явлений на планете. В условиях горного рельефа зачастую наблюдаются быстро формирующиеся паводки, наносящие огромный ущерб инфраструктуре, приводящие к человеческим жертвам, особенно в густо - населенных регионах. Территория Западной Тывы не столь сильно заселена, но и здесь, как и во многих других местах, хозяйственная деятельность также сосредоточена по берегам рек, также периодически подвергается воздействию высоких вод. – речных паводков

Выводы. В результате проведенного анализа: по реке Элегест построены графические зависимости высоты паводка от количества выпадающих осадков, которые можно рекомендовать для применения в оперативном отделе Красноярского УГКС.

Анализ проведенный по реке Хемчик. показал слабую зависимость фиксируемых на станциях осадков с фактом дождевого паводка Данное обстоятельство объяснимо особенностями формирования дождевых паводков в горах и почти полным отсутствием наблюдений за осадками в пределах рассматриваемых речных бассейнов.

Литература

1. Таратунин, А.А. Наводнения на территории Российской Федерации / Н. И. Коронкевича; Федеральное агентство водных ресурсов. – Екатеринбург, 2008. – 431 с.
2. Гидрологические основы водопользования ресурсами малых рек бассейнов Верхнего Енисея, Верхнего Чулыма и Нижней Ангары: Рекомендации / Отв. Ред. А.В. Петенков.- Красноярск: СибНИИГиМ, 1990. – 206 с.
3. Михайлов, Н.И. Горы южной Сибири / Физико-географическое районирование СССР. – М.: Изд-во МГУ, 1968. – 448 с.
4. Апполов, Б.А. Курс гидрологических прогнозов / Калинин Г.П., Комаров В.Д. Гидрометеоздат Ленинград, 1974. – 422 с.
5. Гидрология юга Восточной Сибири. М.: Наука, 1966. – 171 с.
6. Михайлов, Н.И. Горы южной Сибири / Физико-географическое районирование СССР. – М.: Изд-во МГУ, 1968. – 448 с.
7. Иванова О.И Использование водных ресурсов на территории Красноярского края / О.И Иванова // материалы Международной. Научно- практической конференции. Наука и образование: Опыт, проблемы, перспективы развития /сб. науч. статей,-Красноярск.-2018.- С. 63-66
8. Бадмаева, С.Э.Применение методов факторного анализа при выделении главных компонент кадастровой стоимости садовых и огородных земельных участков / С.Э.Бадмаева, И.С.Андрющенко // Московский экономический журнал, 2020, № 1. – С. 35 – 41.
9. Иванова О.И.Анализ факторов формирующих речной сток на реках Западной и Средней Сибири/О.И. Иванова, мат-лы Междунар. науч. практ. конф. – Краснояр. Гос. Аграр. ун-т. – Красноярск,. 2016. С. 102-107

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР В ОБЛАСТИ
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

Виноградова Людмила Ивановна

lyda.vinogradova@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В данной статье проанализированы вопросы экологического надзора в области природообустройства, предложен анализ экологического надзора и предложены пути решения выявленных экологических проблем.

Ключевые слова: Экологический надзор, контроль, загрязнение, водные ресурсы, водохранилище, водопользование, почвенное загрязнение.

**STATE ENVIRONMENTAL SUPERVISION IN THE FIELD OF ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT ON THE TERRITORY OF THE KRASNOYARSK TERRITORY**

Vinogradova Lyudmila Ivanovna

lyda.vinogradova@yandex.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article examines the issues of environmental supervision in the field of environmental management, analyzes environmental supervision and suggests ways to solve the identified environmental problems.

Keywords: Environmental supervision, control, pollution, water resources, reservoir, water use, soil pollution.

В данной статье проанализированы вопросы экологического надзора в области природообустройства, предложен анализ экологического надзора и предложены пути решения выявленных экологических проблем. Объектом исследования является государственный экологический надзор, который проводят специальные комитеты и службы, они контролируют состояние окружающей среды.

Основные источники загрязнения природы - транспортные средства ; - химические производства. **Современные экологические проблемы такие как:**

- озоновый слой, который разрушается в атмосфере, что приводит к повышению температуры;

- изменение климатических условий на Земле, приводят к повышению уровня воды в океане, температура достигает рекордных отметок; выпадают кислотные осадки.

-загрязняется почва отходами, ядовитыми веществами, загрязняются водные объекты. Все это создаёт угрозу для жизни на Земле, поэтому данная проблема на сегодня актуальна [1-3].

Вопросу экологии в данный момент уделяется большое внимание. Органы государственной власти следят за состоянием природы. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, Федеральный закон регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации,

Государственный экологический надзор осуществляется уполномоченными федеральным органом исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации в порядке, установленном соответственно Правительством Российской Федерации и высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации.

Согласно постановлению Правительства Красноярского края от 28.11.2017 № 715-п региональный государственный экологический надзор на территории Красноярского края

осуществляется министерством экологии и рационального природопользования. Он проводится в целях обеспечения органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами исполнения законодательства в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. В 2020 г. изменилась структура государственного экологического надзора. Дополнительно к структурным подразделениям отдела добавились: - Богучанский (Кежемский) район; - г. Норильск (Таймырский Долгано-Ненецкий автономный округ. Результаты контрольно-надзорных мероприятий за период 2019 – 2020 годы приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты контрольно-надзорной деятельности в 2019-2020 гг.

| Наименование контрольно-надзорного мероприятия | 2019 г. | | | | 2020 г. | | | |
|--|---------|--------|------|-------|---------|--------|------|-------|
| | Воздух | Отходы | Вода | Недра | Воздух | Отходы | Вода | Недра |
| Плановые, внеплановые проверки | 60 | 33 | 12 | 2 | 81 | 58 | 6 | 1 |
| Рейдовые мероприятия | 730 | 294 | 36 | 27 | 1338 | 258 | 17 | 6 |
| Административные расследования | 69 | 90 | 9 | 6 | 54 | 66 | 7 | 4 |
| Участие в проверках прокуратуры | 41 | 39 | 4 | 10 | 64 | 63 | 12 | 25 |
| Постановления о назначении наказания | 307 | 279 | 14 | 38 | 316 | 618 | 33 | 46 |
| Предписания | 42 | 27 | 7 | 2 | 37 | 49 | 3 | 1 |
| Представления | 11 | 4 | 2 | - | 6 | 12 | 1 | - |
| Предостережения | 612 | 466 | 133 | 72 | 644 | 799 | 20 | 36 |
| Всего: | 1872 | 953 | 217 | 157 | 2018 | 1942 | 100 | 119 |

По результатам проверок из таблицы следует, что плановые, внеплановые проверки, рейдовые мероприятия - по воздуху и отходам увеличились, а по воде и недрам сократились, административные расследования по воздуху и отходам уменьшились, по воде и недрам тоже уменьшились; участие в проверках прокуратуры возросло по всем показателям; постановления о назначении наказания - возросло по всем показателям. В итоге видно, что количество мероприятий по воздуху и по воде увеличилось, а по воде и недрам уменьшилось [4-6].

Соответствующее соглашение о сотрудничестве между министерством экологии и рационального природопользования Красноярского края и Главным управлением МВД России по Красноярскому краю было подписано в конце декабря 2017 г., по которому: - министерство проводит мониторинг качества окружающей среды, по результатам проведённых контрольно-надзорных мероприятий информирует Управление о фактах нарушения природопользователями природоохранного законодательства; - на основании полученных данных ГУВД по краю разрабатывает план совместных проверок с целью дальнейшего пресечения нарушений и привлечения нарушителей к уголовной ответственности. Министерству направляется требование об участии в совместном контрольном мероприятии. И уже мы привлекаем аналитическую лабораторию для контроля качества окружающей среды. Дополнительно в управлении сформировано

специализированное подразделение – следственно-оперативная группа по экологическим преступлениям.

В рамках соглашения о сотрудничестве в 2020 г. проведено 8 контрольно-надзорных мероприятия по фактам нарушений природоохранного законодательства в отношении ООО «Красноярский котельный завод», ООО «Литейно – прессовый завод «Сегал», ОАО «КЖБМК», ООО «Красноярск Золото», ООО Сибирские Сельские Машины», ООО «Енисейлесозавод», ООО «Красноярскавиасервис», а также по факту слива ЖБО по ул. Светлогорская, 47. Также принято участие в проверке Красноярской природоохранной прокуратуры в отношении АО «РУСАЛ Красноярск». В результате контрольно-надзорных мероприятий 5 юридических лиц привлечены к административной ответственности в виде штрафа на общую сумму 82 000 руб., в отношении 2 юридических лиц нарушений не выявлено, в отношении 1 предприятия составлен протокол по ст. 19.4.1 КоАП РФ. 291

В 2020 г. в министерстве в качестве обособленного подразделения продолжает работать оперативная группа, которая осуществляет реагирование в круглосуточном режиме. Данное подразделение: – взаимодействует с гражданами, которые обратились с жалобой на телефон «горячей линии» (21-21-706). В 2020 г. количество звонков, поступивших на телефон «горячей линии» - 3 263, проведены мероприятия: - 1 338 выездных обследований, направленных на выявление нарушений; - 1 310 отборов проб атмосферного воздуха и промышленных выбросов по 41 265 элементоопределениям, из них зафиксировано 483 случая превышений допустимых концентраций. Аналитическое обеспечение осуществляет круглосуточная мобильная передвижная экологическая лаборатория подведомственного учреждения. Показатели работы за 2020 г.: - выявлено 106 несанкционированных источников выбросов; - проведено 56 проверок; - направлено 50 исковых заявлений в суд о демонтаже незаконных источников выбросов; - привлечено к административной ответственности по статьям 8.1, 8.21, 8.23, 8.2 КоАП РФ 161 лицо, на сумму более 3 млн. руб. (3 276 500 руб.); - обследовано 65 единиц общественного транспорта - принято 64 участия в проверках органов прокуратуры и МВД РФ.

Дислокацией в г. Норильске за 2020 г. проведено: для контроля экологической обстановки в зоне аварии Красноярским краем в лице министерства экологии и рационального природопользования Красноярского края был организован мониторинг загрязнения территории в части контроля качества поверхностных вод водных объектов ручья Безымянный, рек Амбарная, Далдыкан, Пясина, оз. Пясино, почвы, грунтов водных объектов, в том числе с помощью метода биотестирования.

Общественный контроль в области охраны окружающей среды. Основы осуществления общественного контроля в области охраны окружающей среды установлены статьей 68 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Министерством создан институт общественных экологических инспекторов по охране окружающей среды и сформирован Общественный совет при министерстве, который призван рассматривать наиболее значимые и актуальные проблемы природопользования и экологии, привлекая к ним внимание общественности и научного сообщества, в целях принятия министерством необходимых решений. Проводятся публичные мероприятия с подконтрольными субъектами, совещания, встречи. Кроме этого, министерством осуществляется работа по развитию гражданского института общественных инспекторов по охране окружающей среды. Министерством присвоен статус общественного инспектора по охране окружающей среды в количестве 64 человека. Функции общественных инспекторов: - составление актов по направлениям деятельности (совместные рейды с министерством, самостоятельные проверки) охрана атмосферного воздуха, обращение с отходами, использование и охрана водных объектов; - информирование министерства о фактах нарушения требований природоохранного законодательства. Для улучшения показателей их деятельности прорабатывается возможность предоставления общественным инспекторам соответствующего оборудования и технических устройств, предоставление социальных гарантий и стимулирование их деятельности.

В заключение следует отметить, что состояние природы диктует людям необходимость пересмотреть свою деятельность. Природа сегодня как никогда нуждается в бережном отношении [7-9].

Литература

1. Виноградова Л.И. Характеристика и анализ подземных водных объектов на территории Тыва / Л.И. Виноградова, мат-лы международной. Научно - практической - конференции. Наука и образование: Опыт, проблемы, перспективы развития: сборник научных статей.- Красноярск.-2018.- С.8-11

2. Иванова О.И. Использование водных ресурсов на территории Красноярского края./ О.И. Иванова,- мат-лы международной научно-практической. конференции. Наука и образование: Опыт, проблемы, перспективы развития: сб. науч. статей,-Красноярск.- 2018.- С 5-8.

3. Иванова, О.И. Водопотребление в Красноярском крае / О.И. Иванова, Я.С.Краснопеева Студенческая наука-взгляд в будущее: мат-лы. Студен. конференции. Красноярск: Изд-во Крас. ГАУ, 2013.- С 192-194

4. Виноградова Л.И. Характеристика и анализ подземных водных объектов на территории республики Тыва / Л.И. Виноградова, мат-лы международной. научно – практической. конференции «Проблемы современной аграрной науки» Красноярск, 2019.-С. 47-52

5. Закон «О недрах» [Электронный ресурс] от 21.02.1992 № 2395-1 (ред. от 03.07.2016г.) (с изм. и доп. вступил в силу 03.10.2016г.) // Система «Консультант Плюс».

6. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2019 году.

7. Кобаненко Т.И., Комард Т.С., Колпакова О.П. Государственный земельный надзор // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: Материалы Национальной научной конференции. - Красноярск: Изд-во Красноярского ГАУ, 2019. - С. 143-147

8. Колпакова О.П., Мамонтова С.А., Сорокина Н.Н., Иванова О.И. Землеустройство с основами природообустройства: учебное пособие. - изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск. - 2020

9. Каюков А.Н., Колпакова О.П. Основы природопользования: учебное пособие; изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020

УДК 544.773.432

ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛИВНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ – ГИДРОГЕЛЬ

Виноградова Людмила Ивановна, Комарова Любовь Юрьевна

lyda.vinogradova@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы о возможности использования гидрогелей для поливного и богарного земледелия в Красноярском крае.

Ключевые слова: орошение, полив, почвы, эффективность, гель, фильтрация, богарного земледелия

THE EFFICIENCY FACTOR OF IRRIGATION FARMING – HYDROGEL

Lyudmila Ivanovna Vinogradova, Komarova Lyubov Yuryevna

lyda.vinogradova@yandex.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article discusses the problems of the possibility of using hydrogels for irrigation and rain-fed agriculture in the Krasnoyarsk Territory.

Keywords: irrigation, irrigation, soils, efficiency, gel, filtration, rain-fed agriculture

В настоящее время одной из основных задач, состоящих перед водохозяйственными организациями является повышение эффективности и сохранения мелиоративных систем. Решение этой задачи на современном этапе неразрывно связано с поиском новых нетрадиционных форм организации процессов разработки, строительстве и эксплуатации мелиоративных объектов, а также методов анализа и управления этими процессами.

Земледелец издавна стремился обеспечить оптимальные условия питания для культурных растений с тем, чтобы они могли раскрыть все свои потенциальные биологические возможности для получения высоких урожаев с хорошим качеством. Однако отчуждения большей части биомассы агроценозов при сельскохозяйственном использовании орошаемых земель вызвало значительное нарушение круговорота веществ и энергии, замкнутость которого в природных условиях определяло экономическое благополучие ландшафтов. Для восстановления биологического круговорота постоянные безвозвратные потери углерода и доступных элементов питания с увозимой с поля товарной частью урожая должны быть компенсированы внесение органических и минеральных удобрений. Исследования показали, что количество вносимых удобрений на орошаемых землях Сибири не может обеспечивать бездефицитного активного баланса элементов питания сельскохозяйственных культур.

Орошаемые земли (по состоянию на 01.01.2019 г. в Красноярском крае числится 19,4 тыс. га орошаемых земель) в годы интенсивного развития мелиорации земель в Красноярском крае занимали 1,1% площади сельскохозяйственных угодий края и давали 6% продукции растениеводства. С орошаемых полей получали: свыше 80% овощей; 6% кукурузы на силос и кормовых корнеплодов; 4,5% многолетних и 3% однолетних трав.

Значение орошения ещё более заметно в засушливой зоне. Так в Хакасии с орошаемых земель собирали 95% овощей; 35% многолетних трав; 25% кукурузы на силос; 10% однолетних трав. Зерна с орошаемой пашни получали незначительное количество: 0,6% в Красноярском крае и 2% в Хакасии.

Вместе с тем, во многих сельскохозяйственных зонах получение высоких урожаев лимитируется недостатком влаги. Характерное для таких районов поливное земледелие наталкивается на ряд научных и технологических проблем, связанных, в первую очередь, с непроизводительными потерями воды в результате испарения или быстрого ухода её в глубокие слои почвы. Это, как правило, создает предпосылки к солонцеванию почв, что характерно для Красноярского края, наиболее заметно в Новоселовском и Минусинском

районах, и особенно наглядно проявляется при орошении в условиях Хакасии. При наличии исходной солонцеватости, а также солей натрия, в том числе соды, в почвообразующих породах и почвах, их тяжелый гранулометрический состав, гидрокарбонатнонатриевый химический состав грунтовых и оросительных вод создают предпосылки для осолонцевания и ощелачивания почв при орошении. Поэтому широко используются новые и более совершенные приемы эффективного использования влаги. С учетом все более возрастающих в последние годы трудностей в проблеме рационального использования естественных водных запасов и сохранения экологической безопасности орошаемого земледелия такие исследования становятся сейчас одними из первостепенных в решении продовольственной проблемы.

Проведенные исследования показали, что получение гарантируемых урожаев сельскохозяйственных культур в зонах рискованного земледелия, а при орошении значительное сокращение расхода воды на полив за счет улучшения водно-физических свойств и структуры почв возможно при внесении полимерных гидрогелей.

Грубые, песчаные и супесчаные почвы малоплодородны, прежде всего, потому, что их способность удерживать влагу (влагоемкость), запасать воду при летних осадках ничтожна; наряду с этим, питательные элементы, внесенные в пахотный слой в виде удобрений, не усваиваются грубыми почвами и легко выносятся за пределы пахотного слоя осадками и поливами.

Бесструктурные, легкие почвы страдают от ветровой и водной эрозии. Поэтому оструктурирование их представляется весьма актуальным, тем более, что оно способствует повышению влагоемкости, а также емкости обмена.

В почве силикаты вступают в реакцию с кислотами или гидролизуются, образуя монокремниевую кислоту. При обычной температуре она стабильна, а при большей концентрации происходит полимеризация: образуются низко, а затем высокомолекулярные силиказоли превращаются в гели и склеивают частицы бесструктурной почвы [1 -3].

Гель состоит из агрегированных частиц коллоидного кремнезема и имеет рыхлую структуру. Благодаря большой поверхности и высокой пористости кремне-гели связывают много воды и имеют высокую поглотительную способность. Высыхая, гидрогель отдает воду и переходит в ксерогель; увлажняясь, ксерогель впитывает воду и набухает. После ряда циклов набухания-высушивания гели стареют, уплотняются, теряют поглотительную способность. Замедляют их старение различные органические водорастворимые вещества. Частичное заполнение крупных пор силикагелей уменьшает инфильтрацию и испарение воды из почвы. Большая адсорбционная способность гелей повышает влагоемкость. Важно также отметить, что на почве, не содержащей структурообразования, с самого начала фильтрации очень быстро замедляется скорость фильтрации, в то время как в образцах, оструктуренных полимерами, замедление скорости впитывания и фильтрации воды выражено значительно слабее.

Искусственное структурообразование с помощью полимеров является одним из способов, позволяющим направленным образом регулировать испарение воды из почвы. Поскольку подача воды к испаряющей поверхности из более глубоких слоев почвы осуществляется за счет капиллярного поднятия, то изменение в строении поверхностного слоя почвы, обусловленные внесением туда химических препаратов, должны влиять на режим испарения [4-5]. Испарение уменьшается за счет придания верхнему слою почвы структурного состояния. Создание сети некапиллярных промежутков резко замедляет капиллярное поднятие, снижает скорость испарения и сберегает влагу, что обеспечивает при внесении полиакриламида в дозе 0,005% от веса почвы (33кг/га) в слой 5 см после каждого полива сохранять 120 м³/га воды, а в течение вегетационного периода экономия воды составляет почти 1000 м³/га, при оросительной норме 6000 м³/га.

Отмечу, что проблема использования полимерных соединений с целью управления физическими свойствами почв ставит перед исследователями целый ряд вопросов. Среди них выделяются не только профессиональные задачи структурно-профессиональной

гидрофизики, агрохимических и водно-химических свойств почвы, но и не менее важные, связанные с оценкой экологических последствий внедрения полимеров в почву - среди обитания живых организмов. В природных экосистемах действуют естественные механизмы самоорганизации, регулирующие интенсивность синтеза и распада органических веществ, их поступления в почву и воздействия на ее свойства. Все это определяет необходимость развития нового направления в почвоведении, рассматривающего вопросы организации почвы деятельностью живых организмов и в том числе человека.

Таким образом, опыт использования в земледелии полимерных гидрогелей показывает, что обладая пролонгированным действием, они способны в значительной мере снять напряженность в водном режиме различных почв при возделывании сельскохозяйственных культур.

Использование в земледелии полимерных гидрогелей в Красноярском крае, Республики Хакасии и Тыва смог бы решить Сибирский Научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации в г. Красноярске, но к сожалению, такого института в Красноярске уже нет.

Литература

1. Гончарова Л.В. Основы искусственного улучшения грунтов. – М.: МГУ, 1973г.- С. 328
2. Ортюшин А.М. Полимеры в земледелии / Земледелие. – 1987г. – №6.- 12-17с.
3. Долматов Г.Н. Технология восстановления трубопроводов бестраншейным способом с применением отечественного оборудования / Г.Н. Долматов О.И. Иванова / Национальная научная конференция по проблемам землеустройства, кадастров и природообустройства «Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства» / 17 мая.2019 г. Красноярск: ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, -2019, - С. 99-105
4. Долматов Г.Н./ Организация и технология работ при строительстве открытых осушительных систем Красноярского края / Г.Н. Долматов Материалы Национальная научная конференция по проблемам землеустройства, кадастров и природопользования «Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства» г17 мая.2019 г. Красноярск: ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, 2019, С. 99-105.
5. Долматов Г.Н Защита торфяных почв от деградации и уничтожения при пожарах /Долматов Г.Н. Материалы Национальная научная конференция по проблемам землеустройства, кадастров и природопользования «Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства» 17 мая 2019г., Красноярск ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ,- 2019,- С. 52-56

**ВОВЛЕЧЕНИЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ**

Горюнова Оксана Ивановна

Gorunova11@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

***Аннотация:** в статье изучены проблемы, приведшие к сокращению использования сельскохозяйственных угодий и как следствие - выведению земельных участков из сельскохозяйственного оборота, рассмотрен комплекс землеустроительных мероприятий по вовлечению в сельхозоборот неиспользуемых земельных участков, а также целесообразность и своевременность введения в действие «Государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развитию мелиоративного комплекса Российской Федерации»*

***Ключевые слова:** земельные участки, сельскохозяйственный оборот, деградация, загрязнение, комплекс землеустроительных мероприятий.*

INVOLVEMENT OF UNUSED LAND PLOTS IN AGRICULTURAL TURNOVER

Goryunova Oksana Ivanovna

Gorunova11@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

***Annotation:** the article studies the problems that led to a reduction in the use of agricultural land and, as a consequence, the removal of land plots from agricultural use, a set of land management measures to involve unused land plots in agricultural turnover, as well as the expediency and timeliness of the implementation of the "State program for effective involvement in turnover of agricultural land and the development of the ameliorative complex of the Russian Federation "*

***Key words:** land plots, agricultural turnover, degradation, pollution, a complex of land management measures.*

Россия – лидирующая страна в мире по площадям земель, располагающая достаточными природными условиями, чтобы обеспечить продовольственную безопасность страны. Как уже отмечалось ранее «Земли сельскохозяйственного назначения, обладающие плодородным слоем, необходимым для производства сельскохозяйственной продукции представляют собой основное богатство страны. Поэтому сельскохозяйственные угодья подлежат особой охране и защите. Но, к сожалению, «в настоящее время в России выведено из оборота и не используются от 30 до 40 млн. га пашни[1]. Значительные площади земель используются не по назначению либо не используются совсем. Происходит их деградация, загрязнение, зарастание травянистой и древесно-кустарниковой растительностью. Данные процессы приводят к тому, что плодородные земли перестают участвовать в сельскохозяйственной деятельности и выводятся из оборота»[2,3].

Если в до перестроечного периода в России площадь пахотных угодий составляла 133-134 млн. га, а посевные площади 120-126 млн. га, то после распада Союза аграрный сектор начал видоизменяться, что привело к реорганизации колхозов и совхозов, активно стали развиваться частные сельскохозяйственные предприятия, крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства[4]. Пахотные угодья не были перезакреплены в связи с отсутствием материальной поддержки со стороны государства, вновь образованные сельскохозяйственные предприятия начали снижать посевные площади из-за нехватки ГСМ, техники, оборудования, денежных средств.

Сформировавшаяся концепция взаимоотношений в агропромышленном комплексе обусловила убыточность земледелия, нерентабельность производства продукции растениеводства. Приблизительно с 1992 года определилась и сохраняется до сегодняшнего

времени тенденция вывода из оборота пахотных земель. Среднегодовой темп сокращения посевных площадей составил 2,4-1,7 млн. га в год [5].

На сегодняшний день порядка 50% от общей площади неиспользуемых земель составляют закустаренные, занесённые, заболоченные и подтопленные земельные участки, а также подверженные эрозии [6].

При вовлечении неиспользуемых земельных участков в сельскохозяйственный оборот важно учитывать степень зарастания земельных площадей и тип древесной и кустарниковой растительности, которая на них находится. И для того, чтобы грамотно вернуть в оборот неиспользуемые земли важно рассмотреть перспективы их применения с максимально положительным эффектом для производства [7,8].

Недостаточное финансирование вовлечения неиспользуемых участков земли в оборот – это одна из главных проблем, требующая государственного вмешательства. Земли, необрабатываемые под производство сельскохозяйственной продукции в течение длительного времени утрачивают сельскохозяйственную привлекательность и им требуется рекультивация – комплекс работ, направленных на восстановление их продуктивности и народнохозяйственной ценности, в целях привлечения интереса работников сельскохозяйственной сферы. Необходимо выделять средства на осуществление культуртехнических мероприятий по приведению в надлежащее состояние земель сельскохозяйственного назначения за счет проведения расчистки от древесно-кустарниковой растительности, пней, погребенной древесины и др. [6].

Проблему вовлечения в активный сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земельных участков коллектив ученых в своих трудах предлагают осуществлять путем проведения комплексного землеустройства. Тем самым создавая его информационную базу, оценивая земельно-ресурсный потенциал любого территориального уровня. Содержание землеустроительных мероприятий по вовлечению в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земельных участков приведено на рисунке 1 [5].

Хотелось бы более детально остановиться на основных этапах землеустроительных мероприятий в отношении вовлечения неиспользуемых земельных участков с сельхозоборот.

В ходе проведения подготовительных работ осуществляется подготовка планово-картографического материала; составляется поконтурная ведомость и экспликация угодий, отражающая распределение земель по формам собственности. Используются заранее подготовленные материалы: вычисления площадей угодий, материалы по передаче земель в ведение сельских (поселковых) администраций и закреплению их в натуре, необходимые документы по передаче таких земель гражданам и юридическим лицам; по реорганизации и приватизации земель сельскохозяйственными организациями. Особое внимание уделяется сбору материалов по объекту землеустройства для установления качества земель, начиная с почвенных и геоботанических обследований и заканчивая сбором правоудостоверяющих документов на обладание земельными участками сельскохозяйственными организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами; выявление деградированных земель.

Инвентаризация земель нацелена на установление местоположения границ объектов землеустройства, их площади, правового статуса, выявления неиспользуемых земель или не рационально используемых, а также используемых не по целевому назначению.

Важно отметить, своевременность и целесообразность введения в России «Государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развитию мелиоративного комплекса Российской Федерации», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации № 731 от 14.05. 2021г., в рамках которой приступили к сбору данных о земельных участках, необходимых для вовлечения в сельхозоборот. Скажем так, «Глобальная перепись» земель

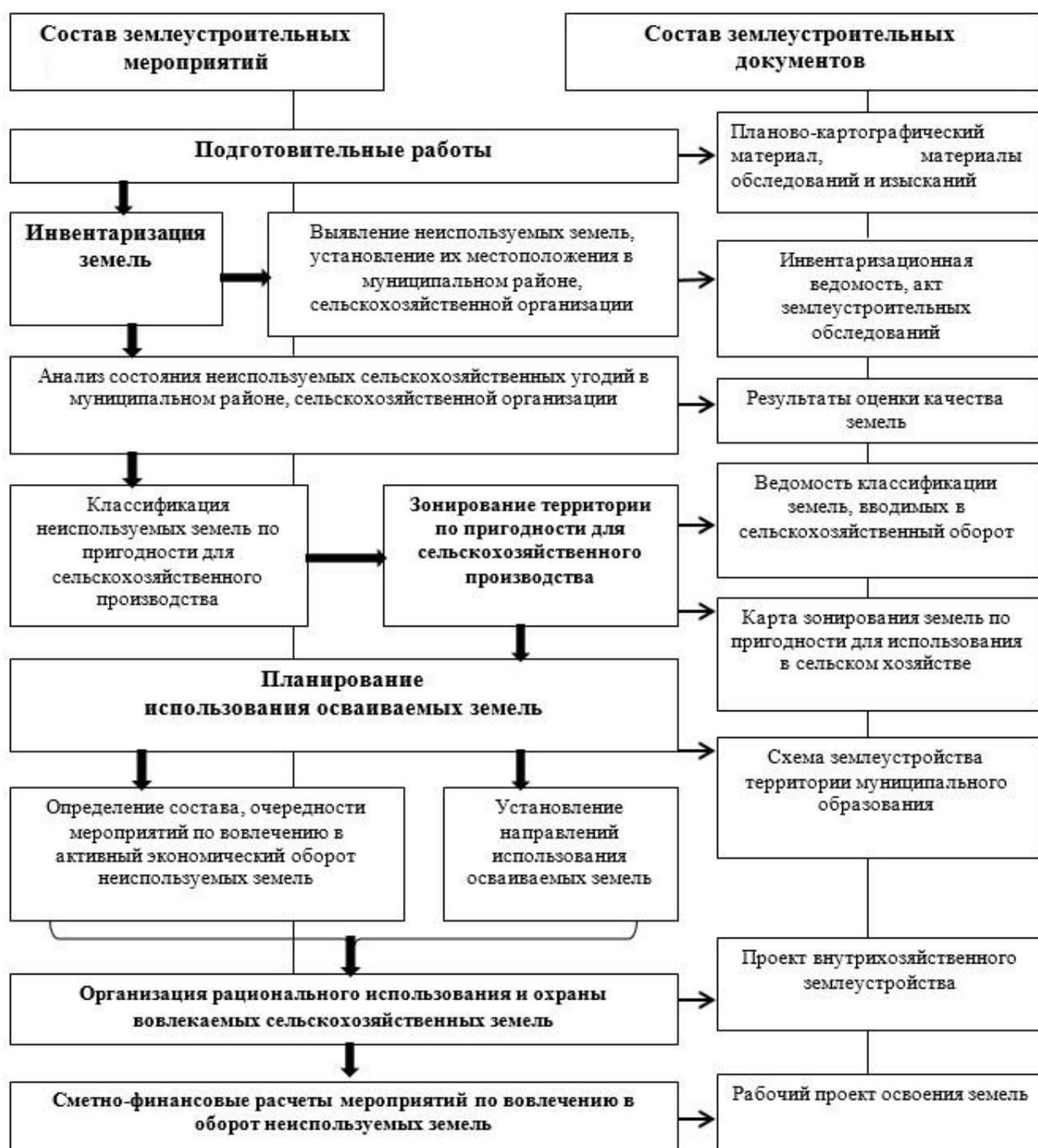


Рисунок 1 - Состав землеустроительных мероприятий по вовлечению в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земельных участков

будет вестись практически на всей территории РФ. Собранная информация даст возможность выявить земельные участки, которые больше всего подходят для вовлечения в сельскохозяйственный оборот, речь идет о 13 млн. га, сроки реализации 2022 - 2031 гг. «Программа предполагает выделение 754 млрд. рублей, из которых 538 млрд. рублей - деньги федерального бюджета. Средства будут направлены на агрохимические и экологотоксикологические исследования, подготовку проектов межевания и кадастровые работы, реконструкцию мелиоративных и гидротехнических сооружений» [9,10].

Осуществление инвентаризации содействует оценке пригодности использования указанных земель при ведении сельскохозяйственного производства. Инвентаризация является механизмом для обеспечения информацией системы государственного учета земель, проведения государственного надзора за соблюдением земельного законодательства [6].

Планирование использования осваиваемых земель предполагает определение качественного состояния неиспользуемых земель; обоснование целесообразности вовлечения неиспользуемых сельскохозяйственных угодий с учетом экономической эффективности мероприятий; организацию использования вовлеченных в активный экономический оборот ранее неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.

Таким образом, проведение комплекса землеустроительных мероприятий по вовлечению неиспользуемых участков земли в сельскохозяйственный оборот даст возможность увеличить площади сельскохозяйственных угодий, которое в свою очередь повлечет за собой рост рабочих мест для населения, обеспечит привлечение инвестиций, а так же повысит ежегодные денежные поступления в местные бюджеты.

Литература

1. Бакшеева Е.О., Ростовцева Т.И., Морозов А.С. - Особенности зарастания древесной растительностью неиспользуемых сельскохозяйственных земель [check_circle_outline](#) Вестник Красноярского государственного аграрного университета - 2017г. №10 - С. 100-107

2. Горюнова О.И., Никифорова И.А Тенденции использования заброшенных земель сельскохозяйственного назначения в Шарыповском районе Красноярского края // Приоритетные направления регионального развития: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. – Курган: Изд-во Курганской государственной сельскохозяйственной академии им. Т.С. Мальцева, 2020. - С. 487-491.

3. Сорокина Н.Н. Методические и теоретические основы рационального использования земель и ведения сельскохозяйственного производства// Приоритетные направления регионального развития: материалы Всероссийской (национальной) научнопрактической конференции с международным участием. – Курган: Изд-во Курганской государственной сельскохозяйственной академии им. Т.С. Мальцева, 2020. - С. 303-305.

4. Кузьминых, Альберт Николаевич Сидеральные пары и система севооборотов при освоении залежных земель Волго-Вятского региона: диссертация ... доктора сельскохозяйственных наук : 06.01.01 Самарская обл. 2019

5. Волков С.Н., Черкашина Е.В. и др. Землеустроительное обеспечение ввода в хозяйственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации. Монография/Под общей редакцией РАН С.Н. Волкова. – Москва, 2020. С - 484.

6. Левитанус Б.А. Проблемы вовлечения в хозяйственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения COLLOQUIUM-JOURNAL№: 20-5(44). 2019 С.-18-21

7. Химинченко И.А., Колпакова О.П. Механизмы вовлечения неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в оборот/Материалы Национальной научной конференции Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройстваИздательство: Красн. гос. агр. ун-т (Красноярск), 2019 С. 290-293.

8. Ковалева Ю.П. Структура и использование сельскохозяйственных угодий в сибирском федеральном округе

9. Постановление Правительства Российской Федерации «О Государственной программе эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развитию мелиоративного комплекса Российской Федерации», № 731 от 14.05.2021г[Электронный ресурс] – URL:<https://docs.cntd.ru/document/603604725>- (дата обращения 7.11.2021)

10. В России начали инвентаризацию земель [Электронный ресурс] – URL:<https://rg.ru/2021/05/23/v-rossii-nachali-inventarizaciiu-zemel.html> - (дата обращения 1.11.2021)

ПРОГНОЗ СРОКОВ ВСКРЫТИЯ РЕКИ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Иванова Ольга Ивановна

ivolga49@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье приведены результаты анализа основных факторов влияющих на вскрытие реки и начало ледохода. При использовании электронной базы гидрометеорологических данных с применением множественной регрессии выделены главные факторы, которые вносят основной вклад в процесс формирования вскрытия реки. В результате исследования разработано уравнение для прогноза сроков вскрытия реки Подкаменная Тунгуска у расчетного створа с. Байкит.

Ключевые слова: вскрытие реки, ледяной покров, формирование половодья, подвижка льда, затор, половодье

THE FORECAST OF THE TIMING OF THE OPENING OF THE RIVER AS A COMPONENT OF RATIONAL NATURE MANAGEMENT

Ivanova Olga Ivanovna

ivolga49@yandex.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article presents the results of the analysis of the main factors influencing the opening of the river and the beginning of the ice drift. When using an electronic database of hydrometeorological data using multiple regression, the main factors that make the main contribution to the formation of the river opening are identified. As a result of the study, an equation was developed to predict the timing of the opening of the Podkamennaya Tunguska River at the settlement site of the village of Baykit.

Keywords: river opening, ice cover, flood formation, ice movement, congestion, flood

К факторам влияющим на подвижки льда и вскрытие реки относятся: состояние ледяного покрова перед началом таяния; приход тепла к ледяному покрову; сила потока; сопротивление берегов движению льда[4]. Вследствие различий географического положения рек, направления их течения, орографии и размеров бассейнов в одних случаях решающее значение имеет воздействие тепла непосредственно на ледяной покров, а в других – вызываемое им таяние снега в бассейне и формирование половодья.

Не всегда вскрытие происходит в результате увеличения расходов и подъема уровня воды, но почти всегда, даже на больших реках, текущих на север, вскрытию предшествует таяние ледяного покрова. Сибирские реки, особенно в их среднем и нижнем течении, вскрываются в основном под воздействием волны половодья. Волна половодья на этих реках формируется в результате таяния снега в верхней, южной части бассейна. Время вскрытия этих рек, следовательно, в основном определяется временем начала и интенсивностью снеготаяния в верхней части бассейнов[1,2]. Как бы ни развивался процесс вскрытия рек, причина разрушения льда - это поступление тепла к ледяному и снежному покрову в бассейне. Вследствие различий географического положения рек, направления их течения, орографии и размеров бассейнов в одних случаях решающее значение имеет воздействие

тепла непосредственно на ледяной покров, а в других – вызываемое им таяние снега в бассейне и формирование половодья.

На реке Подкаменная Тунгуска вскрытие реки и затем половодье протекает в виде одной мощной волны, сформированной талыми стоковыми водами. Благодаря своеобразному строению гидрографической сети бассейна реки происходит почти одновременное вскрытие, с верхней части бассейна и с водосборов основных притоков. Перед вскрытием рек Среднесибирского плоскогорья наблюдаются подвижки льда, ледоход сопровождается заторами льда, что приводит к поднятию уровня воды и значительному подтоплению прибрежных территорий.

Проблема прогнозирования опасных гидрологических явлений является основной и важной задачей природопользования и природообустройства.

Река Подкаменная Тунгуска берет начало на юго-западном склоне Верхне-Тунгусской возвышенности, близ истоков Лены, Илима и Нижней Тунгуски. Длина реки 1865 км, площадь водосбора 240 т. км². Основные притоки: справа — Тэтэрэ и Чуня, слева — Камо и Вельмо [5].

Для режима реки характерно весеннее половодье, наблюдаемое в мае–июне в виде одной мощной волны, сформированной талыми стоковыми водами. В это время по реке проходит 65–70% общего объема годового стока. Таяние снега весной протекает дружно; обычно оно начинается в апреле. Пик половодья наступает во второй половине мая – начале июня. Половодье заканчивается в конце июня – начале июля [5].

Гидрологическая изученность бассейна р. Подкаменная Тунгуска приведена в табл. 1.

Таблица 1 – Гидрологическая изученность бассейна р. Подкаменная Тунгуска

| Река | Пункт | Расстояние от устья в км. | Площадь водосбора, кв.км | Период действия |
|----------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|
| Подкаменная Тунгуска | Чемдальск | 1375 | 16700 | 01.10.1954-действует |
| Подкаменная Тунгуска | Ванавара | 1195 | 39700 | 01.09.1933-действует |
| Подкаменная Тунгуска | Байкит | 571 | 159000 | 10.05.1941-действует |
| Подкаменная Тунгуска | Кузьмовка | 209 | 218000 | 13.08.1932-действует |
| Вельмо | Вельмо 2-е | 229 | 11800 | 14.09.1990-действует |
| Чуня | Пос. Муторай | 521 | 30400 | 01.05.1951-действует |
| Чуня | Пос. Стрелка Чуня | 727 | 13300 | 14.09.1960-действует |

Для разработки уравнения для прогноза сроков вскрытия у расчетного створа использовалась электронная база гидрометеорологических данных, которая делится на два основных блока: метеорологические данные и гидрологические данные. Метеорологическая часть включает данные наблюдений на метеорологических станциях за приземной температурой воздуха, количеством выпавших осадков, запасом воды в снеге в районе станций. Гидрологическая часть включает данные наблюдений на сети гидрологических постов за уровнем воды, толщиной льда на реках в зимний период, датами проявления ледовых явлений и установления ледостава. Для разработки методики прогноза (уравнения) вскрытия используется метод множественной, линейной регрессии, расчеты выполнялись с помощью пакетов MicrosoftExcel и Statistica[3]. Применение прогностических уравнений дает

возможность с заблаговременностью до 40 суток предсказать максимум колебания уровня воды в реке.

Из метеорологических предикторов оказались наиболее значимые (с самым заметным влиянием на характер вскрытия реки) - суммы накопления положительных температур на конкретные даты весной, даты перехода средних суточных температур воздуха через 0⁰С, средние месячные и средние декадные температуры воздуха в весенний период на метеостанциях в бассейне. В разработку уравнения прогноза был включен период с 1960 года по 2019, как имеющий достаточно количество совместных наблюдений на различных пунктах и створах.

Уравнение для прогноза вскрытия р. Подкаменная Тунгуска для створа с. Байкит:

$$D_{\text{вскр.Байкит}} = 0.511 \times D_1 + 0.176 \times D_2 + 0.273 \times \Delta H_1 - 3.66 \times T_1 + 20.8 \quad (1)$$

Таблица 2 –Значения переменных в уравнении 1

| Обозначение | Смысловое значение | T – статистика |
|-------------|---|----------------|
| D1 | D1 = (0,162 * Байкит + 0,517 * Муторай + 0,321 * Кузьмовка) обобщенный показатель дат перехода через 0 ⁰ С по станциям Байкит, Муторай и Кузьмовка | 8,83 |
| D2 | Дата начала ледостава на станции Байкит | 3,10 |
| ΔH1 | Разница уровней воды на станции Кузьмовка за первую декаду апреля | 1,98 |
| T1 | Температура третьей декады апреля по метеостанции Ванавара | -3,66 |

Основные выводы: Показатели точности: R = 0,896, критерий качества прогноза S/σ = 0.415, полученная методика (уравнение) прогноза вскрытия р. Подкаменная Тунгуска для створа с. Байкит относится к категории – хорошая[6].

Литература

1. Иванова О.И. Особенности рационального природопользования в Красноярском крае на примере реки Норильская /О.И. Иванова, мат-лы Всерос.национал. науч. конф.Курган. Гос.Сельхоз.Акад.им. Т.С. Мальцева. – Курган, 2020. С. 509-512
2. Иванова О.И. Анализ факторов формирующих речной сток на реках Западной и Средней Сибири/О.И. Иванова, мат-лы Междунар. науч. практ. конф. – Краснояр. Гос. Аграр. ун-т. – Красноярск. 2016. С. 102-107
3. Иванова О.И. Прогноз, как основа, рационального природопользования/О.И. Иванова, мат-лы Всерос.национал. науч.- практич. конф. – Нальчик, 2021. С. 14-17
4. Руководство по гидрологическим прогнозам: Гидрометеорологическое издательство. –Ленинград, 1963. – 291с.
5. Ресурсы поверхностных вод – М.: Гидрометеиздат. –1973. – Т. 16. – Енисей. – вып. 1. – 723 с.
6. Рождественский А.В. Статистические методы в гидрологии/ А.В. Рождественский, А.И.Чеботарев. – Л.: Гидрометеиздат, 1974. – 422с

КРАСНОЯРСК – КУЛЬТУРНЫЙ ГОРОД

Цветкова Тамара Александровна

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

toma.czvetkova.2000@mail.ru

Иванова Ольга Игоревна

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

ivolga49@yandex.ru

Аннотация: в статье рассмотрена развивающаяся инфраструктура Красноярска, которая является показателем комфортного проживания граждан. Красноярск является культурным городом, а его благоустройство благоприятно влияет на качество жизни населения

Ключевые слова: культура, искусство, миграция, рекреация, Проспект Мира, «Исторический квартал», университеты, наука и образование

KRASNOYARSK IS A CULTURAL CITY

Tsvetkova Tamara Alexandrovna, student

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

toma.czvetkova.2000@mail.ru

Ivanova Olga Igorevna

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

ivolga49@yandex.ru

Abstract: the article considers the developing infrastructure of Krasnoyarsk, which is an indicator of comfortable living of citizens in this city. Krasnoyarsk is a cultural city, and its improvement has a positive effect on the quality of life of the population

Keywords: culture, art, migration, recreation, Prospect Mira, "Historical quarter", universities, science and education

Население Красноярска сокращается. По состоянию на 1 января 2020 года население сократилось на 1,5 тысячи жителей (сальдо уехавших составляет 2431 человек, а естественный прирост равен 893). Красноярцы называют основные причины переезда из города, среди которых: семейные обстоятельства, получение образования, работа, экология. [1]

В данной статье рассмотрим, что Красноярск является культурным и развивающимся, с доступным для жителей образованием и полезным, развивающим отдыхом, что делает город комфортным для проживания.

История поселения начинается в 1628 году, когда во главе с А. Дубенским отряд казаков основал военный острог под названием «Красный Яр». Через 62 года (1690) Сибирь окончательно входит в состав России, а Красноярск получает статус города. Бурное культурное развитие началось в XIX веке, благодаря ссыльным декабристам. Были построены школы, открыта метеорологическая станция, наблюдался подъем грамотности среди населения. [2]

Сегодня Красноярск – это крупный промышленный, транспортный, научный, культурный и спортивный центр Восточной Сибири. В городе насчитывается около ста тысяч студентов (в том числе, 65,5 % - обучаются очно, 31,5 % - заочно и 3% - очно-заочно), 8 самостоятельных ВУЗов, которые готовят специалистов в различных сферах человеческой деятельности (Таблица 1), а также техникумы, колледжи, училища. [3]

В административном центре работает более пятидесяти организаций, выполняющих научные исследования и разработки в области фундаментальной и прикладной науки в целях

развития производственных отраслей. Здесь же расположен центр Сибирского отделения РАН и Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор. [4]

На уровень культурного развития влияет и уровень медицины. В Красноярске несколько родильных домов, онкологический центр, травмпункты и две крупные больницы – Краевая и БСМП. [5]

Таблица 1 - Университеты и выпускающиеся специалисты

| Университет | Специалисты |
|---|--|
| КГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого | Врачи различных специализаций, провизоры, клинические психологи, специалисты в области медицинской кибернетики. |
| КГПУ им. В. П. Астафьева | Высококвалифицированные научно-педагогические кадры. |
| КГАУ | Специалисты для сельскохозяйственной отрасли народного хозяйства. |
| СИБУП | Специалисты в области экономики, юриспруденции, психологии и лингвистики. |
| СФУ | Широкий спектр востребованных гуманитарных, технических и естественно-научных специальностей. |
| СГУ им. Решетнева | Специалисты для космической отрасли, машиностроения, а также IT- специалисты, экономисты, финансисты, специалисты в области связей с общественностью и рекламы, менеджмента. |
| Сибирский государственный институт искусств им. Д. Хворостовского | Крупнейший учебный, творческий, научный и методический центр в сфере музыкального, художественного и театрального искусства |
| КриЖТ | Подготовка инженеров путей сообщения по различным специальностям, а также специалистов в области экономики и управления персоналом. |

Красноярск – это не только наука и образование, а также спорт и туризм. В городе много стадионов и различных арен, которые используются не только для спортивных мероприятий, но также и для концертов. У туристов популярностью пользуются национальный парк «Красноярские Столбы», эко-парк «Гремячая грива», смотровая на Николаевской сопке, Ярыгинская набережная Енисея и др. [6]

Помимо всего в Красноярске имеются места для «умного» отдыха. Он входит в шестерку городов РФ, в нем имеются все типы учреждений культуры. Функционируют музеи, филармония, галереи, творческие мастерские, научные парки, выставки под открытым небом, работают молодежные центры («Пилот», «Каменка»), проводящие различные мероприятия, в книжных магазинах (например, «Бакен», Мира 115) организованы книжные клубы, насчитывается 152 библиотеки (крупнейшие из них – Краевая научная библиотека, библиотека им. Ф.М. Достоевского, библиотека им. Н.А. Добролюбова и др.) [7]

Предпринимают в Красноярске и попытки улучшения экологической ситуации. Для борьбы с режимом «черного неба», снижения уровня загрязняющих веществ и информирования граждан в режиме реального времени о состоянии атмосферы действует проект «Чистый воздух», а также разрабатываются и другие программы по наблюдению изменений объема загрязнений. [8]

Красноярск – культурный город. Об этом говорит и уважительное отношение жителей и властей к уникальным старинным зданиям. В целях сохранения объектов культурного наследия и создания рекреационной зоны для отдыха горожан был разработан проект «Исторический квартал», предполагающий реставрацию домов в границах улиц Богграда –

Декабристов – К. Маркса и создание пешеходных зон. За счет частных инвестиций реставрируют дома-усадьбы Г.П. Некрасова, Телегина, врача Гланца, флигель Коропевой. Пешеходная зона на улице Горького уже принимает гостей: опоры освещения заменены, новые столики установлены, архитектурная подсветка имеется.[9]

Кроме этого на рассмотрении властей находится проект «В центре Мира», который предполагает перекрытие проспекта Мира для создания пешеходной зоны. На данный момент проспект перекрывался несколько раз – для эксперимента. Из-за третьей волны коронавируса проект был временно свернут, однако, эксперимент показал, что горожанам данная идея понравилась, и даже урбанисты, которые первоначально были настроены скептически (например, П.И. Иванов) признали успех. [10]

Для реализации свободы творчества и участия населения в культурной деятельности и обеспечения доступа культурным ценностям в Красноярске действует муниципальная программа «Развитие культуры в городе Красноярске», в рамках которой население может не только осознавать значение культурных ценностей, но и принимать участие в их создании. В ее рамках реализованы такие проекты как «Культурная среда», «Творческие люди», «Арт-берег», «Цифровая культура» и другие. [10]

Таким образом, в Красноярске разрабатываются проекты культурного развития, направленные на улучшение его облика, создание рекреационных зон для отдыха граждан и удобной инфраструктуры, укрепление гражданской идентичности на основе духовно-нравственных ценностей народов России.

Литература

1. Красноярские статистики подвели итоги миграции населения за 11 месяцев 2020 года. URL: <https://newslab.ru/news/1018382> обращение 10.11.2021
2. Топ-10 самых умных городов России Об этом сообщает "Рамблер". URL: https://news.rambler.ru/education/43133788/?utm_content=news_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink обращение 10.11.2021
3. 8 вузов Красноярска: список университетов и институтов. URL: <https://krasnoyarsk.postupi.online/vuzi/> обращение 10.11.2021
4. Экономика. Город Красноярск Социально-экономическая характеристика. URL: <http://www.admkrsk.ru/citytoday/economics/Pages/default.aspx> обращение 10.11.2021
5. Иванова О.И. «Анализ экологического состояния города Красноярска»// Актуальные вопросы землепользования и управления недвижимостью// : материалы XII нац. научн. практ. конф. III.: Екатеринбург, 2021. –С. 230-240.
6. Стадионы в Красноярске. URL: <https://kras.ayle.ru/stadiony-v-krasnojarske> / обращение 10.11.2021
7. «Умные места» Красноярска. URL: <https://newslab.ru/article/702646> обращение 10.11.2021
8. Иванова О.И./«Особенности мониторинга загрязнения атмосферного воздуха над городом Красноярском»/ О.И.Иванова ,Т.А. Цветкова//Студенческая наука-взгляд в будущее: материалы XVI Всероссийской студ. научн. конф. , Красноярск: Красноярский ГАУ, 2021. – С.296-298
9. Виноградова Л.И. «Ревитализация улицы Горького в пределах исторического квартала г. Красноярска» /В. Е. Абрамова, Л. И. Виноградова, О. И. Иванова// Московский экономический журнал – Москва, 2020 – С.9 – 93.
10. Иванова О.И. «Экологические проблемы города Красноярска»/ Экологические чтения-2021.: материалы XII нац. научн. практ. конф. с междунар. участием.: Омск, 2021. –С. 245-250.

**УЧЕТ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ
ДЛЯ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**
Ишбулатов Марат Галимьянович, Байков Айдар Гизьярович
img63@mail.ru
Башкирский государственный аграрный университет, Уфа, Россия

Аннотация: В статье описывается процесс мониторинга состояния археологических памятников для последующего использования при землеустроительных и кадастровых работах.

Ключевые слова: землеустроительные и кадастровые работы, археологические памятники, мониторинг памятников, охрана земель.

**ACCOUNTING OF ARCHAEOLOGICAL SITES FOR LAND MANAGEMENT
WORKS**

Ishbulatov Marat Galimyanovich, Baykov Aidar Gizyarovich
img63@mail.ru
Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia

Abstract: The article describes the process of monitoring the state of archaeological sites for subsequent use in land management and cadastral works.

Keywords: land management and cadastral works, archaeological sites, monitoring of monuments, land protection.

При проведении землеустроительных и кадастровых работ особое внимание нужно уделять охране и рациональному использованию земель, в том числе земель историко-культурного назначения, так как многочисленные культовые и гражданские памятники истории и культуры, равно как и другие недвижимые объекты культурного наследия народов России, выполняют важные социальные функции. Они служат целям развития науки, образования и культуры, формирования чувства патриотизма, идейно-нравственного и эстетического воспитания.

В Федеральном законе «Об охране и использовании памятников истории и культуры» отмечается, что памятники истории и культуры России «составляют неотъемлемую часть мирового культурного наследия, свидетельствуют об огромном вкладе народов нашей страны в развитие мировой цивилизации».

Специфика археологического наследия состоит в том, что недвижимые и движимые памятники археологии являются не только физическими объектами, но, прежде всего, хранилищами информации о материальной и духовной культуре и среде обитания человека. Каждый памятник археологии представляет собой архив информации о культурах, народах, конкретных событиях и отдельных людях. Утрата памятника археологии носит не только материальный характер, но и нравственный, информационный. В этом состоит основное своеобразие памятников археологии.

Археологический памятник – это прежде всего отдельное поселение или погребение, локализованное в пространстве и имеющее свою историю. Кроме того, к археологическим памятникам относят отдельные мастерские, рудники, остатки гидротехнических сооружений и дорог.

Одними из самых древних бытовых археологических памятников считаются стоянки древних людей. Такие стоянки представляют собой небольшую территорию, на которой, возможно, ставились жилища, чаще всего переносные, устраивались очаги, ритуальные места и многое другое, что было необходимо для жизни человека. Как правило, на таких стоянках содержится не очень много свидетельств жизнедеятельности людей. Только по отдельным мелким предметам можно сказать, что в этом месте, возможно, останавливались люди.

После формирования родовых общин, начали появляться первые постоянные селища. Такие поселения не были укреплены или защищены от врагов и других племен. Но, как только начались массовые перемещения племен по территории земли, а кочевники или те племена, которые приходили на чужие земли, стали грабить и убивать местное население, начали появляться и первые укрепленные поселения. Ярким примером бытовых археологических памятников могут служить славянские городища. Как правило, это было поселение, которое изначально строилось в малодоступном месте – на обрывистых берегах рек, в болотистой местности. Однако такие поселения укреплялись с одной стороны, а с противоположной приходилось строить оборонительные сооружения, представляющие тоже археологическую ценность.

Городище — тип археологического памятника, укрепленное поселение. Охватывает памятники от энеолита до Средних веков (XVI—XVII века). Термин употреблялся ещё в русских летописях. Вершина вала так же, как и край площадки городища, укреплялась деревянными высокими стенами типа частокола или стены из горизонтальных брёвен, вложенных между вертикальными столбами.

Остатки городища в виде земляных валов или каменных стен обычно возвышаются над окружающей почвой. Есть тип городищ-убежищ, которые располагались в болотистых низинах и где почти отсутствует культурный слой. Часто рядом с городищем находится и селище.

Однако сегодня таких памятников сохранилось совсем немного: сказывается воздействие природных катаклизмов и неразумные действия человека. Если и дальше будем так поступать, мы лишимся части своей истории. При мониторинге археологических памятников в Бураевском районе РБ оказалось разрушенными 50 % памятников. Проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории памятника или ансамбля запрещаются, за исключением работ по сохранению данного памятника или ансамбля и (или) их территорий, а также хозяйственной деятельности, не нарушающей целостности памятника или ансамбля и не создающей угрозы их повреждения, разрушения или уничтожения.

Перечень выявленных памятников археологии Бураевского района был взят из выпущенной в 1976 г. Башкирским филиалом Академии наук СССР в издательстве «Наука» книги "Археологическая карта Башкирии", где собраны сведения о 2000 археологических объектах, обнаруженных на территории республики. Эта книга является первым систематизированным сводом археологических памятников не только на территории Башкирии, она являлась и для России первым опытом создания и издания сводов археологических памятников.

Нужно было найти по описанию, приведенной в книге, местоположение этих памятников, определить их точные координаты, произвести фотофиксацию местности, оценить текущее состояние объектов, а также определить собственника данного земельного участка. К сожалению, положение некоторых объектов было описано неточно или даже неправильно. Например, несколько раз в поисках селищ мы попадали на болота, а известно, что древние селища располагались на возвышенности и на местах изгиба береговых линий для защиты с трех сторон. Также привязка выполнялась к окраине деревни, а сегодняшние границы не совпадают с границами населенных пунктов в 60-х годах прошлого века, также были случаи исчезновения или переименования населенных пунктов.

Попадались случаи неправильной классификации объектов. Например, объект, проходящий по "Археологической карте Башкирии" как "Муллинское I селище" оказалась летовкой, т.е. местом, где располагались передвижные башкирские юрт на летний период.

Все памятники археологии были сфотографированы, составлен абрис прилегающей территории с привязкой к существующим объектам, определены координаты центров земельных участков и характерных точек. На рисунке 1 приведен абрис земельного участка (Камеловское городище). Съемка выполнена электронным тахеометром, координаты центральной точки определены GPS-навигатором. Подобным образом были выполнены абрисы всех археологических памятников Бураевского района с использованием программы AvtoCad.

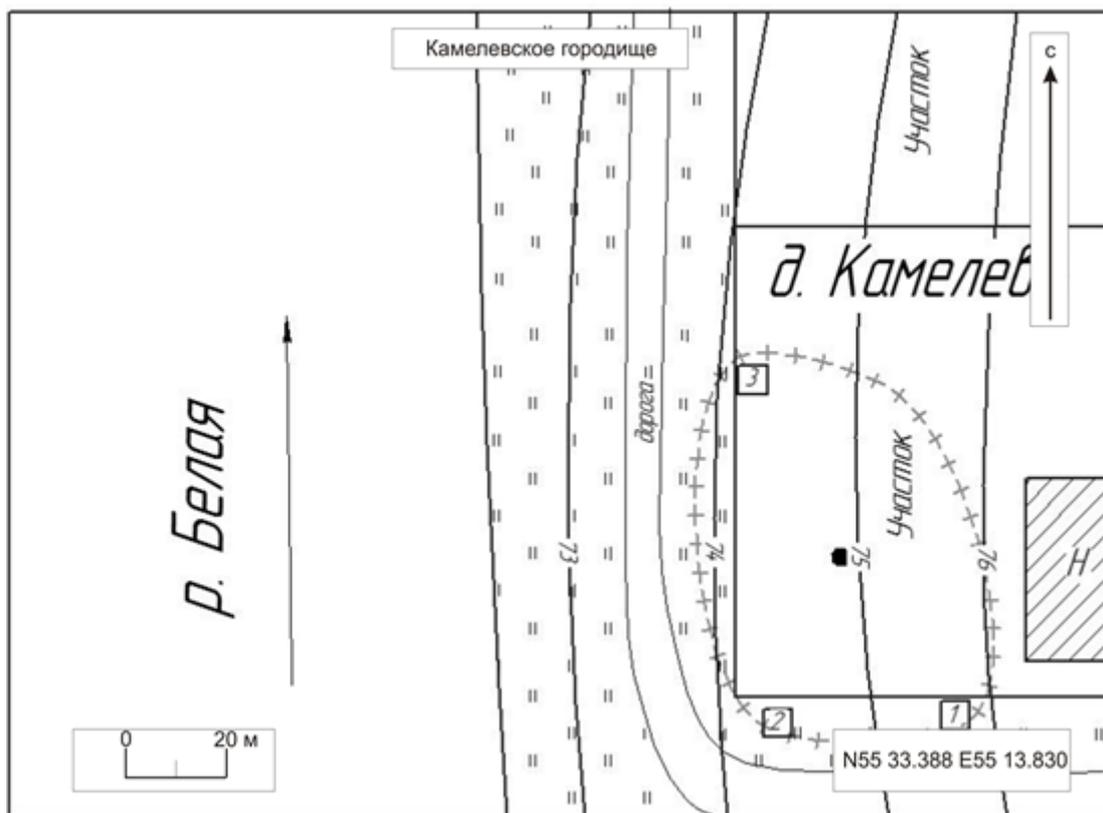


Рисунок 1 Абрис земельного участка (Камелевское городище)

На рисунке 2 показана фотография этой территории. На рисунке 3 приведена фотография разрушенного археологического памятника «Кудашевское 4 селище».



Рисунок 2 Вид на Муллинское 2 селище.



Рисунок 3 Вид на Кудашевское4 селище.

На карту района по результатам съемок были нанесены все подтвержденные археологические памятники, по ним были определены собственники земельных участков. Местоположение объектов показано на рисунке 4.

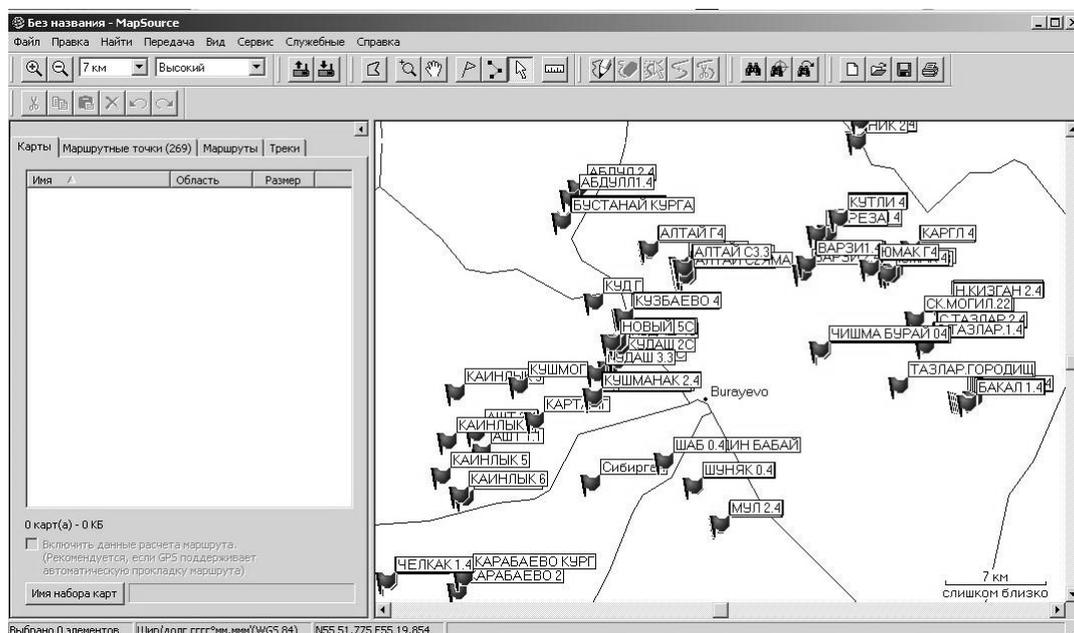


Рисунок 4 Расположение археологических памятников в программе MapSource

Полученные результаты позволяют учитывать наличие памятников археологии при проведении землеустроительных, строительных и других работ, отслеживать их состояние и предусматривать мероприятия по охране объектов.

Литература

1. Археологическая карта Башкирии. М.: – Наука, 1976. – 11 с. – 264 с.
2. Федеральный закон от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации"(ред. от 19.12.2016).// СПС «Консультант Плюс» URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 01.11.2021)
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 01.11.2021)
4. Ишбулатов, М.Г. Использование ГИС-технологий для учета и мониторинга археологических памятников в Бураевском районе РБ / М.Г. Ишбулатов, Э.И. Галеев, С.М. Гумерова // Материалы всероссийской научно-практической конференции в рамках XXI Международной специализированной выставки «АгроКомплекс-2011». Часть I. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2011. – С. 233-235.
5. Сайранова, Ю.С. К вопросу о ведении мониторинга состояния земель в Республике Башкортостан / Ю.С. Сайранова Е.Б. Смирнова, Э.И. Шафеева // В сборнике: Кадастр недвижимости и мониторинг природных ресурсов. 5-я Всероссийская научно-техническая интернет-конференция, 2015. –С. 131-133.

УДК 332.3

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ

Каюков Андрей Николаевич

kaiukoff-67@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются основные экономические и экологические проблемы сельскохозяйственного землепользования, а также первоочередные проблемы, которые нуждаются в решении, дается понятие деградация земель, которая приводит к изменению функций почв, к снижению функции почв, к количественному и качественному ухудшению их свойств и состава, приводящему к снижению природно-хозяйственного значения.

Ключевые слова: почвы, почвенный покров, плодородие, деградация, севооборот, гумус, методы землепользования.

KEY PROBLEMS OF EFFECTIVE LAND USE IN RUSSIA

Kayukov Andrey Nikolaevich

kaiukoff-67@yandex.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article discusses the main economic and environmental problems of agricultural land use, as well as the priority problems that need to be solved, gives the concept of land degradation, which leads to a change in soil functions, to a decrease in soil function, to a quantitative and qualitative deterioration of their properties and composition, leading to a decrease in natural and economic importance.

Keywords: soils, soil cover, fertility, degradation, crop rotation, humus, land use methods.

Проблема рационального землепользования, охраны, восстановления земельных ресурсов, а также вся среда обитания человека является в настоящее время очень важной и актуальной [1].

Почва является наиболее чувствительной к антропогенному воздействию. Из всех оболочек Земли почвенный покров - самая тонкая оболочка, мощность наиболее

плодородного гумусированного слоя даже в черноземах не превышает, как правило, 80-100 см, а во многих почвах большинства природных зон она составляет всего лишь 15-20 см [2].

В России более полному применению потенциала земель сельскохозяйственного назначения ограничивает ряд проблем. Ряд этих проблем присущи всегда были российскому сельскому хозяйству. Иные проблемы образовались в период перехода к рыночным отношениям. Следует также отметить, что из-за нехватки финансовых ресурсов у землевладельцев и землепользователей необходимые меры, направленные на сохранение и повышение плодородия почв, реализуются не в полной мере. К основным экономическим проблемам сельскохозяйственного землепользования можно отнести:

- выпад земель сельскохозяйственного назначения из оборота;
- нерациональное использование плодородия земель;
- деградация земель (ветровая и водная эрозия);
- несоблюдение севооборотов;
- ограничение применения органических удобрений.

Климатические условия для сельскохозяйственного производства в России являются достаточно сложными. Сельскохозяйственные угодья подвержены различным негативным процессам, как природного, так и антропогенного характера.

Более половины участков сельскохозяйственных угодий излишне увлажнены, имеют повышенную кислотность почв, засоленность. Нерациональное вмешательство человека в природу в свою очередь привело к катастрофическому состоянию земельного фонда [3].

Практически повсеместно наблюдается серьезное снижение содержания гумуса в землях сельскохозяйственного назначения, которые являются основной причиной интенсивной минерализации органического вещества в результате нарушения принципов севооборотов, роста площадей возделывания технических сельскохозяйственных культур, ветровой и водной эрозии [4].

Почвенная структура подвергается загрязнению и деградации, в особенной степени сельскохозяйственные угодья, они теряют способность воспроизводить плодородие и восстанавливать свои функции, а также теряется устойчивость к разрушению [5].

Наиболее существенной проблемой не эффективного использования земельных ресурсов является деградация. Деградация - это совокупность природных и антропогенных процессов, приводящих к изменению функций почв, к снижению функций почв, к количественному и качественному ухудшению их свойств и состава, приводящему к снижению природно-хозяйственного значения земель [6]. Основным местом возникновения водной эрозии являются склоны, овраги, балки. Различают плоскостную, струйчатую и глубокую эрозию. Независимо от рельефа местности, на почве может возникнуть как ветровая эрозия, так и водная [7].

Некоторые методы землепользования в сельском хозяйстве больше не отвечают требованиям поддержания экологического благополучия в условиях возрастающей антропогенной нагрузки. К ним относятся сжигание растительных остатков, а также практика помещения земли под пар в течение нескольких лет для обеспечения восстановления почв.

На современном этапе экономического и технического развития обработка сельскохозяйственных угодий осуществляется с использованием современных тяжелых сельскохозяйственных машин и орудий. Зачастую агрохимические нормы и требования не соблюдаются недобросовестными хозяйственниками, что в конечном итоге привело к снижению качества плодородного слоя почвы, измельчению структуры и последующему опрыскиванию почвы, ухудшению ее биологических и физико-химических свойств, уменьшению запасов макро- и микроэлементов, необходимых для нормального развития растений.

Кроме того, к основным проблемам, которые необходимо решить в первую очередь, относятся следующие:

- отсутствие основных характеристик в отношении неиспользуемых сельскохозяйственных земель (местоположение, площадь, владельцы);
- неопределенность судьбы не востребуемых и неиспользуемых земельных долей;
- отсутствие четких государственных и муниципальных программ по управлению не востребуемыми и неиспользуемыми земельными участками;
- отсутствие полной и достоверной информации о качественном и количественном состоянии земель сельскохозяйственного назначения.

Однако на пути решения существующих земельных и экологических проблем часто возникают такие препятствия, как проблема совершенствования теории и методов проектирования землеустройства, нехватка финансовых ресурсов, используемых для предотвращения и ликвидации последствий загрязнения, длительные сроки реализации природоохранных и восстановительных мероприятий загрязненных земель. Все это приводит к сокращению сельского хозяйства, ухудшению качества жизни людей и падению экономического роста страны [8, 9].

Литература

- 1 Сорокина Н.Н. Взаимосвязь экологически устойчивого землепользования и рационального использования земли // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы междунар. конф. 15 октября 2020 г. - Красноярск: Изд-во Красноярского ГАУ, 2020. - С. 88-90.
2. Исакова А.Н., Кошелев С.Н. Антропогенная нагрузка на экологическое состояние почв // Актуальные проблемы экологии и природопользования: мат-лы Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. 05 апреля 2018 г. - Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2018. - С. 24-27.
3. Сорокина, Н.Н. Методические и теоретические основы рационального использования земель и ведения сельскохозяйственного производства // Приоритетные направления регионального развития: мат-лы Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. с междунар. уч. 06 февраля 2020 г. - Курган: Изд-во: Курганской ГСХА, 2020. С. 303-305.
4. Комов Н.В. Земельные ресурсы в стратегии развития российской экономики // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2017. - №1 (144). -С. 5-11.
5. Каюков А.Н. Цели, задачи и принципы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения. // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. 18-20 апреля 2017 г. Часть 2. - Красноярск, Красноярский ГАУ. - 2017. С. 14-17.
6. Каюков А.Н. Основные принципы охраны земель сельскохозяйственного назначения // Инновационные технологии в АПК: теория и практика: мат-лы Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. 11 марта 2021 г. - Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2021. - С. 293-297.
7. Хлыстун В.Н., Волков С.Н., Комов Н.В. Проблемы управления земельными ресурсами в Российской Федерации / Сборник докладов V Всерос. конгр. эконом. - аграр. 21-22 ноября 2013 г. М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева - Государственный университет по землеустройству (ГУЗ), 2014. Том 1. - 181 с.
8. Волков С.Н. Землеустройство. Т.1. Теоретические основы землеустройства / С.Н. Волков. - М.: Колос, 2001. - 496 с.
9. Колпакова О.П. Научно-методические подходы к оценке ущерба от нарушенных и загрязненных земель // Вестник КрасГАУ. - 2009. - № 3 (30). - С. 190-196

**ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ**

Каюков Андрей Николаевич

kaiukoff-67@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье рассматривается землеустройство с точки зрения инструмента по обеспечению рационального использования и охраны земель, а также цели и ключевые действия которые относятся к землеустройству и виды работ необходимые для проведения землеустройства.

Ключевые слова: землеустройство, земельные ресурсы, земельный строй, инвентаризация земель, ключевые действия.

**LAND MANAGEMENT - AS A NECESSARY CONDITION FOR ENSURING THE
RATIONAL USE AND PROTECTION OF LAND**

Kayukov Andrey Nikolaevich

kaiukoff-67@yandex.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article considers land management from the point of view of a tool to ensure the rational use and protection of land, as well as the goals and key actions that relate to land management and the types of work necessary for land management.

Keywords: land management, land resources, land system, land inventory, key actions.

Охрана земельных ресурсов и их рациональное применение считается главной частью структуры охраны окружающей среды. В ней пересекаются направления всех способов экологической безопасности страны в целом [1].

Земля всегда была и остается материальной основой земельных отношений, а также главным объектом собственности. А, следовательно, немаловажным фактором является ее рациональное использование и охрана от неблагоприятных условий. Значительное место в этом отводится землеустройству, которое путем действенного механизма в управлении земельными ресурсами в виде внутрихозяйственного землеустройства сохраняет естественные агроландшафты и создает новые [2, 9].

Землеустройство охватывает значительный диапазон коллективных взаимосвязей - от социальных до экономических, правовых, экологических и иных видов хозяйствования. Землеустройство является сложной системой. Оно реализуется многими средствами и методами при этом оказывается элементом рассматривания многими науками, включая в себя такого рода аспекты как политический, который обеспечивает реализацию общественно-политических, экономических и экологических задач государства в области рационального использования земельных ресурсов [3].

Задача рационального применения, экологично - безопасной эксплуатации земельных ресурсов на сегодняшний день носит самый актуальный характер [4].

В согласии со статьей 1 Федерального закона № 78-ФЗ «О землеустройстве», эта статья дает такое представление о землеустройстве, землеустройство рассматривается как факт по проработке состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства и т.д. [5].

Целью землеустройства в применении к любому земельному строю считается формирование рационального использования и охраны земель без исключения во всех

секторах экономики, механизм структуризации территории и производства в паритете с иными земельными отношениями.

В состав ключевых действий, которые относятся к землеустройству, считаются:

- создание схем применения и охраны земельных ресурсов и схем землеустройства областей, краев и административных районов;
- формирование планов составления и регулирования землевладений и землепользований;
- отвод участков в натуре, подготовка документов на преимущество владения и пользования землей, разработка проектов внутрихозяйственного землеустройства и иных проектов по использованию и охране земель;
- установление и изменение черты населенных пунктов;
- исследовательские и изыскательские работы [6].

В соответствии со статьей 68 и 69 Земельного кодекса РФ землеустройство содержит в себе мероприятия по исследованию состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков с целью осуществления сельскохозяйственного производства [7].

На уровне государственных функций землеустройство обеспечивает реализацию земельной реформы, определение перспектив использования земель и их перераспределение по формам собственности и субъектам права на землю, определяет основное целевое назначение использования земель и их охрану, путем разработки генеральной схемы землеустройства, схем землеустройства территорий субъектов РФ, схем землеустройства муниципальных образований, схем использования и охраны земель, формирование рациональной системы землевладения и землепользования [8].

Землеустройство обязано гарантировать сбор данных о количественном, качественном состоянии, использовании и оценки свойства земель, применяемой с целью разработки землеустроительной документации, ведение государственного земельного кадастра, мониторинга земель, государственного контроля за использованием и охраной земель и реализация других функций государственного управления земельными ресурсами определения возможностей распределения земель и их рационального использования и охраны земель.

Землепользование должно предназначаться главным механизмом формирования собственности на землю всех форм хозяйствования. Помимо ведения землеустройства, составления проекта рассмотрения, утверждения, подготовки документов и регистрации прав на землю невозможно наладить сельскохозяйственное и несельскохозяйственное производство.

Положения ст. 68 Земельного кодекса РФ дополняются Федеральным законом «О землеустройстве». Определяя проблемы землеустройства и его ответственность, (статья 3) оценивает ряд ключевых действий, изменения границ объектов землеустройства; предоставление и конфискация земельных участков; перераспределение применяемых гражданами и юридическими лицами земельных участков с целью воплощения сельскохозяйственного производства; обнаружение нарушенных земель, а еще земель, подверженных водной и ветровой эрозии и иными негативными влияниями; исполнение мероприятий по их восстановлению и консервации, рекультивации нарушенных земель, их защите [5,7].

Поводом осуществления землеустройства считается:

- положение федеральных органов государственной власти, кроме того органов государственной власти субъектов РФ и органов районного самоуправления которые осуществляют действия по землеустройству;
- соглашения о проведении землеустройства, а также судебные постановления.

При проведении землеустройства осуществляются исследования по состоянию земель для целей приобретения наиболее полных данных об их количественном и качественном состоянии, для которых необходимо осуществление таких намеченных видов работ как:

- геодезические и картографические работы, почвенные, геоботанические и проведение иных обследований, а также и исследований;
- оценки качества земель;
- а также должна быть проведена инвентаризация земель.

Увеличение в первую очередь руководства земельными ресурсами в осуществлении переустройства и его перенаправление к новым видам землепользования и застройки, в перераспределении земель, в их обороте необходимо возрастание, как функции, и в большей степени государства в управлении земельными ресурсами.

Литература

1. Колпакова О.П. К вопросу об экологизации землепользования / Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития агропромышленного комплекса: мат-лы Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. 12 марта 2020 г. - Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2020. - С. 254-257.

2. Сорокина Н.Н. Основные проблемы и перспективы рационального использования и охраны земель как компонента устойчивого развития землепользования / Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. 20-22 апреля 2021 г. Ч.2. - Красноярск: ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, 2021. - С.842-86.

3. Каюков А.Н. Рациональное использование земель - основа управления земельными ресурсами // Приоритетные направления регионального развития: мат-лы II Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. с междунар. участием 25 февраля 2021 г. - Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2021. - С. 346-350.

4. Сорокина Н.Н. Анализ и оценка ландшафтных и иных условий для отдельного природно-территориального комплекса при землеустройстве / Проблемы современной аграрной науки: мат-лы междунар. науч. конф. 15 октября 2020 г. - Красноярск: ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, 2020. - С.85-87.

5. Федерального закона от 18.06.2001 года № 78-ФЗ «О землеустройстве» (ред. от 11.06.2021 года) [Электронный ресурс]. - Электронный фонд правовой и нормативно-правовой документации «Техэксперт». - URL: <https://docs.cntd.ru/document/901789647> (дата обращения 12.11.2021).

6. Каюков А.Н. Обоснование современных подходов аграрной политики // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития агропромышленного комплекса: мат-лы Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. 12 марта 2020 г. - Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2020. - С. 247-251.

7. Земельный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 25.10.2001 года №136-ФЗ(ред.от02.07.2021 года) [Электронный ресурс]. - Электронный фонд правовой и нормативно-правовой документации «Техэксперт». - URL: <https://docs.cntd.ru/document/744100004> (дата обращения 14.11.2021).

8. Боголюбов С.А. Земельное право: учебник для академического бакалавриата / С.А. Боголюбов. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 255 с.

9. Колпакова О.П., Мамонтова С.А., Лидяева Н.Е. Ландшафтно-экологические основы совершенствования использования земель сельскохозяйственного назначения // Астраханский вестник экологического образования. - 2019. - № 3 (51).- С. 31-40

УДК 379.852 + 332.3

**РАССМОТРЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИХ
РАЗВИТИЮ ТУРИЗМА В ОТДЕЛЬНЫХ РАЙОНАХ АЛТАЙСКОГО РЕГИОНА**

Кобызев Николай Сергеевич

Кобызева Екатерина Викторовна

Professor_tour@mail.ru

*Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени
В.М. Шукшина, Бийск, Россия*

Аннотация: В работе рассмотрены препятствия для развития туризма в Алтайском регионе. Приведены примеры проблем, связанных с действием человека на туристскую сферу, проблемы природного характера, а также некоторые возможные перспективы развития туристской инфраструктуры, направленные на увеличение туристского потока в регионе.

Ключевые слова: туризм, проблема, перспектива, особенность, природа, землеустройство, экономика, ограждение, препятствие, доступ.

**CONSIDERATION OF LAND MANAGEMENT PROBLEMS HINDERING THE
DEVELOPMENT OF TOURISM IN CERTAIN AREAS OF THE ALTAI REGION**

Kobyzev Nikolay Sergeevich

Kobyzeva Ekaterina Viktorovna

Professor_tour@mail.ru

Altai State Humanitarian Pedagogical University named after V.M. Shukshin, Biysk, Russia

Abstract: The paper considers the obstacles to the development of tourism in the Altai region. Examples of problems related to the human impact on the tourism sector, problems of a natural nature, as well as some possible prospects for the development of tourist infrastructure aimed at increasing the tourist flow in the region are given.

Keywords: tourism, problem, perspective, feature, nature, land management, economy, fencing, obstacle, access.

С развитием туризма в Алтайском регионе, желание местного населения, владеющего землей, стало упорно расти в сфере организации и реализации туристской коммерческой деятельности. В связи с этим некоторые недобросовестные владельцы земли или её пользователи пытаются произвести ограждение собственного участка и попытки взять арендную плату с туристов, появляющихся на данной территории с целью отдыха.

В этой связи производится наставление загоронок, заборов землевладельцами или арендаторами земельных участков, которые препятствуют свободному доступу туристов и путешественников к природным объектам и достопримечательностям.

По такой причине туристы не всегда проявляют желание посетить тот или иной объект в цену дороговизны кемпинга, либо нежелание платить за сомнительный вид отдыха.

Первым примером, способствующим угасанию туристского интереса к достопримечательным объектам, может стать неясная обстановка самоуправления в районе водопадов Большой Улар и Малый Улар на реках Верхняя и нижняя Карасу, в двух километрах от поселка Чибит Улаганского района республики Алтай, ниже от поселка по течению реки Чуя (рисунок1)[6].



Рисунок 1 «Водопад большой Улар (Широкий) на реке Верхняя Карасу»

Здесь землепользователь (землевладелец данного участка) произвел полное ограждение данных объектов туристского интереса от доступа к нему рядовых граждан, а также туристов и путешественников (рисунок 2)[3].

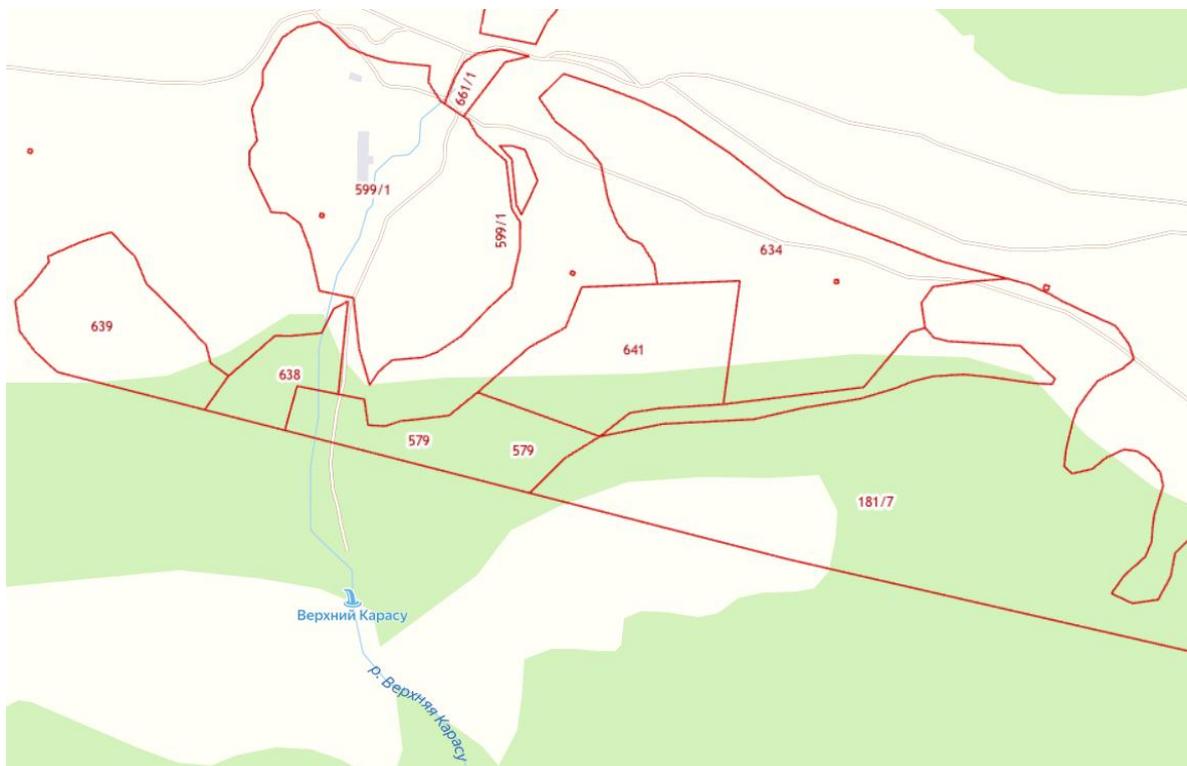


Рисунок 2 «Границы земельных участков на Публичной кадастровой карте»

Нарушая закон (Водный кодекс РФ, статья 6 «Водные объекты общего пользования»)[1], арендаторы земельного участка преграждают полностью путь (рисунок 3) к данным объектам как туристского интереса, так и водоохранной зоне, собирая плату (100 рублей с одного человека – по состоянию на лето 2021 года).



Рисунок 3 «Возвращение с водопадов Большой и Малый Улара»

Данное количество платы берется хозяевами (арендаторами) территории с путешественников и туристов, исходя из личных целей. Землеустроительные мероприятия и благоустройство данной территории (постройка туалетов, беседок, уборка мусора на территории и его вывоз с дальнейшей утилизацией) не производится, несмотря на стоимость прохода для туристских групп. При этом расчетные документы в виде кассовых чеков, билетов или пропусков отсутствуют, что может наталкивать на мысли о незаконной предпринимательской деятельности арендаторов данных земельных участков.

Другим же нарушением является препятствие в виде забора (рисунок 4) для лиц, участвующих в постройке, регулировании и ремонте линий электропередач. Столбы, находящиеся на территории данных землевладений, огорожены забором, что может препятствовать проникновению специализированных электроснабжающих и ремонтных служб на данную территорию при возможных чрезвычайных ситуациях и обрывах линий электропередач [2].



Рисунок 4 «Платный проход к объекту общего пользования»

Помимо этого, многие местные жители считают себя полными собственниками земли, а, собственно, и имеющими право взимания платы за посещение достопримечательных мест и объектов туристского интереса. Примером такого самовольного (противозаконного) предпринимательства может стать не только лесная поляна, памятник природы или культуры, которые условно местные жители обозначают своей собственностью, не имея никаких документов и прав на это. Условная плата за кемпинг или проход к памятникам и объектам культурного наследия не подкрепляется и не аргументируется никакими документами и чеками. Фактически взимание денежной платы происходит за несуществующую услугу:

- за кемпинг без признаков границ участка такого (без беседок, туалетов и заборов, а также документов на данный участок у лиц, требующих денежную плату за отдых на данном участке);

- за отдых на чужой территории так же без признаков земельного участка или чьей-либо собственности;

- за проход и посещение отдельных памятников природного и культурного наследия (каменное изваяние Кезер-Таш в урочище Айдар-Кая Улаганского района республики Алтай), не являющегося ни фактически, ни юридически объектами коммерческой деятельности.

В числе сомнительных туристских услуг находится проход в ущелье ЧечкышЧемальского района республики Алтай. Многие коммерческие, самодеятельные и организованные группы туристов прибывают в данное место с оплатой прохода в ущелье, не получая взамен кассовые чеки, билеты или талоны о предоставленной услуге. Местное население, работающее здесь, также предоставляет услуги по питанию, продаже напитков, но наличие кассовых отчетных документов так же отсутствует, что, аналогично ситуации с водопадами Большой и Малый Улары, и наводит на мысли о подобной незаконной предпринимательской деятельности.

Совсем другая ситуация имеется на Гейзерном озере Улаганского района республики Алтай. Здесь имеется доступ к объекту туристского интереса, а именно самому Гейзерному озеру и реке, выходящей из него, однако подход затруднен окружающими озеро и реку болотами.

Удобный подход к самому озеру, как популярному туристскому объекту, осуществляется с соседних баз отдыха. Для прохода к озеру через базы отдыха взимается плата (50 рублей с человека – по состоянию на лето 2021 года для базы отдыха «Мены»), но, в отличие от представленных выше объектов туристского интереса, в данную стоимость входят расходы на туалеты, строительство протяженного дощатого мостика через болото до Гейзерного озера, а также расходы на деревянные резные скульптуры, находящиеся на берегу озера. Помимо этого, при оплате прохода на озеро, выдается кассовый чек, свидетельствующий о приобретении услуги прохода к туристскому объекту. Данный аргумент ни каким образом не противоречит законодательству Российской Федерации и здравому смыслу.

Ведущим фактором нестабильности и неустойчивости развития Алтайского региона, как туристского, является его многолетние проблемы с транспортными коммуникациями, таких, как автомобильные дороги. Особенно это характерно для популярных, но отдаленных достопримечательных мест республики Алтай, а именно:

1. Недостаточно хорошая доступность для автомобильного (легкового) транспорта по постоянно размываемой дождями и разбиваемой грузовым автотранспортом дороге к водопаду Бельтертуок, гроту с наскальными рисунками возле поселка Куюс, порогам Тельдекпень 1 и 2 на реке Катунь в Чемальском районе республики.

В этом же районе существуют автомобильные экскурсии и заброски в отдаленные высокогорные районы на автомобилях высокой проходимости (УАЗ любой модели, ЗИЛ 131 или 135, ГАЗ-66, УРАЛ) на озеро Манас, Каракольские озера, Голубые озера (глаза Катунь). К данным объектам существует возможность добраться лишь на наемном автотранспорте,

предлагаемом местными организаторами подобных автоэкскурсий. Самостоятельное же путешествие на легковом автомобиле к данным озерам невозможно ввиду высокой степени размытости и разбитости дороги к ним с искусственно созданными ямами и ухабами в целях создания монополии на передвижения транспорта повышенной проходимости. Соответственно, самостоятельно на озера попасть очень трудно, чем и пользуются местные перевозчики.

2. Глинисто-песчаная и солонцовая дорога в долину реки и ледников Актру. Путешествие в данную долину с конца 1930-х годов организовано с целью посещения альпинистского лагеря Актру, в котором дислоцируются гляциологи, исследователи, альпинисты, а также туристы, желающие узнать данный район путешествия.

Дорога к альплагерю начинается после съезда с Чуйского тракта (самой протяженной, живописной и благоустроенной автомагистрали Алтая). Путь в долину реки и ледников начинается в деревнях Курай и Кызыл-Таш. Здесь находится автотранспорт повышенной проходимости, предлагаемый не только гостям региона, но и туроператорам, занимающимся организацией путешествий. Подобно автоперевозчикам Чемальского района, местные организаторы автоэкскурсий в долину реки Актру реализуют монополистические мероприятия по организации автопутешествий – перекапывают дорогу и разбирают мосты через глубокие участки рек в целях воспрепятствования самостоятельного попадания самодельными автотуристскими группами в альплагерь. Для пешеходного же путешествия путь свободен.

3. Грунтовая каменистая дорога на реку Чулышман. По пути из села Улаган республики Алтай в долину реки Чулышман встречаются аварийные участки, которые способны преодолеть лишь автомобили повышенной проходимости, но до самой реки Чулышман можно добраться и на городском легковом автомобиле в любую погоду. Трудность дороги появляется при спуске в долину реки: здесь необходимо произвести осторожный спуск с осыпного перевала Катуюрык, обладающего продолжительным дорожным серпантинном и большим уклоном дороги, что представляет опасность для любого вида транспорта. Для трудного же подъема из долины Чулышмана произведена подсыпка автодороги на первом (нижнем начальном) витке дорожного серпантина. При невозможности поднять автотранспорт в перевал, на близлежащих туристских базах организована транспортировка автотранспортных средств вверх при помощи буксировки трактором за денежную плату.

В данном районе самовольное перекапывание дорог и разрушение мостов местными организаторами туристско-экскурсионных услуг отсутствует ввиду более бережного отношения к гостям региона в целях привлечения более крупных потоков туристов. Наоборот, для данного района характерны постоянные ремонтные мероприятия для автодорог ввиду их постоянного разрушения атмосферными осадками и грунтовыми водами. А в следствии постоянных подвижек грунта, осыпей и эрозии дорог, происходит выход острых пород на поверхность, что негативно отражается на автотранспорте (часты случаи колесных пробоев).

4. Недостроенная и постоянно разрушаемая водной и ветровой эрозией дорога в поселок Тюнгур Усть-Коксинского района республики Алтай (с 2018 года началась вести ее капитальная реконструкция).

Местные жители и постоянные гости поселка Тюнгур называют его «Меккой туризма на Алтае». Отсюда начинаются туристские маршруты многих видов:

- конные многодневные походы в район высшей точки Сибири – горы Белухи[4];
- пешие активные многодневные туры и экспедиции как к подножью Белухи, так и сопредельным ей долинам с популярными среди туристов достопримечательностями данного района (озера: Дарашкель, Кучерлинское, Аккемское, Тальмень, а также уникальные горные долины и плато с живописными панорамами);
- горные и альпинистские путешествия с восхождениями на горные перевалы и высокогорные пики (Бийчанка, Шенелю, Корона, Караюк, Акоюк и прочие);

- водные путешествия высокой категории сложности по самому сложному участку реки Катунь – порогу Аккемский прорыв с продолжением сплава на нижних речных участках.

- мотоциклетные и велосипедные путешествия от поселка Тюнгур до поселка Инегень в целях изучения района, недоступного автомобильному транспорту (каменные бабы на устье реки Тургунда, живописное устье реки Аргут, памятник красноармейцу Сухову).

Дорога на поселок Тюнгур опасна не столько своим разрушенным состоянием, сколько своей большой протяженностью (580 километров от города Бийска) и подстерегающими водителя опасностями, особенно в ночное время, так как группы туристов находятся в дороге 12 – 15 часов в зависимости от метеорологических условий. Видами опасности на данной дороге известны всем, кому однажды пришлось путешествовать по ней[5]:

- отсутствие телефонной связи и населенных пунктов на многих участках дороги;
- слепые повороты на крутых склонах (в том числе автомобильный перевал Громотухинский, являющийся крутым на подъеме и резким при повороте – причина частных тяжелых аварий на перевале);
- области постоянных туманов в темное время суток;
- внезапный выход диких животных на дорогу в ночное и сумеречное время суток;
- размывание атмосферными осадками и встречающимися паводками склонов автомобильной дороги.

Тем временем планируется постройка автомобильного участка от поселка Инегень до Тюнгура. Данная дорога значительно сократит автотранспортную заброску на 120 километров при поездке от города Бийска до Тюнгура при организации активного путешествия в интересующий район.

Строительство и ремонт существующих автомобильных дорог может существенно увеличить туристский поток в туристские районы, тем самым увеличивая доход, получаемый с туристских групп. Однако, с улучшением транспортной инфраструктуры на Алтае могут возникнуть следующие трудности и противоречия:

- угнетение или разрушение природных компонентов (гибель животных и крупных растительных сообществ) при прокладывании новых автодорог;
- резкие и негативные всплески противодействия со стороны местного населения, создавшего монополии на транспортные перевозки, в том числе путем разрушения дорог;
- увеличение потока самодеятельных туристских групп, не имеющих представления об особенностях автономных путешествий, что может повлечь увеличение травм у таких туристов и потери на маршрутах (в том числе интернет-блогеры, транслирующие ошибочные действия, суждения и представления будущим туристам через социальные сети).

Подводя общий итог, необходимо сказать, что любое землеустроительное улучшение в туристской сфере требует самых подробных исследований и расчетов пользы и вреда при строительстве определенного рода коммуникаций и инфраструктурных единиц. Помимо этого, очень важно прогнозировать последствия таких благоустроительных мероприятий.

Не взирая на огромные перспективы экономического роста Алтайского региона, необходимо, в первую очередь, провести осмысление логичности и рациональности постройки автодорог и прочих инфраструктурных объектов не только в виду их перспективного использования и последующего обслуживания, связанного с ежегодными нарастающими затратами на ремонт. Необходимо учитывать и функционал природных компонентов, как основных объектов, на которые нацелен туризм как средство реализации и организации турпродукта для широких общественных масс.

Литература

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 02.07.2021). ВК РФ Статья 6. Водные объекты общего пользования [Электронный ресурс]. Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/9a073f7358f63cc80f8bf4b9406df3978054e8dc/дата обращения 10.11.2021

2. Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160) пункт 16 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/12165555/#friends>дата обращения 11.11.2021

3. Публичная кадастровая карта. Поселок Чибит Онгудайского района республики Алтай [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://treestrmap.ru/?cadNumber=04%3A09%3A020204%3A530&lat=50.34173292788991&lng=87.3962187767029&zoom=16>дата обращения 11.11.2021

4. Туристка.ру. Тюнгур[Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://turistka.ru/altai/info.php?ob=9>дата обращения 13.11.2021

5. Туры по Горному Алтаю. ООО «Аккем-Тур» (официальный сайт) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://akkem-tur.ru/> дата обращения 13.11.2021

6. Уларские водопады [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://turistka.ru/altai/info.php?ob=2368>дата обращения 11.11.2021

УДК 502.4

СТРУКТУРА И РЕЖИМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ОБЪЕКТОВ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Ковалева Юлия Петровна, Куперчак Ирина Викторовна
yulyakovaleva@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье анализируется общая площадь и распределение земель особо охраняемых территорий и объектов в Красноярском крае по видам; рассматриваются особенности правового режима использования и охраны каждого вида особо охраняемых территорий; особое внимание уделяется проблеме сохранения экологического баланса территории.

Ключевые слова: категории земель, особо охраняемые территории и объекты, охрана земель, экологический кризис, природопользование, изъятие из хозяйственного оборота, Красноярский край.

STRUCTURE AND MODES OF USE OF LANDS OF SPECIALLY PROTECTED TERRITORIES AND OBJECTS IN THE KRASNOYARSK TERRITORY

Kovaleva Yulia Petrovna, Kuperchak Irina Viktorovna
yulyakovaleva@yandex.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article analyzes the total area and distribution of lands of specially protected territories and objects in the Krasnoyarsk Territory by type; the features of the legal regime for the use and protection of each type of specially protected territories are considered; special attention is paid to the problem of preserving the ecological balance of the territory.

Keywords: land categories, specially protected territories and objects, land protection, ecological crisis, nature management, withdrawal from economic turnover, Krasnoyarsk Territory.

Красноярский край обладает уникальной и разнообразной флорой и фауной, которая в условиях глобального экологического кризиса нуждается в сохранении. Одной из эффективных форм охраны природы является создание особо охраняемых территорий. Особо охраняемые территории и объекты— это часть территории региона, на которой располагаются уникальные природные объекты и комплексы, имеющие природоохранное,

историко-культурное, эстетическое, научное и рекреационное значение. На этих территориях введен режим ограниченного хозяйственного воздействия, который преследует цель сохранения экологического каркаса территории края и поддержания естественных природных режимов функционирования экологических систем. На особо охраняемых территориях организуется научная деятельность по рациональному использованию и охране природных ресурсов.

Площадь Красноярского края составляет 233 970 тыс. га, аобщая площадь земель особо охраняемых территорий и объектов – 9639.1 тыс. га или 4,19% от общей площади края. В состав земель этой категории входят земли особо охраняемых природных территорий, лечебных, оздоровительных местностей и курортов, земли рекреационного назначения и земли, имеющие историко-культурное значение.

Структура земель особо охраняемых территорий и объектов приведена в таблице.

Таблица – Структура земель особо охраняемых территорий и в Красноярском крае

| Категория земель | Общая площа дь | С.-х. угодья | Лесные площади | ПШо д водо й | Полигон ы отходов | ППес ки | Овраги |
|--|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|------------|--------|
| Земли особо охраняемых территорий и объектов, в том числе: | 9639,1 | 5,2 | 1875,3 | 372,4 | 242,8 | 6695,7 | 303,6 |
| Земли особо охраняемых природных территорий | 9633,6 | 3,3 | 1874,6 | 371,4 | 242,8 | 6695,2 | 303,6 |
| Земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов | 1 | 0,2 | 0,1 | 0,6 | 0 | 0 | 0 |
| Земли рекреационного назначения | 4,5 | 1,7 | 0,6 | 0,4 | 0 | 0,5 | 0 |
| Земли историко-культурного назначения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Как упоминалось выше, площадь Красноярского края составляет 233 970 тыс. га из этого площадь земель особо охраняемых территорий и объектов занимает 4,19% от общей площади края. Большой процент площади от всего количества площадей особо охраняемых природных территорий и объектов занимают земли ООПТ, их процент составляет 4,17%. Земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов занимают 0,0004%. Красноярский край так же богат землями рекреационного назначения, они заняли 0,0019% от категории земель ООТ и О. Наименьшую долю занимают земли историко-культурного назначения 0,00001%.

В соответствии с Федеральным законом "Об особо охраняемых природных территориях" к землям особо охраняемых природных территорий относятся: государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники, национальные парки, природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады[1]. В Красноярском крае к ним относятся государственные биосферные и природные заповедники Красноярские столбы, Таймырский и Тунгусский заповедники и национальный парк Шушенский бор[6].

Землями лечебно-оздоровительной местности и курортов принято считать земли, которые обладают природными лечебными ресурсами (месторождениями минеральных вод, лечебных грязей, рапой лиманов и озер), благоприятным климатом и иными природными факторами и условиями, которые используются для профилактики и лечения заболеваний

человека [1]. Примером таких земель в Красноярском крае служит «Красноярское Загорье» «Озеро Тагарское» [6].

К землям рекреационного назначения относятся земли, предназначенные и используемые для организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности граждан (дома отдыха, пансионаты, кемпинги, объекты физической культуры и спорта) [2]. На территории Красноярского края расположено множество парков, около 27 детских лагерей, баз отдыха и рыболовства.

К землям историко-культурного назначения относятся земли объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятники истории и культуры), в том числе объекты археологического наследия достопримечательных мест, места бытования исторических промыслов, производств и ремесел, военных и гражданских захоронений[3]. В самом Красноярске 270 объектов культурного наследия, например Усадьба В.И. Сурикова, Братская могила бойцов Красной Армии и восставших рабочих города, погибших в боях при освобождении Красноярска в декабре 1919 года – январе 1920 года.

Для Красноярского края ООПТ играет важную роль. Организация таких территорий обеспечивает комфорт для отдыха, оздоровление, экологического просвещения, развития туризма населения без воздействия человека на элементы ландшафта[4].

Создание территорий, которые выполняют функцию резерватов хозяйственно-ценных растений и животных, дают огромные возможности для научных и лабораторных исследований уникальных и эталонных природных и историко-культурных объектов.

Литература

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996 г. - ст. 96.-с изм. и допол. в ред. от 02.07.2021.

2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996 г. - ст. 98. - с изм. и допол. в ред. от 02.07.2021.

3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996 г. - ст. 99. - с изм. и допол. в ред. от 02.07.2021.

4. Распоряжение Правительства Красноярского края "Об утверждении Концепции развития и размещения особо охраняемых природных территорий краевого значения на период до 2030 года" от 14.11.2017 № 784-р // Официальный интернет-портал правовой информации. - 2017 г. - с изм. и допол. в ред. от 29.06.2020.

5. Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях"от 14.03.1995 № N 33-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. - 1995 г. - ст. 2 - с изм. и допол. в ред. от 11.06.2021.

6. Баранов, А. А. Особо охраняемые природные территории Красноярского края / А. А. Баранов, К. К. Воронина. – Текст : электронный // 3-е издание, переработанное и дополненное. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2013. – 368 с.

7. Кревер В. Г., Особо охраняемые природные территории России: современное состояние и перспективы развития / В. Г. Кревер, М. С. Стишов, И. А. Онуфреня. – Текст : электронный – Москва: «Орбис Пиктус», 2009. – 455с.

**ГЕЙМИФИКАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В СИСТЕМЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Ковальчук Александр Николаевич, Ковальчук Наталья Михайловна
can-koval@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье актуализируется модернизация учебного процесса по охране труда путем сочетания традиционных и нетрадиционных методов обучения. Доказывается, что необходимым условием повышения качества подготовки специалистов среднего звена в области охраны труда является применение игровых педагогических технологий. Анализируются инновационные разработки деловых игр по охране труда.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, охрана труда, интерактивное обучение, деловая игра, культура охраны труда.

**GAMIFICATION OF LABOR PROTECTION TRAINING PROCESS IN THE SECONDARY
PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM**

Kovalchuk Alexander Nikolaevich, Kovalchuk Natalya Mikhailovna
can-koval@mail.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: the article updates the modernization of the educational process on labor protection by combining traditional and non-traditional teaching methods. It is proved that a necessary condition for improving the quality of training of mid-level specialists in the field of labor protection is the use of game pedagogical technologies. Analyzed the innovative development of business games on labor protection.

Key words: secondary vocational education, labor protection, interactive learning, business game, labor protection culture.

В системе среднего профессионального образования (СПО) в настоящее время происходят существенные перемены, цель которых состоит в модернизации учебного процесса путем сочетания как традиционных, так и инновационных методов обучения [1, 2].

В современных условиях значение применения инноваций в обучении существенно возрастает. Рассмотрим это на примере изучения дисциплины «Охрана труда».

Внедрение инновационных образовательных технологий для качественного улучшения подготовки студентов по охране труда обусловлено следующим:

- технологии, оборудование предприятий, организаций, корпораций и пр. находятся в процессе непрерывной реконструкции, реорганизации и обновления;
- существует необходимость принятия решений, особенно в опасных и экстремальных производственных ситуациях, при которых возрастает риск непредвиденных последствий;
- постоянно растет разнообразие и количество профессиональных рисков.

При этом особую значимость приобретает воспитание у будущих специалистов личной ответственности за соблюдение норм безопасного труда.

Все это делает необходимым поиск новых подходов к обучению охране труда, которые должны опираться не на традиционную трансляцию готовых знаний, а на создание условий для инновационной познавательной деятельности на основе имеющегося опыта.

Одним из условий повышения качества подготовки специалистов среднего звена в области охраны труда является тщательная разработка организации процесса обучения студентов в образовательном учреждении. Имеющиеся научные исследования и практика [3, 4, 5 и др.] показывают, что реализовать это условие позволяет применение компьютерных технологий, а учитывая возраст обучающихся, и игровых педагогических технологий.

Традиционно занятия по охране труда сводятся к рассмотрению нормативно-правовых документов и изучению приемов безопасного проведения работ на предприятии. Такая форма проведения занятий вызывает низкий интерес у обучающихся в изучении материала. Устранить эту проблему можно путем использования ситуативно-ролевых игровых элементов не только при изучении теоретического материала, но и при выполнении практической работы.

Геймификация или игровые решения плотно входят в обучение по охране труда, как один из эффективных инструментов. Игровой подход – это способ организации овладения специальными знаниями, умениями и навыками, основанный на включении в процесс обучения игровых элементов и игровой механики.

Геймификация особенно актуальна, когда необходимо изменить подходы к обучению по охране труда, пожарной безопасности и экологии; произошли изменения в законодательстве и локально-нормативных актах по охране труда; есть изменения в технологических процессах; когда происходят несчастные случаи и привычные «схемы» их предотвращения не работают; низкий уровень культуры безопасности; когда есть высокий риск возникновения несчастных случаев и аварий.

Игровая форма занятий создается при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования студентов к учебной деятельности. При этом активизируется мышление, повышается самостоятельность студентов и обеспечивается творческий подход в обучении. В процессе игровой деятельности активизируются не только знания, но и коммуникативные навыки, что обуславливает социальную значимость игровой технологии.

При планировании игры: дидактическая цель ставится в виде игровой задачи; учебная деятельность подчиняется правилам игры; учебный материал используется в качестве средства; дидактическая задача переводится в игровую за счет элемента соревнования; успешное выполнение заданий связывается с игровым результатом.

Цель игры – это сформировать навыки и умения обучающегося в активном творческом поиске. Применение игровой технологии позволяет студентам осознать то, что они только что изучили, закрепить, повторить полученные знания, применить теоретические знания к решению проблемных вопросов или моделируемых производственных ситуаций. Ценность игровых подходов заключается в том, что они облегчают погружение в тематику, упрощают усвоение информации, уравнивают всех участников, обеспечивают высокую вовлеченность в процесс, повышают мотивацию на обучение.

Арсенал игр достаточно большой. Это – квизы, квесты, настольные игры, ролевые игры, батлы, марафоны, чат-боты, хакатон, VR и др. Дадим краткое понятие указанных игр.

Квизы – это тесты и викторины, которыми изобилуют развлекательные сайты. Этот вид развлекательного контента широко используется в бизнесе.

Квест – интеллектуальный вид игровых развлечений, во время которых участникам нужно преодолеть ряд препятствий, решить определенные задачи, разгадать логические загадки для достижения общей цели.

Настольная игра – игра на игровом поле в виде разделенной на клетки или секции доски, направленная на удовлетворение потребностей в развлечении, удовольствии, снятия напряжения, а также на развитие определенных навыков и умений.

Ролевая игра – вид групповой учебной деятельности, направленной на моделирование и представление условных ситуаций на базе ролевых карточек или сценария.

Батл – это соревнования в каком-либо творческом направлении, проводимые с целью повысить свой рейтинг и продемонстрировать превосходство над соперниками.

Чат-бот – это программа, с которой пользователь может взаимодействовать, общаться для достижения какой-либо цели.

Хакатон представляет собой мероприятие, на котором команда разработчиков сообща решает какую-либо проблему на время. Хакатоны предназначены для образовательных, социальных и других целей.

VR – это моделирование при помощи специального аппаратного и программного оборудования ситуаций, при которых человек полностью проникается происходящим.

В педагогической практике в системе СПО могут применяться организационно-деятельностные, имитационные, инновационные, дидактические игры, но наиболее распространенными являются различные виды деловых и ролевых игр.

Деловая игра является формой воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирования тех систем отношений, которые характерны для этой деятельности, моделирования профессиональных проблем, реальных противоречий и трудностей в области охраны труда, которые преодолеваются в типичных профессиональных проблемных ситуациях.

Имитационные упражнения отличаются от деловой игры меньшим объемом и ограниченностью разрешаемых заданий. Цель имитационных упражнений – предоставить возможность студентам в творческой обстановке закрепить те или иные навыки, акцентировать внимание на каком-либо важном понятии, категории.

При разыгрывании ролей студенты получают исходные данные конкретной производственной ситуации (например, несчастный случай на предприятии), а потом берут на себя выполнение определенных ролей. Ими принимаются самостоятельные решения в зависимости от условий сценария, действий других исполнителей и в зависимости от ранее принятых собственных решений. То есть при разыгрывании ролей нельзя полностью предусмотреть ситуации, в которых оказывается тот или другой исполнитель. Этот метод обучения используется для выработки практических профессиональных в сфере охраны труда и социальных навыков.

Игровая технология, как деятельность, начинающаяся задолго до момента ее применения на занятии, может быть представлена в виде этапов.

1. Подготовка. Первый этап занимает наибольшее время, так как связан с разработкой самой идеи игры и сценария. Здесь необходимо продумать сюжет игры, ее задачи, на чем будет построен момент соревновательности. Особое место занимает подготовка материального обеспечения – чем интереснее будет материал, тем более захватывающим будет процесс самой игры. Тщательная разработка инструкционной карты и раздаточного материала позволяет свести к минимуму время на дополнительные пояснения во время игры.

2. Проведение игры. На этапе проведения игры в рамках занятия или внеурочной деятельности особое внимание отводится регламенту, который должен быть просчитан преподавателем на этапе подготовки. А соблюдение регламента достигается включением преподавателя как модератора или как непосредственного участника в процесс игры. Во время игры обучающиеся могут выполнять отдельные роли или работать в группе.

3. Анализ и обобщение. Подведение итогов является важным этапом игры, который представляет собой анализ хода и результатов игры, соотношение игровой (имитационной) модели и реальности, а также ход учебно-игрового взаимодействия. На этом этапе необходимо осознать обучающимся: что нового узнали (термины, действия); чему научились (навыки, компетенции); в чем польза для будущей профессиональной деятельности. В своей практике в игровой технологии чаще применяю самооценку обучающихся.

Игровое обучение – процесс мало предсказуемый и плохо управляемый. На его течение влияет достаточно большое количество факторов, подсчитать и просчитать взаимовлияния которых весьма непросто: обстановка, настроение, подготовка, владение информацией и уровень знаний обучающихся, интерес к проблеме и т.д. Однако, систематическое и целенаправленное использование игровых методов может дать определенные результаты, как в изменении основных качеств личности, так и в результативности учебной деятельности.

Игра – метод обучения, и с ее помощью должны решаться образовательные, развивающие и воспитательные задачи.

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по следующим основным направлениям.

Дидактическая цель ставится перед обучающимися в форме игровой задачи.

Учебная деятельность подчиняется правилам игры; учебный материал используется в качестве средства игры; в учебную деятельность вносится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую; успешность выполнения дидактического задания связывается с игровым результатом. Учебной целью игр на уроке является проверка знаний обучающихся, а также создание условий для самореализации творческих возможностей обучающихся, проявления ими личностных функций. Дидактические игры очень хорошо вписываются в традиционное обучение. Включение в урок игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создает у обучающихся бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала.

Примерами современных деловых игр могут быть: деловая игра «Марсианские хроники», бизнес-игра «Золото Аляски» – по охране труда, «Квест по охране труда», «Битва Токов» – по электробезопасности, «Дикий Запад» – по пожарной безопасности, «Искатели» – по осознанному безопасному вождению и др.

Деловая игра «Марсианские хроники» помогает отработать навыки построения эффективной системы управления охраной труда в организации и подходы по минимизации рисков несчастных случаев на производстве.

Бизнес-игра «Золото Аляски» способствует более эффективному усвоению государственных и корпоративных требований в области безопасности и охраны труда.

Игроки управляют рабочими на золотом прииске. Добыча золота связана с риском травмирования рабочих. Игрок «инструктирует рабочих», рассказывая им о правилах охраны труда: решает маленькие задачки на карточках.

Чтобы «инструктировать», игрок сам должен знать требования охраны труда и безопасного производства работ. В игру встроена простая имитационная вероятностная модель наступления несчастного случая. Если происходит несчастный случай, работник, получивший правильный и достаточный инструктаж от игрока, сохраняет жизнь и здоровье, а игрок получает прибыль – золотые монеты. Недостаточно или неверно инструктированный рабочий получает вред здоровью и выбывает из игры.

«Квест по охране труда» – деловая игра, включающая в себя движение по маршруту, состоящему из нескольких станций, например,:

1. Станция «Охрана и гигиена труда». Игровая ситуация, в ходе которой с помощью средств измерения исследуются различные вредные производственные факторы: освещенность, шум, электромагнитное излучение, микроклимат, АПФД.

2. Станция «Пожарная безопасность». Игра, направленная на формирование навыков оперативного реагирования и правильного поведения в случае возникновения пожара. На практических примерах отрабатываются навыки правильного выбора огнетушителя при возникновении различных возгораний, а также порядок действий при самостоятельном тушении очага пожара.

3. Станция «Первая помощь». Отработка приемов оказания первой помощи пострадавшим на производстве в игровой форме на основе моделирования различных состояний и травм (переломов, ожогов, поражения электрическим током), а также освоение практических навыков проведения реанимационных мероприятий на роботах-тренажерах «Гоша», «Максим», «Александр».

4. Станция «Средства индивидуальной защиты». Игра, позволяющая овладеть практическими навыками правильного подбора эффективных средств индивидуальной защиты с учетом воздействия различных вредных производственных факторов. Игровые ситуации отрабатываются на манекенах с применением настоящих средств индивидуальной защиты.

5. Станция «Работы на высоте». Моделируемые игровые ситуации направлены на приобретение практических навыков правильного применения систем обеспечения безопасности при выполнении работ на высоте с использованием строительных лесов,

настилов, удерживающих устройств, страховочных систем, систем спасения и эвакуации. В ходе игры подробно анализируются действия лиц, имитирующих работы на высоте, с точки зрения нарушения требований охраны труда.

6. Станция «Расследование несчастных случаев на производстве». Детективная игра, предусматривающая распределение участников по ролям (государственный инспектор труда и члены комиссии) и имитирующая расследование несчастного случая на производстве, в ходе которой на практическом примере отрабатываются алгоритмы действий работников (устанавливаются обстоятельства происшествия, выявляются нарушения требований охраны труда, определяются виновные лица, оформляются необходимые документы и др.).

На старте участники получают первое задание, которое и является отправной точкой в их маршруте. Причем маршрут следования участники квеста узнают по ходу игры. На каждой станции участники команд, правильно отвечая на вопросы и решая поставленные задачи, накапливают призовые баллы. В финале по количеству накопленных баллов подводятся итоги деловой игры.

Следует отметить, что большинство вариантов деловых игр представляют собой настольные или напольные офлайн-игры. Но Covid-19 способствовал тому, что разработчики стали заниматься переносом игр в онлайн. Однако здесь несколько отрицательных моментов и главный из них заключается в том, что определенным навыкам в области обеспечения безопасности можно качественно обучиться только при личном взаимодействии. И это мнение многих экспертов в области охраны труда. Однако совершенствование этого направления продолжается.

Обобщая данные о применяемых инновационных методах преподавания, можно сказать, что надлежащая организация обучения охране труда возможна при условиях эффективного отбора оптимальных методов и их сочетания. Необходимо проводить комплексные мероприятия по внедрению информационно-коммуникационных и игровых технологий в процесс обучения охране труда в средних профессиональных образовательных учреждениях.

Литература

1. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304 ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» [Электрон. ресурс]. – <http://rg.ru/2020/08/07/ob-obrazovanii-dok.html> (дата обращения: 03.11.2021).

2. Приказ Министерства образования и наук РФ от 28 июня 2014 г. № 832 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет» [Электрон. ресурс]. – <https://base.garant.ru/70727304/#ixzz7B8lqekpO> (дата обращения: 03.11.2021).

3. Хейзинга, Й. Homo Ludens. Статьи по истории культуры / Пер. с гол. Д.В. Сильвестрова. – М.: Прогресс-Традиция, 1997. – 416 с.

4. Абдрахманов, Н.Х. Деловая игра как форма эффективного изучения вопросов охраны труда / Н.Х. Абдрахманов, А.В. Федосов, И.Р. Даниева [и др.] // Безопасность техногенных и природных систем. – 2020. – № 4. – С. 12-16.

5. Ковальчук, А.Н. Охрана труда на предприятиях АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Ковальчук, Н.М. Ковальчук. – Красноярск, 2021. – 328 с.

**ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА ЛЕСОСТЕПНОЙ И СТЕПНОЙ ЗОН
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

Кожуховский Алексей Васильевич

aleksey3312@yandex.ru,

Ибе Альберт Дмитриевич

albert.ibe@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: На примере зон степи и лесостепи Красноярского края рассмотрены особенности изменения климата. Повышение температуры воздуха можно объяснить, как увеличением солнечной активности, из-за чего все природные процессы стали происходить более быстрыми темпами, так и антропогенными факторами.

Ключевые слова: Лесостепная зона, степная зона, климат причины климатических изменений, зональные особенности изменения климатических параметров, прогноз, корреляционный анализ, тренд.

**FEATURES OF THE CLIMATE CHANGE OF THE FOREST AND STEPPE ZONES OF
THE KRASNOYARSK TERRITORY**

Kozhukhovskiy Aleksey Vasil'evich, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor

aleksey3312@yandex.ru,

Ibe Albert Dmitrievich, bachelor student

albert.ibe@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: Using the example of the zones of the steppe and forest-steppes of the Krasnoyarsk Territory, consider the features of climate change. An increase in air temperature can be explained as an increase in solar activity, which is why all natural processes began to occur in a faster pace and anthropogenic factors.

Key words: Forest-steppe zone, steppe zone, climate, causes of climate change, zonal features change climate parameter, forecast, correlation analysis, trend.

Объектом исследования является лесостепная и степная зона Красноярского края. Цель исследования: проанализировать региональные особенности пространственно-временных изменений температурного режима и увлажнения в пределах лесостепной и степной зон Красноярского края.

Актуальность данной работы объясняется недостаточной изученностью региональных особенностей современных климатических изменений и их последствий, необходимостью их прогнозирования, а также практическими потребностями в достоверной информации о состоянии температурно-влажностного режима, влияющего на жизнедеятельность и продуктивность природных экосистем и сельскохозяйственных культур[1,2].

Климат существенно влияет на людей и живые организмы, создавая условия для жизни и хозяйственной деятельности. В последние годы наша планета переживает эпоху глобального потепления. Эта эпоха началась около 150 лет назад, сменив так называемый "малый ледниковый период", то есть период похолодания, который достиг своего максимума где-то в середине XIX века. Повышение глобальной температуры воздуха в прошлом столетии составило чуть более 0,7 °С. Однако за последние 30 лет этот рост усилился [3,4].

Ученые объясняют причины этого процесса различными факторами: антропогенным воздействием на климатическую систему, солнечной и геомагнитной активностью, изменениями крупномасштабной циркуляции атмосферы, астрономическими условиями. В общей проблеме глобального изменения климата региональное проявление этого процесса

является актуальным. В данной работе основное внимание уделяется переходным природным зонам - степям и лесостепи Красноярского края.

Красноярский природный округ включает в себя Красноярскую лесостепь и окружающую ее подтаежную зону.

Красноярская лесостепь занимает срединное положение среди островов лесостепной зоны центральной части Красноярского края. Он расположен на территории трех административных округов – северо-восточной части Емельяновского, западной половины Сухобузимского, западной части Больше-Муртинского (до Енисея). На юго-западе лесостепь ограничена Кемчугской возвышенностью, на юге Восточным Саяном, на востоке Енисейским хребтом, на севере и северо-западе орографической границы нет. Здесь Красноярская лесостепь постепенно сменяется подтаежной и далее тайгой Западно-Сибирской низменности. С юга на север лесостепь простирается на 110 км, а с подтаежной полосой - на 200 км. Их протяженность с запада на восток составляет не более 80 км. Площадь лесостепи составляет 777 тыс. га, а вместе с подтаежьем – 2209 тыс. га [5].

Красноярская лесостепь, как и другие лесостепи Красноярского края, характеризуется резко континентальным климатом, выраженным в контрасте времен года и значительной амплитуде колебаний температур воздуха зимой и летом, днем и ночью. Таким образом, амплитуда максимума и минимума составляет 91°-100 °С. Средние температуры воздуха самого холодного месяца января варьируются от -17,1° до - 21,4°С, увеличиваясь с юга на север. Аналогичным образом изменяются и среднегодовые температуры воздуха: они максимальны на юге лесостепи (окрестности Красноярска) +0,5°, +0. 6°С, минимум на севере -1,6°С (с.Казачинское). В противоположном направлении средние температуры июля – самого теплого месяца - изменяются с +19,6 °С в Красноярске до +17,9 °С в Казачинском районе. Та же закономерность выявляется при анализе периодов с температурами выше 0°, 5°, 10°, 15° С учетом и суммой температур за эти периоды. Самым теплым районом в регионе являются окрестности Красноярска, самым прохладным - на севере анализируемой территории. МП "Большая Мурта" и "Сухобузимское" практически одинаковы по теплоснабжению и продолжительности этих периодов и близки к МП "Казачинское опытное поле".

По теплоснабжению на территории Красноярской лесостепи выделяют три района: прохладный с суммой температур 1400-1600 °С (к северу от Большой Мурты), умеренно прохладный с общей температурой 1600-1800 °С (от Большой Мурты до Сухобузимского) и недостаточно теплый район (сумма температур 1800-2000 °С) - к северу от Красноярска до линии Емельяново-Сухобузимское [6,7].

Изменчивость климатических характеристик последних десятилетий в региональном масштабе происходит на фоне наблюдаемого в настоящее время глобального потепления [8]. В то же время географические особенности конкретной территории - рельеф, специфический режим атмосферной циркуляции и т.д. - накладывают отпечаток на характер местных климатических изменений. В данной работе рассматриваются изменения климатических характеристик степной и лесостепной зон Красноярского края.

Зона островных степей и лесостепей Красноярского края в основном расположена на одних и тех же широтах. Поэтому они характеризуются относительно однозначными тепловыми условиями.

В процессе работы над статьей мы пришли к выводу, что изменчивость климатических характеристик последних десятилетий в региональном масштабе происходит на фоне наблюдаемого в настоящее время глобального потепления. В то же время географические особенности конкретной территории - рельеф, специфический режим атмосферной циркуляции и т.д. - накладывают отпечаток на характер местных климатических изменений. В данной работе рассматриваются изменения климатических характеристик степной и лесостепной зон Красноярского края.

Повышение температуры воздуха можно объяснить как увеличением солнечной активности, из-за чего все природные процессы стали происходить более быстрыми темпами, так и антропогенными факторами.

Сезонной особенностью здесь является то, что, в отличие от температуры, количество осадков увеличивается в основном летом и превышает приrost зимой более чем в 4 раза. Зона островных степей и лесостепей Красноярского края в основном расположена на одних и тех же широтах. Поэтому они характеризуются относительно однозначными тепловыми условиями. Количество осадков составляет от 13,7 мм до 365,3 мм. Таким образом, дальнейшие перемены климатических параметров могут привести к изменению функционирования лесостепных и степных ландшафтов и сдвигу границ природных зон.

Литература

1. Особенности изменения климата лесостепной и степной зон Красноярского края [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://workspay.ru/work/18487/>Дата обращения 05.09.2021 г.
2. Котляков, В. М. О причинах и следствиях современных изменений климата / В.М. Кузьмин // Солнечно-земная физика. - 2012. - Вып. 21. - С. 110-114. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://ru.iszf.irk.ru/images/2/2e/Kotlyakov_17_21.pdfДата обращения 05.09.2021 г.
3. Лесостепь и степь [Электронный ресурс]: Официальный сайт Красноярского краевого Института повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования по вопросам введения предметов НПК ГОС - Режим доступа: URL: nrk.cross-ipk.ru/body/pie/body/5bodynatzonestenb.htm Дата обращения 07.09.2021 г.
4. Антипова, Е.М. Географические элементы широкоареальных групп видов лесостепных экосистем Средней Сибири / Е. М. Антипова // Современные проблемы науки и образования. - Красноярск, 2011. - 8 с. Режим доступа: URL:<https://science-education.ru/ru/article/view?id=4912>. Дата обращения 07.09.2021 г.
5. Федеральный исследовательский центр КНЦ СО РАН ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ ОКРУГОВ. Красноярский природный округ Режим доступа: URL:<http://sh.krasn.ru/xarakteristika-prirodnih-okrugov/>. Дата обращения 09.09.2021 г.
6. HYDROLOGICAL CHARACTERISTICS OF SNOW MELT EROSION AREAS IN THE KRASNOYARSK FOREST-STEPPE. Golubev I.A., Burakov D.A., Kozhukhovskiy A.V. В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation, 2021. С. 42089.
7. Влияние осеннего увлажнения почв на эрозионно-аккумулятивные процессы в Красноярской лесостепи. Голубев И.А., Кожуховский А.В., Иванова О.И. Гидрометеорологические исследования и прогнозы. 2021. № 1 (379). С. 130-142
8. Каюков А.Н., Колпакова О.П. Основы природопользования: учебное пособие; изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛИМАТА НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОЙ
КОТЛОВИНЫ В XXI ВЕКЕ**

Кожуховский Алексей Васильевич

aleksey3312@yandex.ru,

Калябина Галина Сергеевна

linakalyabina@gmail.com

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: Рассмотрены физико-географические характеристики Красноярской котловины, прослежена динамика климатических изменений Красноярской котловины в XXI веке.

Ключевые слова: Красноярская котловина, географическое положение, геологическое строение, рельеф, солнечная радиация, климат.

**DYNAMICS OF CLIMATE INDICATORS ON THE TERRITORY OF KRASNOYARSK BASIN
IN THE XXI CENTURY**

Kozhukhovskiy Aleksey Vasil'evich, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor

aleksey3312@yandex.ru,

Kalyabina Galina Sergeevna, bachelor student

linakalyabina@gmail.com

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The physical and geographical characteristics of the Krasnoyarsk Basin are considered, the dynamics of climatic changes in the Krasnoyarsk Basin in the XXI century is traced.

Key words: Krasnoyarsk basin, geographical location, geological structure, relief, solar radiation, climate.

Объектом исследования является Красноярская котловина, расположенная на стыке трех физико-географических стран – Западной Сибири, Алтае-Саянской горной страны и Среднесибирского плоскогорья. Цель исследования: определить физико-географические характеристики Красноярской котловины, проследить динамику климатических изменений в XXI веке.

Термин «климат» применяют как для описания гидрометеорологического режима определенной территории в ряду других её физико-географических характеристик, так и для обозначения состояния гидрометеорологического режима глобального характера. Глобальный климат характеризует температурный режим атмосферы, океана и материков, общую циркуляцию океана и атмосферы, закономерности влагооборота и т.д.[1,2].

В первую очередь климат определяется тремя основными элементами: солнечной радиацией, общей циркуляцией атмосферы, характером подстилающей поверхности. Особенности расположения Красноярской котловины – в центральной части Евразии, то есть в глубине материка – определили характер местного климата, почвенного покрова, растительности, животного мира, а расположение в области пояса гор Юга Сибири – особенности формирования рельефа территории [3,4].

Климатические индикаторы Красноярской котловины довольно хорошо изучены к настоящему моменту. Однако мы живем во время глобальных изменений климата, связанных как с деятельностью человека, так и с природными процессами. В связи с чем, важно проследивать динамику изменений ряда ключевых индикаторов во времени и судить о характере этих изменений.

Наблюдения за климатом Красноярской котловины осуществляются еще с 1900-х годов. Однако анализу данных в контексте изменения климата уделяется недостаточное внимание. Долготное расположение территории Красноярского края определяет количество солнечной радиации, поступающей на поверхность, и ее внутригодовое распределение. Красноярский край расположен между 81°16' с.ш. и 51°48' в.д., этим обусловлено расположение его в трех климатических поясах – арктическом, субарктическом и умеренном. Принято выделять также западные и восточные климатические области, граница которых проходит по долине Енисея. Климат района резко континентальный, с продолжительной и морозной зимой и жарким коротким летом. Средняя температура в середине зимы – 15°C, средняя температура середины лета – +18°C. В январе почва промерзает на глубину от 1,7 до 3 метров [5,6].

Для Красноярской котловины характерна однородность режима ветра в течение года. Направление долины Енисея совпадает с преобладающим направлением ветра, повторяемость юго-западных ветров в течение всего года очень велика (30-50%). В январе повторяемость этих ветров вместе с западными составляет 80%. С мая по август повторяемость юго-западных и западных ветров составляет 40-45%. Зимой повторяемость ветров северных, восточных и юго-восточных направлений небольшая (1-3%). Наименьшей изменчивостью в течение года отличаются ветра северного, южного и юго-восточного направлений. Так, их повторяемость колеблется от 1% (ноябрь) до 7% (май).

Температурный режим Красноярской котловины схож со средними данными по Сибири. Самым жарким месяцем является июль. В июле в среднем в течение 26 дней средняя суточная температура 15°C из них в течение 10 дней выше 20°C. В целом, средние годовые температуры показывают постепенное похолодание от степи (0,8°C) к горной тайге (-0,9°C). Для зимнего периода наиболее характерно устойчивое антициклонное состояние атмосферы с низкими температурами, малым количеством осадков, высокой влажностью воздуха и безветрием. Безморозный период длится 113-118 дней, сумма положительных температур за этот период составляет 1690-1790 °C. Анализ данных метеостанций, расположенных на территории Красноярской котловины, позволяет выявить, что колебания среднегодовых температур не одинаковы в различных пунктах наблюдения. Аналогичные результаты получены для среднегодовых сумм осадков, показателей влажности и безморозного периода.

Изменение климата обозначает статистически значимое изменение либо среднего стояния климата, либо его изменчивости на протяжении длительного периода времени [6]. Анализ литературных данных и имеющихся в литературе расчетов климатических индикаторов за период XXI века демонстрирует, что имеются тенденции как изменения показателей во времени, так и различия в показателях в зависимости от места расположения метеостанций. Мониторинг динамики ключевых климатических индикаторов имеет существенное значение в настоящее время. Вопросы глобального потепления остро стоят как для всех регионов нашей страны, так и для мира. Однако на территории Сибири в целом в последние два десятилетия наблюдается рост среднегодовых температур, что может повлечь за собой существенные изменения как в местном, так в глобальном масштабе, и повлиять на флору, фауну и человека.

Литература

1. Торопов В. А. Динамика показателей климата в Красноярской котловине в XXI веке / В. А. Торопов. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2017. – 70 с.
2. Кириллов М. В. Особенности природы окрестностей г. Красноярска: учебное пособие / М. В. Кириллов. Красноярск, 1971. – 159 с.
3. Андросова Н. И. Изменение климата на территории Красноярской котловины по данным метеонаблюдений (за последние 35 лет) / Н. И. Андросова. — Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2020. – 29 с.

4. HYDROLOGICAL CHARACTERISTICS OF SNOW MELT EROSION AREAS IN THE KRASNOYARSK FOREST-STEPPE. Golubev I.A., Burakov D.A., Kozhukhovskiy A.V. В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation, 2021. С. 42089.

5. Влияние осеннего увлажнения почв на эрозионно-аккумулятивные процессы в Красноярской лесостепи. Голубев И.А., Кожуховский А.В., Иванова О.И. Гидрометеорологические исследования и прогнозы. 2021. № 1 (379). С. 130-142.

6. Каюков А.Н., Колпакова О.П. Основы природопользования: учебное пособие; изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020

УДК 504.062.2

**ЗАДАЧИ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Колпакова Ольга Павловна

olakolpakova@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье обозначены задачи организации использования земли для целей обеспечения рационального природопользования

Ключевые слова: земля, рациональное использование, природопользование, экология, природный ресурс, землепользование, организация использования земель.

**TASKS OF ORGANIZING THE USE OF LAND TO ENSURE RATIONAL
ENVIRONMENTAL USE**

Kolpakova Olga Pavlovna

olakolpakova@mail.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article outlines the tasks of organizing the use of land for the purpose of ensuring rational use of natural resources

Key words: land, rational use, nature management, ecology, natural resource, land use, organization of land use

Земля как природный ресурс составляет материальную основу жизнедеятельности человека [1]. Его интерес к земле как природному комплексу проявляется именно через восприятие ее как природного ресурса. Рассмотрение ее роли в обществе через призму экономической и социальной стороны функционирования позволяет наиболее полно и правильно установить значение земли в обществе, т.е. управлять процессами землепользования. Поэтому изучение земель следует производить с точки зрения природопользования: составление подробной характеристики свойств земли для возможного потребления вещества и энергии природного комплекса и установления видов и объемов потребностей общества. [2, 3]

Природопользование как система, обеспечивающая непосредственное и опосредованное потребление природных ресурсов, предшествует большинству других процессов жизнедеятельности общества. Поэтому оно предшествует системе организации общества в целом, организации его производства и требует специальной системы землепользования [4]. Природопользование проявляется в системе землепользования в первую очередь в виде угодий и категорий земель. Категория земель относит земельный участок к главному направлению природопользования: земли сельскохозяйственного назначения, земли лесного фонда, земли водного фонда и т.д. [5].

Система производственных отношений по поводу всего природопользования имеет другую основу и не всегда соответствует установленным земельным отношениям: частной собственности на землю и праву пользования другими природными ресурсами. Это предполагает определенный разрыв в системе использования комплексного природного ресурса, когда в правовом или другом отношениях обособляется или противопоставляется его отдельная (даже главная) составляющая [6,7]. В использовании земли как комплексного природного ресурса должно быть обеспечено единство ее природной, экономической и правовой составляющих. При усложнении содержания комплексного природного ресурса непосредственные потребители его идут на значительное упрощение ситуации зачастую непродуманно, что приводит к достаточно негативным последствиям в землепользовании и природопользовании. [8]

Система рационального землепользования - это такая организация использования земли, которая обеспечивает рациональное природопользование, не входит с ним в противоречия, не обособляет отдельную часть комплексного природного ресурса. [9, 10] Особенно важно этот постулат применять при организации использования земель сельскохозяйственного назначения. Разработка проектов внутрихозяйственного землеустройства и оптимизация структуры посевных площадей осуществляются на основе использования экологических критериев, с сохранением качественного состояния природных ресурсов [10, 11].

Поэтому к задачам, решаемым при проведении землеустройства в целях создания рационального природопользования, относятся:

- установление основных параметров перспективного природопользования;
- изучение состояния земель как природного ресурса;
- планирование и организация рационального использования земель как комплексного природного ресурса, производственного и рекреационного ресурсов;
- территориальное землеустройство для обеспечения перспективного природопользования;
- внутрихозяйственная организация использования земель от дельных объектов природопользования.

Как ранее было указано, система природопользования предопределяет систему землепользования. Поэтому к числу основных параметров природопользования необходимых для установления содержания и методики землеустроительных мероприятий, относятся:

- виды, объемы и ценность имеющихся природных ресурсов;
- территория проявления природных ресурсов;
- возможные и установленный тип природопользования;
- технология добычи (заготовки) природных ресурсов;
- природоохранные и природовосстановительные мероприятия в системе рационального природопользования;
- инженерное оборудование территории.

Установление основных параметров перспективного природопользования производится территориальными органами Министерства природных ресурсов. Это должно быть оформлено в виде специального проектного или планового документа, утвержденного администрацией субъекта Федерации.

Литература

1. Кочергина З.Ф. Ландшафтно-экологические основы рационализации землепользования (на материалах лесостепной зоны Омской области). – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2007, 224 С.
2. Рогатнев М.Ю. Основы организации использования земли в сельскохозяйственных предприятиях Западной Сибири в современных условиях. – Омск: 1991, 112 с.
3. Рогатнев Ю.М. Землеустройство – механизм эффективного управления сельскохозяйственным землепользованием и производством. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2001, 160С.
4. Сорокина Н.Н. Эколого-экономические проблемы использования и охраны земель на ландшафтной основе. Сборник: Проблемы современной аграрной

науки. Материалы международной научной конференции. Изд-во: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2019. С. 61-63

5. Сорокина Н.Н. Концептуальные положения и экологический эффект организации использования земли. Сборник: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. материалы международной научно-практической конференции. Изд-во: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2018. С. 41-42

6. Незамов В.И., Гусев А.А., Лондаренко А.И. Проблемы эффективного управления земельными ресурсами // Актуальные вопросы землеустройства, геодезии и природообустройства: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 15-летию Института землеустройства, кадастров и мелиорации. ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В. Р. Филиппова». Улан-Удэ, 2020. С. 163-166

7. Каюков А.Н., Колпакова О.П. Основы природопользования // учебное пособие. - изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020, с. 220

8. Сорокина Н.Н. Методологические основы и приоритетные направления организации использования земельных ресурсов. Сборник: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. материалы международной научно-практической конференции. Изд-во: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2019. С. 42-43

9. Фастович Г.Г., Щекин А.Ю. К вопросу о мерах по повышению эффективности государственного механизма (на примере исследования АПК России) // Аграрное и земельное право. 2020. № 2 (182). С. 19-20.

10. Лютых Ю.А., Едидеичев Ю.Ф. и др. Разработка проектов внутрихозяйственного землеустройства и систем земледелия на ландшафтно-экологической основе для лесостепи Красноярского края. – Новосибирск: СО РАСХН, 2002, 225 С.

11. Колпакова О.П. Оптимизация структуры посевных площадей на основе использования экологических критериев / О.П. Колпакова, С.А. Мамонтова, Ю.П.Ковалева, О.И. Иванова // Астраханский вестник экологического образования. - 2020. - № 1 (55). - С. 97-101.

УДК 631.95

ДЕГРАДАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА ПРИМЕРЕ БЕРЕЗОВСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Колпакова Ольга Павловна

olakolpakova@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Селиванов Владислав Витальевич

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

selivan23.04@mail.ru

Прокопов Артём Кириллович

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Sers.ea@yandex.ru

Аннотация: В данной статье рассматривается состояние земель Березовского района Красноярского края. Выявляются типы загрязнения и деградационных процессов почв, и предлагается решение выявленных проблем.

Ключевые слова: Земельный участок, пашня, кадастровый номер, загрязнение почвы, антропогенное воздействие, деградация земель, неблагоприятные условия.

DEGRADATION OF AGRICULTURAL LANDS ON THE EXAMPLE OF THE BEREZOVSKY DISTRICT OF THE KRASNOYARSK TERRITORY

Kolpakova Olga Pavlovna

olakolpakova@mail.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Selivanov Vladislav Vitalievich

selivan23.04@mail.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Prokopov Artem Kirillovich

Sers.ea@yandex.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Annotation: *This article examines the state of the lands of the Berezovsky district of the Krasnoyarsk Territory. The types of pollution and degradation processes of soils are identified, and a solution to the identified problems is proposed.*

Key words: *Land, arable land, cadastral number, land pollution, anthropogenic intervention, land degradation, unfavorable conditions.*

Россия богатая земельными ресурсами страна, примерно 9,5% мировой пашни находятся на нашей территории. Но из всего количества земель из оборота выведено порядка 30-50 млн. га. пашен, и эти цифры продолжают расти. В период с 2002 по 2006 г. выводилось около 1,7 млн. га. пашни ежегодно. В ближайшее время вывод земель из оборота составит около 9-12 млн. га. с одновременным ухудшением фитосанитарного состояния агроценозов[1]. С учетом того какое количество пашни выводится из оборота в год, невольно возникает вопрос, что происходит с неиспользуемой пашней? Одним из примеров земель сельскохозяйственной категории, заброшенных в настоящее время можно считать земли сельскохозяйственного назначения Березовского района Красноярского края.

На территории Березовского района можно наблюдать как земли, предназначенные под пашню, теряют свой потенциал. Пахотные угодья приходят в упадок, их забрасывают, подвергают антропогенному воздействию, присутствуют процессы водной эрозии, на их территории роют карьеры(рис. 1) [2]. Важнейшей составляющей рационального использования земельных ресурсов является комплексная организация использования и воздействия друг на друга всех природных ресурсов в рамках природного комплекса [4, 5]. Рассмотрим все виды неблагоприятного воздействия на пашни и их нерационального использования:

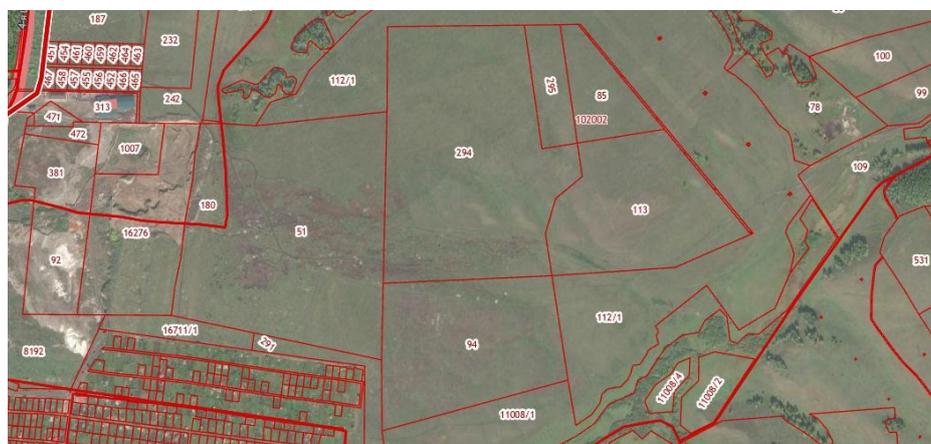


Рисунок 1. Карта местности земельных участков Березовского района Красноярского края.

Первый, и самый "безобидный" вид разрушений - эрозия почвы. Данное явление мы можем наблюдать на участке с кадастровым номером 24:04:0102002:113. Водная эрозия, которую можно увидеть на рис. 2,3,4, возникает по причине стекания вод в ложбину полей, тем самым воды вымывают значительную часть верхнего слоя участка. Данный вид неблагоприятного воздействия на почву не контролируется, это подтверждается тем, что на месте протекания сточных вод успели вырасти кустарники (рис. 2).



Рисунки 2,3,4. Последствия водной эрозии

Но есть более серьезные проблемы на данном и прилегающих к нему земельных участках с кадастровыми номерами 24:04:0102002:294, 24:04:0102002:94 и 24:04:0102002:51. На них можно наблюдать серьезное антропогенное вмешательство. А именно срезание верхних плодородных слоев земли и вывоз их в промышленных масштабах. Вследствие чего земельные участки теряют свой природный потенциал. Данное человеческое вмешательство видно на рис. 5,6. Это неизбежно ведет к деградации земель и ухудшению их плодородия. Также это ведет к неизбежному развитию ветровой и водной эрозий в данных районах. Такого результата использования земель можно избежать при условии привлечения к рациональному использованию данных участков лиц, в чьей собственности они находятся, согласно п. 2 и п. 5 ст. 13 ЗК РФ N 136-ФЗ от 25.10.2001 [3].



Рисунки 5,6. Антропогенное воздействие на земельные участки

Помимо срезания верхнего слоя, присутствует и загрязнение почвы. Данное антропогенное вмешательство ярко выражено на земельных участках с кадастровыми номерами 24:04:0102002:51 и 24:04:0000000:8192. Стоит отметить, что участок с номером 24:04:0102002:51 в настоящее время зарегистрирован без категории земель, и стремительными темпами подвергается деградации путем вывоза обширных территорий земли и загрязнению различного вида отходами. Люди, с ближайших дачных массивов, вывозят на данные участки различные отходы собственной жизнедеятельности (рис. 7,8). Данную ситуацию можно решить привлечением к ответственности лиц, деятельность которых привела к ухудшению качества земель, согласно п.5 ст.13 ЗК РФ N 136-ФЗ от 25.10.2001[3].



Рисунки 7,8. Загрязненные участки.

Проведенный анализ использования земель действующими землепользователями показал значительные нарушения экологического состояния почв земельных угодий, развитие на больших площадях водной и ветровой эрозии, недостаточную работу по предотвращению вредных воздействий на почву, ослабление внимания к проведению почвозащитных, противоэрозионных мероприятий [6-8].

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что уход и отслеживание состояния земель сельскохозяйственной категории должно осуществляться более строго, чтобы избежать деградации и потери потенциала пашни, которые с каждым годом все больше подвергаются выводу из оборота [9]. Такого результата можно добиться путем введения новых законодательных актов, согласно которым работа надзорных органов будет более строго отслеживаться и преследоваться законом как в отношении самого органа, так и в отношении лиц, нарушающих законодательство.

Литература

1. Волков С.Н., Черкашина Е.В., Шаповалов Д.А., Киевская Е.С., Ключин П.В., Пименов В.В., Семочкин В.Н., Федоринов А.В., Скубиев С.И., Савинова С.В., Черкашин К.И., Лепехин П.П., Широков Р.С. Землеустроительное обеспечение ввода в хозяйственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации. Монография / Под общей редакцией академика РАН С.Н. Волкова. – Москва, 2020. – 484 с.
2. Публичная кадастровая карта России: официальный сайт. – 2021. – URL: <https://pkk.rosreestr.ru/#/search/55.98321096464317,93.10412910140296/14/@5w3tqxnjb>
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 30.04.2021) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 05.11.2021)
4. Колпакова О.П. Экологизация землепользования // Инновационные тенденции развития российской науки: Материалы IV Международной (заочной) научно-практической конференции молодых ученых.- Красноярск: изд-во Красноярский ГАУ, 2011. С. 57-59

5. Каюков А.Н., Колпакова О.П. Основы природопользования: учебное пособие; изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020

6. Сорокина Н.Н. Методические и теоретические основы рационального использования земель и ведения сельскохозяйственного производства. Сборник: приоритетные направления регионального развития. Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. Изд-во: Курганская с.-х. акад. Курган 2020. С. 303-305.

7. Сорокина Н.Н. Теоретико-методологический подход к обоснованию эффективности использования и охраны земель на агроландшафтной основе. Сборник: Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства. Материалы Национальной научной конференции. Изд-во: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2019. С. 251-253

8. Каюков А.Н. Мониторинг загрязнения земель пригородных зон // Приоритетные направления регионального развития: материалы Всероссийской (национальной) науч.-практ. конф с междунар. участием / [Электронное издание] / Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2020 / С. 521-524

9. Незамов В.И., Красовский К.А., Кобаненко Т.И. Последствия нерационального использования земли // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: материалы Национальной научной конференции. - изд-во ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020. С. 81-83

УДК 332.3

О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

***Лазарев Олег Евгеньевич
Лазарева Оксана Сергеевна
Павлова Полина Олеговна
Lazarev_tvgu@mail.ru***

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

Аннотация: Впредставленной статье рассматриваются возможности использования лесной растительности, выросшей на сельскохозяйственных землях, в силу их неправильного использования или неиспользования вовсе, в связи с внесенными изменениями в земельное законодательство

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, зарастание, правообладатель, земельное законодательство, освоение лесов, использование земель, сельхозоборот

ABOUT THE POSSIBILITY OF USING FORESTS ON AGRICULTURAL LANDS

***Lazarev Oleg Evgenievich
LazarevaOxsanaSergeevna
Pavlova PolinaOlegovna
Lazarev_tvgu@mail.ru***

TverState TechnicalUniversity, Tver, Russia

Abstract: The article discusses the possibilities of using forest vegetation grown on agricultural land, due to their misuse or non-use at all, in connection with the amendments to the land legislation

Keywords: *agricultural land, overgrowth, copyright holder, land legislation, forest development, land use, agricultural turnover*

В России, согласно данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи, по состоянию на 2016 г. находилось 97,2 млн. гектаров неиспользуемых сельхозугодий, что составляет примерно 44% всех сельхозугодий страны [5]. Земли, которые предназначены для ведения сельского хозяйства и которые используются не по назначению, либо вовсе заброшены, в зависимости от своего физико-географического положения, а также других факторов (например, состава почвенного покрова, микроклиматических условий и т.д.), могут быть подвержены процессам зарастания древесно-кустарниковой растительностью. Причем на этих землях чаще всего начинают произрастать так называемые «вторичные» леса, состав древесной растительности которых далек от первоначального.

До недавнего времени считалось, что наличие лесной растительности на сельхозземлях свидетельствует о нарушении земельного законодательства. Собственники таких земельных участков с наличием на них лесных насаждений, обязаны были производить расчистку земельного участка, заказывать и оплачивать проекты мелиорации за свой счет [4]. Кроме того, за не проведение традиционных сельскохозяйственных мероприятий в отношении земельного участка, приведших к зарастанию участка, в результате проведения проверок по его использованию по назначению могли последовать штрафные санкции, и даже изъятиетакоего участка у его собственника. Это обусловлено тем, что в соответствии со ст. 13 Земельного кодекса Российской Федерации (ЗК РФ), «в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия ... по защите сельскохозяйственных угодий от зарастания деревьями, кустарниками и сорными растениями» [1].

Но при этом, если обратить внимание на ст. 6 и ст. 123 Лесного кодекса Российской Федерации (ЛК РФ), то леса могут располагаться на землях сельхозназначения [2].

Согласно ст. 77 ЗК РФ, определяющей понятие и состав сельхозземель, под которыми подразумеваются земли, находящиеся за пределами границ населённых пунктов и которые предоставлены для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей [1]. То есть, использование возможно только строго для сельскохозяйственных нужд, в соответствии с видами этого использования. В статье 78 ЗК РФ описаны виды использования земель сельхозназначения, согласно которым следует использовать эти земли: для ведения сельскохозяйственного производства; для создания мелиоративных защитных лесных насаждений; для научно-исследовательских, учебных и иных связанных с сельскохозяйственным производством целей; для целей аквакультуры (рыбоводства), на период осуществления строительства, реконструкции линейных объектов; для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства [1]. Иное использование сельхозземель земельным кодексом РФ, на сегодняшний момент, не предусматривается. Но при этом, согласно части 2 ст. 77 ЗК РФ, в составе земель сельхозназначения могут выделяться земли, занятые защитными лесными насаждениями. Перечень видов использования сельскохозяйственных земель, в соответствии со ст. 78 ЗК РФ, приведен на рис. 1.

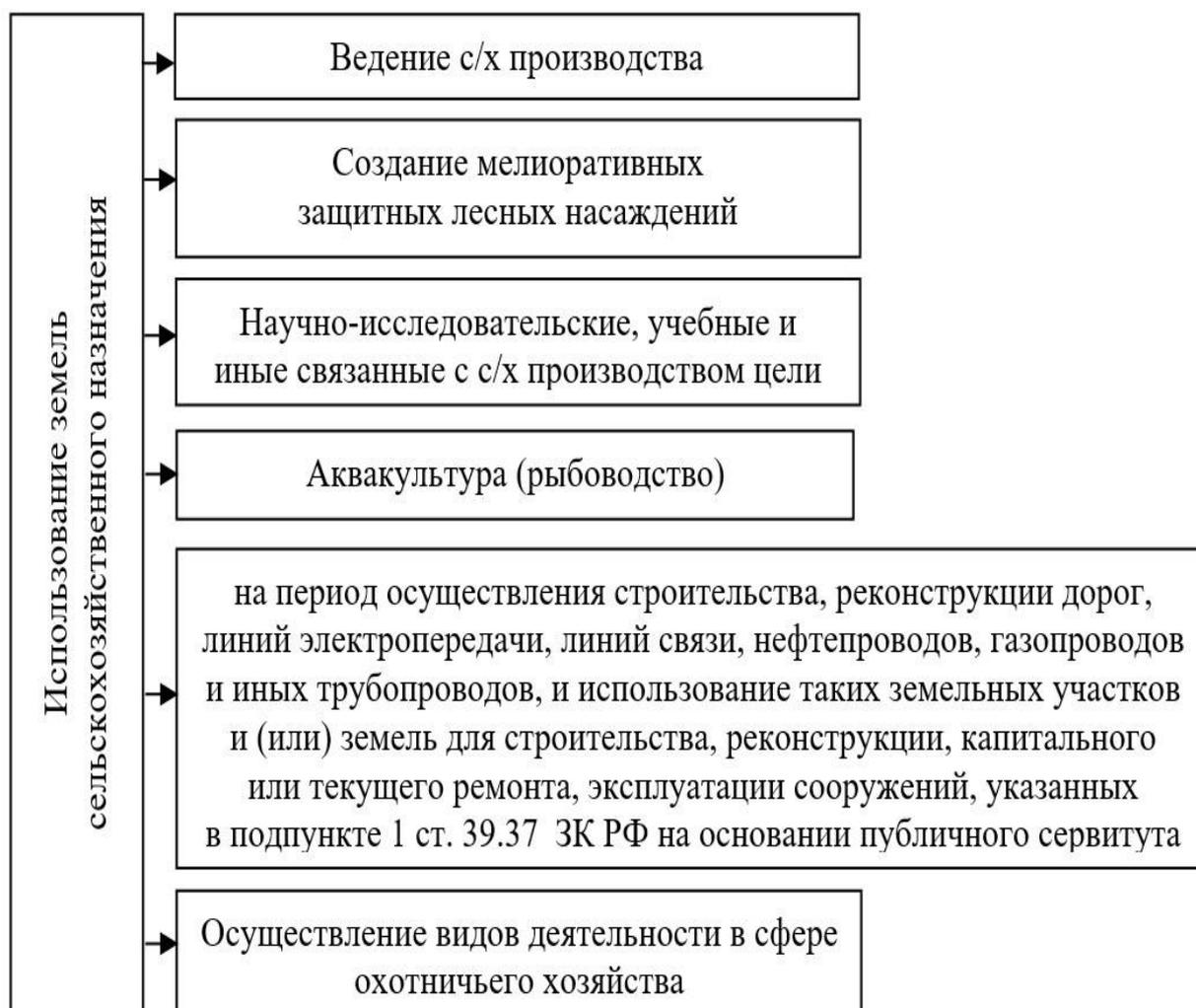


Рисунок 1. Перечень видов использования сельхозземель [1]

Леса, за исключением мелиоративных защитных лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения, до недавнего времени фактически находились вне правового поля. Этот факт и привел к сложившейся затруднительной ситуации для правообладателей необрабатываемых сельхозземель. Для решения этой проблемы, в 2020 г. Постановлением Правительства РФ от 21.09.2020 № 1509 было принято положение, регулирующие особенности использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на сельскохозяйственных землях, вступившее в силу с 1 октября 2020 г. (Положение) [3].

Согласно пункту 3 данного Положения, леса, которые находятся на землях сельскохозяйственного назначения, *подлежат освоению* при условии соблюдения целевого назначения земель [3]. Допускается использование этих лесов в целях, предусмотренных пунктами 1-10.1, 13-15 части 1 ст. 25 ЛК РФ [2]. Цели использования лесов согласно вышеперечисленным пунктам части 1 ст. 25 ЛК РФ приведены на рис. 2.



Рисунок 2. Перечень видов использования лесов, располагающихся на сельскохозяйственных землях [2, 3]

На сегодняшний день, согласно приведенного Положения, изменилась процедура узаконивания действий правообладателей в отношении земельных участков, заросших лесом. Теперь правообладателю земельного участка сельхозназначения для того, чтобы можно было законно использовать лесные насаждения на участке, необходимо отправить уведомление в органы власти в течение 2 лет после 1 октября 2020 г. или со дня регистрации права собственности на участок (ст. 7 Положения). После получения такого уведомления госорганами власти факт зарастания земельного участка древесно-кустарниковой растительностью на площади более 50% не будет являться нарушением земельного законодательства. Таким образом у правообладателя земельного участка появляются возможности для использования лесных насаждений в соответствии с видами использования, которые представлены на рис. 2. Хочется отметить, что уведомление также отправляется правообладателем при прекращении использования лесов и вовлечении земельного участка в сельхозоборот (ст. 9 Положения). То есть, своевременное информирование госорганов власти о фактическом использовании земельного участка заявленной категории земель, на котором произрастает лесная растительность, станет реальным шансом избежать каких-либо взысканий и штрафных санкций за неправильное использование или не использование земельного участка.

Необходимо отметить, что со вступлением в силу Положения, теперь у правообладателя земельного участка сельхозназначения отсутствует обязанность соблюдать

условия отвода лесосек, составления проекта освоения лесов, составления и подачи лесной декларации и сдачи отчетов об использовании лесов (ст. 12, 21 Положения), что значительно облегчает положение правообладателя, в том числе за счет экономии средств на эти мероприятия.

В то же время, согласно ст. 15, «учет, маркировка, транспортировка и декларирование сделок с древесиной, полученной в результате рубки, осуществляется в соответствии с лесным законодательством РФ»[3]. То есть у правообладателя будут сохраняться некоторые обязанности по соблюдению требований лесного законодательства, нарушение которых повлекут за собой также разного рода взыскания и штрафы.

Кроме этого, согласно ст. 22 Положения, правообладателям необходимо подавать сведения об использовании, об охране, о защите и о воспроизводстве лесов в уполномоченные на это органы, для учета и предоставления этих сведений в дальнейшем в органы исполнительной власти субъекта РФ.

Рассматривая действующий ЗК РФ, следует отметить, что в видах использования земель сельхозназначения в настоящее время нет видов, связанных с хозяйственным использованием лесных насаждений, в том числе с лесозаготовками (рис. 1). По мнению Ильиной Т.А., по аналогии с пунктом 3 ст. 78 ЗК РФ (деятельность, связанная с ведением охотничьего хозяйства на землях сельхозназначения), «было бы логично дополнить ее также пунктом о том, что использование земель сельскохозяйственного назначения допускается и для ведения лесного хозяйства» [4]. Данное дополнение послужило бы логичным завершением устранения правового «пробела».

Таким образом, с появлением Положения [3], вступившего в силу с 1.10.2020 г., у правообладателей залесенных земельных участков сельскохозяйственного назначения появились возможности их хозяйственного использования, не прилагая при этом особых усилий и затрат, направленных на осуществление сельскохозяйственной деятельности. Приведет ли практическая реализация таких возможностей у правообладателей к уменьшению площадей неиспользуемых сельскохозяйственных земель и к более эффективному использованию сельскохозяйственных земель, покажет время.

Литература

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 02.07.2021) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 04.11.2021).
2. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ (ред. от 02.07.2021) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 04.11.2021).
3. Положение «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения», утверждено Постановлением Правительства РФ от 21.09.2020 N 1509[Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 04.11.2021).
4. Ильина Т.А. Отношения лесные и не очень, или Saga о судьбах русского леса на сельскохозяйственных землях. Закон.ру – первая социальная сеть для юристов [Электронный ресурс].-URL: https://zakon.ru/blog/2020/09/30/otnosheniya_lesnye_i_ne_ochen (дата обращения 04.11.2021).
5. Узун В.Я. «Белые пятна» и неиспользуемые сельхозугодья: что показала сельскохозяйственная перепись 2016 г. // Экономическое развитие России. 2017. №12. С. 36-43.

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ
НА СОВРЕМЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ**

Лазарева Оксана Сергеевна, Лазарев Олег Евгеньевич

Lazos_tvgu@mail.ru

Тверской государственной технической университет, Тверь, Россия

***Аннотация:** В статье определен фактор информационного обеспечения, как наиболее важный, оказывающий влияние на современное управление земельными ресурсами посредством использования актуальной, достоверной и полной земельной информации. Классифицированы принципы формирования земельной информации, лежащей в основе информационного обеспечения управления земельными ресурсами, также представлена структурно-организационная схема формирования земельной информации.*

***Ключевые слова:** информационное обеспечение, земельная информация, фактор, управление, земельные ресурсы, влияние*

**INFORMATION SUPPORT AS A FACTOR INFLUENCING MODERN LAND
MANAGEMENT**

Lazareva Oksana Sergeevna, Lazarev Oleg Evgenievich

Lazos_tvgu@mail.ru

Tver State Technical University, Tver, Russia

***Abstract:** The article defines the factor of information support as the most important one that influences modern land management through the use of up-to-date, reliable and complete land information. The principles of the formation of land information underlying the information support of land management are classified, and the structural and organizational scheme of the formation of land information is also presented.*

***Keywords:** information support, land information, factor, management, land resources, influence*

В региональном управлении земельными ресурсами, как и на других административных уровнях, следует учитывать факторы, оказывающие наибольшее влияние на развитие и функционирование системы управления. В первую очередь, исследованию подлежат факторы, стимулирующие рост экономики и развития региона, затем факторы, оказывающие влияние на систему управления земельными ресурсами, как составной и неотъемлемой части социально-экономической системы управления региона, с учетом территориальных особенностей.

Факторы, стимулирующие рост экономики и развития региона, согласно различным классификациям [4,5,6], в общем, подразделяются на внешние и внутренние. К внешним факторам, которые характеризуются внешними, независимыми, от местных, региональных особенностей условиями, влияющими на развитие региона, следует отнести:

- фактор регионального разделения труда, в структуре национальной экономики страны;
- фактор межрегиональной и международной торговли и сотрудничества;
- фактор конкурентоспособности товаров и продуктов на внутреннем рынке страны;
- фактор инвестиций и господдержки региональной экономики;
- фактор утечки квалифицированных кадров в столичные регионы и за границу;
- фактор уровня соответствия политического курса страны и др.

К внутренним факторам, стимулирующим рост экономики и развития региона, можно отнести те, которые являются движущей силой развития региона, в зависимости от внутренних, характерных условий микроэкономики самого региона.

Совокупность вышеперечисленных факторов является обязательным условием гармоничного развития региона. Однако, как известно, земельные ресурсы (земля) являются тем необходимым базисом (опорой), на котором размещаются все объекты жизнедеятельности общества и государства, а также естественной природной средой обитания людей. Поэтому, любые изменения в составе и качестве земель влекут за собой разного рода последствия. Как раз для осуществления хозяйственной деятельности в целях сохранения, обеспечения нормального функционирования, и существует система управления земельными ресурсами, представляющая собой систематическое, сознательное, целенаправленное воздействие государства и общества на них.

При осуществлении управления земельными ресурсами следует ориентироваться на сложившуюся политическую и социальную ситуацию в регионе, развитие земельного законодательства, наличие развитых отраслей хозяйственной деятельности, экономическую стабильность населения, состояние рынка земель и недвижимости в целом, а также на социально-этнические условия и на форс-мажорные обстоятельства. Надо отметить, что все перечисленные факторы, в разных регионах влияют на экономическую стабильность по-разному. Но при этом, согласно утверждению А.А Варламова, следует выделять факторы, оказывающие влияние на систему управления земельными ресурсами региона, во взаимосвязке с общими факторами, стимулирующими рост экономики и развития региона. К таким факторам следует отнести:

- политическую и социальную ситуацию в регионе;
- экономическую стабильность в обществе и в регионе;
- социально-экономические условия;
- наличие развитых отраслей хозяйственного комплекса;
- наличие регионального земельного законодательства;
- состояние рынка земель.

Однако, в условиях динамично развивающейся экономики, учитывая тенденции всеобщей информатизации и цифровизации, целесообразно выделить отдельно фактор информационного обеспечения, как один из наиболее существенных, оказывающих влияние на современное управление земельными ресурсами в регионе.

Информационная поддержка является разновидностью информационного обеспечения, ориентированная на пользователей информации, занятых управлением сложными объектами, которая необходима при подготовке и реализации управленческих решений. Основной целью информационной поддержки управления земельными ресурсами должно являться максимально возможное снижение времени на подготовку решения, за счет устранения проблемы неполноты информации, характеризующий управляемый объект, то есть – земельные ресурсы. При этом информация является особым ресурсом, так как она должна быть актуальной, достоверной и полной[3], особенно в отношении управления земельными ресурсами, где принципы формирования земельной информации, представленные в таблице 1, будут основополагающими для создания системы земельной информации.

Таблица. 1 - Принципы формирования земельной информации

| Название принципа | Обоснование принципа |
|-------------------|---|
| Ответственность | сбор и обработка земельной информации, необходимой для достижения целей управления, требуют регулярного определения ответственности и основных индивидуальных результатов работы органов управления |
| Надежность | обоснованность и достоверность используемой земельной информации |
| Управляемость | определение операций, на которые возможно или невозможно |

| | |
|-------------------|---|
| | оказывать воздействие при анализе, сравнении и объяснении земельной информации при осуществлении контроля, оценки и регулировании управленческой деятельности |
| Взаимозависимость | использование как внутренних, так и внешних источников, а именно: получение земельной информации из взаимодействующих информационных систем, связанных другими системами управления |
| Обособленность | рассмотрение, как по отдельным подразделениям органов управления, так и по отдельным управленческим проблемам |
| Непрерывность | постоянное формирование информационного поля учетных данных |
| Сопоставимость | использование одних и тех же показателей при принятии и оценке реализации управленческих решений на различных горизонтах планирования |
| Понятность | понятность, уместность и неперегруженность информации излишними деталями |
| Экономичность | затраты на поддержание системы управленческого учета земельной информации должны быть существенно меньше выгод от его функционирования |
| Достаточность | удовлетворенность различных субъектов в количественном и качественном наборе данных, необходимых для принятия эффективного управленческого решения набор данных |

Структурно-организационная схема формирования земельной информации представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Структурно-организационная схема формирования земельной информации

Количественные и качественные показатели представляются в числовых измерениях, выраженных в физических или денежных эквивалентах. Например, к количественным показателям можно отнести площадь неиспользованных земель, а к качественным показателям относят площадь земель, подверженных значительным эрозионным процессам. Но, по отношению к земельным ресурсам, в состав информации должны включаться сведения, содержащие социальную, экологическую и правовую информацию, то есть должен применяться системно-структурированный метод формирования земельной информации, заключающийся в четко выстроенной системе сбора и распределения земельных данных[3]. Отсюда следует, что земельная информация, которая представляет собой совокупность сведений, дающих знания о земле (земельных ресурсах, землепользовании) как объекте комплексного, системного и постоянного управления[1], лежит в основе информационного

обеспечения управления земельными ресурсами. Соответственно, использование актуальной, достоверной и полной земельной информации является основой оперативного принятия управленческих решений, приносящих явный ожидаемый эффект. При этом, информационный метод применяется также в ситуации, когда управляющие воздействия носят неявный, косвенный характер, и объекту управления предоставляется информация о ситуации (информационная картина), ориентируясь на которую, он должен принять наиболее оптимальное решение[2].

Преимущества развития фактора информационного обеспечения заключаются в следующем:

- минимизировать разрозненность земельной информации;
- расширить аналитические возможности потребителей земельной информации;
- расширить возможности осуществления контроля и надзора за качеством сбора и хранения земельной информации;
- увеличить уровень выявления фактов нарушения земельного законодательства в сфере охраны земель;
- улучшить качество и увеличить уровень оперативности принятия управленческих решений и т.д.

То есть развитие информационного обеспечения управления земельными ресурсами является основополагающим фактором в формировании мощного базиса размещения производства и производительных сил и будет способствовать устойчивому росту экономики региона, ориентированной на удовлетворение различных потребностей жизнедеятельности общества.

Литература

1. Варламов А.А. Теоретические и методические положения формирования системы информации о земельных ресурсах страны: монография / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, А.А. Мурашева, Д.А. Шаповалов, Г.В. Ломакин, С.И. Комаров. – Москва, 2009. – 173 с.
2. Кульба В.В. Информационное управление (предпосылки, методы и средства) / В.В. Кульба, В.Д. Малюгин, А.Н. Шубин // Проблемы управления. 2003. № 1. С. 62-67.
3. Лазарева О.С. Значение земельной информации в системе управления земельными ресурсами // Журнал исследований по управлению. 2021. Т. 7. № 4. С. 69-76.
4. Муравьева М.В. Классификация эндогенных факторов социально-экономического развития сельских территорий / М.В. Муравьева, Т.Б. Путивская, Л.Н. Потоцкая // Глобальный научный потенциал. 2019. № 4 (97). С. 186-188.
5. Островская Е.Н. Социально-экономические факторы развития территорий / Е.Н. Островская, Д. Выучейский // Наука на рубеже тысячелетий. 2018. № 11-1. С. 58-60.
6. Петросянц В.З. Региональное развитие и факторы экономического роста / В.З. Петросянц, С.В. Дохолян // Региональная экономика: теория и практика. 2007. № 18. С. 10-17.

УДК 349.6

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Летягина Екатерина Александровна

let_k@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В данной статье изложены результаты исследования актуальных вопросов рационального природопользования. В исследовании дается определение понятия «рациональное природопользование», характеризуются и подробно анализируются все составные элементы рационального природопользования, отражающие сущностное содержание исследуемого явления, определяется взаимосвязь данных элементов. Кроме того, очень подробно раскрыта сущность каждого элемента рационального природопользования, определено его прикладное значение, помимо этого проанализированы вопросы реализации каждого элемента в практике на территории Российской Федерации, обозначены проблемы функционирования, все представленных элементов и пути решения данных проблем.

Ключевые слова: рациональное природопользование, природоохранная политика, элементы рационального природопользования, окружающая среда, экологическая безопасность.

CURRENT PROBLEMS OF RATIONAL ENVIRONMENTAL USE

Letyagina Ekaterina Aleksandrovna

let_k@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: This article presents the results of a study of topical issues of rational environmental management. The study provides a definition of the concept of "rational nature management", characterizes and analyzes in detail all the constituent elements of rational nature management, reflecting the essential content of the phenomenon under study, determines the relationship of these elements. In addition, the essence of each element of rational nature management is disclosed in great detail, its applied value is determined, in addition, the issues of implementation of each element in practice on the territory of the Russian Federation are analyzed, the problems of functioning, all the presented elements and ways of solving these problems are identified.

Key words: rational use of natural resources, environmental policy, elements of rational use of natural resources, environment, ecological safety.

Актуальность темы исследования обуславливается современными тенденциями развития человеческого общества и государства, как системы управления этим обществом, поскольку рост численности населения и увеличение потребностей общества зачастую негативно сказывается на экологической сфере и природных ресурсах. Быстрый рост городов, высокие темпы потребления имеющихся ресурсов экосистем и богатств заставляют общество искать пути использования имеющихся природных ресурсов рационально, обеспечивая их разумную добычу, хранение и потребление [1].

Все большее число исследователей [2],[3] экологических проблем приходят к закономерному выводу о том, что потребительское отношение к природе и ее ресурсам, богатствам, приводящее к разрушению экосистем, может привести к гибели человечество, поскольку имеющиеся ресурсы будут потреблены за короткий период и не смогут быть вновь репродуцированы естественным природным путем.

Соответственно, многие научные деятели задаются вопросом о том, как обеспечить высокие темпы развития человеческого общества, экономического роста благосостояния государств и людей, их населяющих, и при этом сохранить, а, в некоторых случаях,

приумножить ценные не восполняемые природные ресурсы и богатства, а также сохранить экосистемы, пригодными для проживания населения.

Более того, следует отметить, что в Российской Федерации проблемы рационального природопользования имеют приоритетное значение для государства. Территория Российской Федерации достаточно протяженная и в ее состав входят различные регионы с разными природно-климатическими, экологическими условиями, которые определяют специфику государственной природоохранной политики на каждой территории.

Именно поэтому рассмотрение вопросов рационального природопользования и природоохранной политики на территории такого региона, как Красноярский край нам представляется очень важным и актуальным, поскольку данный регион имеет особое экономико-географическое положение, определяемое сложными природно-климатическими условиями и значительной удаленностью от центральных экономически развитых районов страны.

Начиная обсуждать результаты нашего исследования необходимо определиться с самим понятием «рациональное природопользование». Мы разделяем мнение исследователей [4], полагающих, что рациональное природопользование представляет собой процесс постоянного системного взаимодействия с окружающей природной средой, позволяющий обеспечить дальнейшее воспроизводство природных ресурсов, исключая деградацию и разрушение природных экосистем, а также значительный непоправимый б природным комплексам, формирующий возможность постоянного, неограниченного использования соответствующей природной территории.

При этом следует понимать, что рациональное природопользование невозможно без научного подхода, научно-технических разработок и исследований в данной области[5].

Эффективно, результативно и бережно взаимодействовать с природной средой возможно только опираясь на инновационные подходы, позволяющие с электронно-цифровой точностью рассчитать все возможные последствия добычи, хранения, переработки и использования потребляемых обществом природных ресурсов[6].

Рациональное природопользование включает несколько важных составных элементов, отражающих его сущностное содержание.

Так, одним из важнейших элементов рационального природопользования выступает экология [7], рассматриваемая нами в контексте исследования как система экологических основ взаимодействия с биосферой, позволяющая гарантировать сохранность природы, отсутствие ущерба ее ресурсной базе.

В этой связи экологические нормы (требования) позволяют с учетом возможностей экосистем и организмов испытывать определенную степень негативной нагрузки, в связи с потреблением человеческим обществом природных ресурсов, сохраняя свои свойства и способность дальнейшей жизнедеятельности, а также к последующему воспроизводству.

И, соответственно, нарушение экологических норм (требований) приводит к необратимым деградирующим процессам в природной среде, которые могут вызвать как полную гибель экосистемы, так и ее перерождение, изменяющее ее в негативном русле.

Экологические требования разрабатываются и устанавливаются каждым государством самостоятельно. Однако важно понимать, что чем более развито государство, тем более значительные материальными ресурсами оно обладает, и, соответственно, более высокие стандарты экологических правил (требований) способно реализовывать на своей территории. И наоборот, чем меньше у государства материальных ресурсов на выполнение высоких экологических требований к природопользованию, тем более нерационально использует оно свои природные ресурсы и источники.

В Российской Федерации, например, установлены предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, почве, воде и др. (далее - ПДК), соблюдение которых осуществляется как на федеральном, региональном, а также муниципальном уровнях власти.

Вместе с тем, считаем необходимым отметить, что нормы ПДК не являются

совершенным экологическим инструментом, поскольку не учитывают момент накопления вредных загрязняющих веществ в природной среде, определяются без учета географических, климатических и других природных особенностей каждого конкретного региона Российской Федерации.

В целом завершая анализ данного структурного элемента рационального природопользования необходимо отметить, что экологические нормы (требования) должны быть научно обоснованы с учетом специфики каждой природной зоны, экосистемы конкретной территории.

Еще одним важным составным элементом рационального природопользования выступает технология как процесс совершенствования технических средств добычи, обработки природных ресурсов, посредством которых осуществляется непосредственное взаимодействие с окружающей средой.

В этой связи хотелось бы отметить, что изначально технический прогресс двигался исключительно по пути максимально быстрого, менее трудозатратного извлечения природных ресурсов в возрастающих объемах без учета последствий для экосистем. Если какие-либо действия по восстановлению, минимизации ущерба и предпринимались, то часто они носили ситуационный, бессистемный характер и базировались на стойком ощущении общества, что цель (экономическая выгода) оправдывает используемые технологически несовершенные средства. Более того, все мероприятия выступали как борьба с уже наступившими негативными последствиями, а не с причинами, их вызвавшими.

Важно, что данный элемент рационального природопользования выступал в тесное взаимодействие с экологическими правилами (требованиями), т.е. за счет развития инновационных технологий у субъектов, участвующих в процессе потребления природных ресурсов, должна формироваться возможность обеспечить выполнение экологических правил (требований).

Третий составляющий, можно сказать даже базовый элемент, рационального природопользования – это экономическая целесообразность.

В настоящее время содержание этого элемента существенным образом изменилось. Раньше подсчитывалась только прямая экономическая выгода от добычи и потребления природных ресурсов, теперь же учитываются экономическая прибыль от осуществления природоохранных предприятий, а также вычитаются экономические потери от косвенных и прямых среднесрочных и долговременных отрицательных последствий.

Другими словами, перспективным с точки зрения рационального природопользования является комплексный подход к определению экономической целесообразности любого процесса добычи, обработки, хранения и потребления природных ресурсов, который включает в себя не только показатели прибыльности, трудозатрат, времени и др., но и затраты на сохранение природной экосистемы, а также доходы от природоохранной деятельности и др.

Следующим структурным элементом системы выступает процесс управления и регулирования природопользования, одним из существенных компонентов которого выступает юридическое (правовое) обеспечение рационального природопользования [8].

Таким образом, обеспечить исполнение экономически и научно-обоснованных экологических требований (правил), обязать использовать соответствующие ресурсосберегающие и природоохранные технологии в производстве возможно только посредством юридических предписания, обеспечиваемых принудительной силой государства на всех уровнях государственной власти.

Кроме того, нормативно-правовые акты в области рационального природопользования должны разрабатываться и функционировать на основе тщательно научно-обоснованных экологических требований, инновационных и перспективных технологиях добычи, переработки, хранения и использования природных ресурсов, экономически целесообразных для применения, а не носить декларативный, рамочный характер [9].

Помимо нормативной базы рационального природопользования необходимо отладить механизм правоприменения, который позволит правильно и грамотно реализовывать законы в области природоохраны и рационального природопользования, обеспечив неотвратимость юридической ответственности за несоблюдение, установленных государством норм и правил.

Пятым элементом системы рационального природопользования выступает мониторинг за состоянием окружающей среды – как объективный показатель эффективности мероприятий и процесса рационального взаимодействия с экосистемами [10].

Видов мониторинга достаточно много [11], например, геохимический, географический, биологический, экологический и др.

Мы полагаем, что все виды мониторинга представляют большую значимость, однако выделяем среди всех видов особенно экологический мониторинг, который позволяет на систематической основе отслеживать степень и последствия негативного влияния антропогенных факторов на экосферы различных территорий. Иногда некоторые исследователи называют его геоэкологическим мониторингом.

Таким образом, мы полагаем, что экологический мониторинг и государственный экологический контроль являются важными составляющими рационального природопользования. Они позволяют собрать, проанализировать информацию о состоянии окружающей среды на каждой конкретной территории Российской Федерации, обеспечить хранение этой информации для последующего сравнительного анализа по временным периодам, а также позволяют понять, в каком направлении развивается та или иная экосфера, действенны ли природоохранные мероприятия в каждом отдельно взятом регионе и какие мероприятия по рациональному природопользованию необходимо внедрять в рамках конкретных природных зон.

Еще одним элементом рационального природопользования выступает экологическое воспитание населения, повышение экологической грамотности и образованности, в том числе и за счет просветительских экологических мероприятий. Этот элемент позволяет сформировать бережное, заботливое, уважительное отношение к среде обитания с ранних лет, а в дальнейшем в массовом масштабе позволит большинству членов общества понимать исчерпаемость природных ресурсов и необходимость их сохранения для будущих поколений.

Считаем, что все элементы рационального природопользования имеют значение и эффективно функционируют исключительно только в своей совокупности и не могут дать должного результата при обособленном учете и использовании.

В результате исследования можно сделать следующие выводы:

1. Для Российской Федерации в целом проблемы рационального природопользования имеют одно из приоритетных значений, а вопросы энерго- и ресурсосберегающих технологий добычи, переработки, хранения и использования природных ресурсов экосистем являются наиболее актуальными на сегодняшний день.

2. Составными элементами рационального природопользования являются: экология, технология, экономическая целесообразность, система управления и правового регулирования рационального природопользования, мониторинг состояния окружающей среды, экологическое воспитание населения. При этом все элементы важны и должны функционировать в тесной взаимосвязи и взаимообусловленности, которое обеспечит эффективное и результативное природопользование на любой территории и в любом регионе.

3. Необходимо понимать, что рациональное природопользование должно учитывать все особенности каждого конкретного региона, специфику экологических систем, существующих на каждой отдельно взятой территории, для максимально рациональной добычи, переработки, хранения и использования имеющихся природных ресурсов.

Литература

1. Кубарев, М.С. Экоприемлемое природопользование – одно из основных условий устойчивого развития / Кубарев М.С. // Экономические науки. – 2018. - № 1 (49). - С. 94.
2. Angelstam, P., Elbakidze, M., Axelsson, R., Khoroshev, A., Pedroli, B., Tysiachniouk, M., Zabubenin, E. Model forests in Russia as landscape approach: Demonstration projects or initiatives for learning towards sustainable forest management? / Angelstam P., Elbakidze M., Axelsson R., Khoroshev A., Pedroli B., Tysiachniouk M., Zabubenin E. // Forest Policy and Economics. 2019. Vol. 101. P. 96.
3. Rossinskaya, M.V., Tatuev, A.A., Rokotyanskaya, V.V., Khukhlaev, D.D., Valenteychik, D.V. Environmental and economic security management / Rossinskaya M.V., Tatuev A.A., Rokotyanskaya V.V., Khukhlaev D.D., Valenteychik D.V. // International Journal of Economic Perspectives. 2017. Vol. 11, issue 4. P. 678.
4. Логинов В.Г., Балашенко В.В. Сбалансированное природопользование: подходы к оценке / В.Г. Логинов, В.В. Балашенко // Известия Уральского горного университета. – 2019. – Вып. 1 (53). – С. 156.
5. Letyagina, E. Current problems of environmental monitoring in urban agglomerations at the regions of the Russia / E. Letyagina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, 839(4), 042038.
6. Letyagina, E.A., Dadayan, E.V., Storozheva, A.N. Governmental support of environmental protection and reducing of the negative consequences of adverse effects on the environment of the Krasnoyarsk region / Letyagina E.A., Dadayan E.V., Storozheva A.N. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019, 315(5), 05205.
7. Полянская, И.Г., Юрак, В.В. Сбалансированность природопользования региона: оценка методом динамических нормативов / И.Г. Полянская, В.В. Юрак // Экономика региона. - 2018. - № 3. - С. 853.
8. Болтанова, Е.С. Правовое регулирование общего и специального природопользования в Российской Федерации / Е.С. Болтанова // Вестник СибГТУ. Право – 2018. – Том 9. – № 4 – С. 651.
9. Лунева, Е.В. Рациональное использование природных ресурсов: понятие и правовые критерии / Е.В. Лунева // LEX RUSSICA (РУССКИЙ ЗАКОН). – 2017. - № 8(129). – С. 69.
10. Letyagina, E. Information and measurement systems for environmental monitoring: A regional aspect / E. Letyagina // Journal of Physics: Conference Series, 2021, 1889(3), 032026.
11. Романов В.Э., Лелецкий А.В., Лабунин К.А. Глобальный мониторинг состояния биосферы / В.Э. Романов, А.В. Лелецкий, К.А. Лабунин // Достижения науки и образования. – 2019. - № 8-1 (49). – С. 25.

УДК 349.414

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПОЛНОМОЧИЙ МЕЖДУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЕЙ И ЕЕ СУБЪЕКТАМИ В ОБЛАСТИ ЗЕМЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

Летягина Екатерина Александровна

e-mail: let_k@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Агеева Татьяна Владимировна

e-mail: tanya301097@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация. В настоящее время проблемы правового регулирования земельной политики в Российской Федерации нельзя рассматривать исключительно со стороны земельного права, в поскольку земельное законодательство находится в совместном ведении Российской Федерации и её субъектов. Многое из того, что относится к регулированию земельных отношений в России – это сфера правотворчества субъектов Федерации, однако

все эти вопросы регулируются прежде всего нормами конституционного права. В рамках данной статьи проведен анализ разграничения полномочий между Российской Федерацией и её субъектами с позиций земельного права.

Ключевые слова: земельная политика, разграничение полномочий, земельное право, Земельный кодекс РФ, Конституция РФ, субъект РФ, правовое регулирование, земельное законодательство.

DIFFERENTIATION OF POWERS BETWEEN THE RUSSIAN FEDERATION AND ITS SUBJECTS IN THE FIELD OF LAND POLICY

Letyagina Ekaterina Aleksandrovna

e-mail: let_k@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Ageeva Tatiana Vladimirovna

e-mail: tanya301097@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Annotation. Currently, the problems of legal regulation of land policy in the Russian Federation cannot be advised exceptionally from the position of earth law, due care to the reality that earth legislation connected with to the topic of articulation prerequisite of the Russian Federation and its subjects. distinct situation of the principle of solid ground policy belong to the environment of law-making of the subject-matter of the Russian Federation, but they are primarily regulated by the norms of constitutional law. inside the model of this article, the communicator analyzes the sectionalisation of capability between the Russian Federation and its subject-matter from the positions of various branches of law.

Keywords: land policy, division of powers, land law, Land Code of the Russian Federation, Constitution of the Russian Federation, subject of the Russian Federation, legal regulation, land legislation.

Земля является основополагающим фактором, формирующим производительные силы. Рациональное природопользование — ключевая функция любого государства. Ограниченность и невосполнимость земельных ресурсов делает соблюдение земельного законодательства объективной необходимостью.

Реализация земельной политики Российской Федерации предполагает распределение задач между федеральным, региональным и муниципальным уровнями системы управления земельными ресурсами [1]. В связи с этим, от характера правотворческого процесса органов государственной власти зависит организация целостного правового пространства России, которое даст регионам гарантию их развития. Кроме того, существенное влияние в развитии вышеназванного процесса оказывает деятельность физических граждан и юридических лиц по реализации земельной политики. В соответствии с п. 2 ст. 76 Конституции РФ, по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов РФ издаются федеральные законы, а также законы и иные нормативно-правовые акты субъектов РФ [2]. Упомянутая выше конституционная норма раскрыта в п. 1 ст. 2 Земельного кодекса РФ. В указанном пункте четко сформулировано понятие земельного законодательства, как совокупности Земельного Кодекса, федеральных законов и законов субъектов РФ, которые регулируют земельные правоотношения.

В связи с тем, что территория нашей страны имеет большое географическое пространство (что обусловлено ее географическим положением), нормотворческая способность субъектов Российской Федерации позволяет им издавать нормативно-правовые акты с учетом природных, климатических, социально-экономических особенностей конкретной территории. [3].

В рамках реализации собственной компетенции субъекты РФ могут самостоятельно создавать нормативные правовые акты, регулирующие вопросы создания и использования земельных участков. Реализация данной компетенции возможна в двух направлениях:

1. При издании актов в рамках осуществления общего дозволения, исходя из правовой основы земельного законодательства как предмета совместного ведения РФ и субъектов РФ;

2. При прямом закреплении права или обязанности принятия субъектом Российской Федерации определенных норм по вопросам, указанным в федеральном законодательстве [4].

На сегодняшний день существует несколько групп земельных правоотношений, которые субъекты РФ могут регулировать своими нормативно-правовыми актам в силу прямого указания федерального законодательства[5]:

1. Земельные отношения в сфере охраны земель. Например, охрана земель, занятых оленьими пастбищами в районах Крайнего Севера, отгонными, сезонными пастбищами, осуществляется в т.ч. в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

2. Земельные отношения в сфере использования земель. На основании п. 3 ст. 7 ЗК РФ в местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и этнических общностей в случаях, предусмотренных законами и иными нормативными правовыми актами субъектов РФ, может быть установлен особый правовой режим использования земель указанных категорий.

3. Земельные отношения по управлению в сфере использования и охраны земель.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что вопрос по разграничению полномочий между Российской Федерацией и ее субъектами в отношении земельной политики — сложная, с точки зрения теории и практики, задача, которая обусловлена отсутствием правового механизма «совместного ведения». Уже имеющиеся правовые нормы создают лишь основу для дальнейшего развития государства и его субъектов. Государство в лице уполномоченных органов неизменно модернизирует законодательство для правильного и эффективного регулирования соответствующих общественных отношений. При этом анализ принятых норм является актуальным, поскольку позволяет уяснить правовые механизмы, обеспечивающие функционирование конкретных общественных отношений[6]. Возможно, что при использовании данной модели, которая включает лишь две вещи – предметы ведения федерации и предметы ведения субъектов РФ, можно было бы лучше определить полномочия между федерацией и регионами, чем на данный момент.

Публикация данной статьи и участие в стажировке «Правовое регулирование имущественно-земельной политики в субъекте Российской Федерации» осуществлено при поддержке Краевого государственного автономного учреждения «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности».

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 02.07.2021) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: <http://www.consultant.ru/>(Дата обращения: 29.10.2021)

2. Калугин А. Г., Тепляшин П. В. Правовые проблемы укрепления Российской государственности/А. Г. Калугин, П. В. Тепляшин//Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2016. С. 71-80.

3. Эйриян Г.Н. Разграничение полномочий между Российской Федерацией и ее субъектами в сфере регулирования земельных отношений/Г.Н. Эйриян// Журнал российского права.2006. № 3.

4. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. 2021.

5. Дозорцев В.А. Проблемы совершенствования гражданского права Российской Федерации при переходе к рыночной экономике/ В.А. Дозорцев// Государство и право.1994. № 1. С. 34.

6. Летягина Е. А. Актуальные вопросы изменений действующего законодательства в сфере кадастровой действительности и государственного кадастрового учета/ Е. А. Летягина // Аграрное и земельное право. 2019. №9. С. 49-51.

УДК 332.334.4

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ
РЕСУРСАМИ СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ**

Мамонтова Софья Анатольевна

sophie_mamontova@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье приводятся способы повышения эффективности управления системы земельными ресурсами сельских населенных пунктов и проводится оценка ожидаемых результатов.

Ключевые слова: земельные ресурсы, муниципальное образование, населенный пункт, управление, земельный налог, арендная плата, аукцион.

WAYS TO IMPROVE EFFICIENT LAND MANAGEMENT OF RURAL SETTLEMENTS

Mamontova Sofia Anatolyevna

sophie_mamontova@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article describes ways to improve the efficiency of land management in rural settlements and assesses the expected results.

Key words: land resources, municipality, settlement, management, land tax, rent, auction.

Построение эффективной системы земельно-имущественных отношений занимает центральное место в системе управления муниципальной собственностью и в процессе реформирования российской экономики в целом [1-3]. Контроль за землепользованием на муниципальной территории осуществляется местными органами самоуправления и распространяется на всю территорию муниципалитета.

Одним из основных источников доходов муниципалитета, являющимся одновременно показателем эффективности системы управления земельными ресурсами, является земельный налог [4, 5]. Нами были рассмотрены налоговые поступления в бюджет Рошинского сельсовета Курагинского района Красноярского края. По данным администрации, налоговая задолженность в местный бюджет на 1 января 2021 год составляет:

- по земельному налогу – 353744 рублей;
- по налогу на имущество физических лиц 164334 рублей.

Таким образом, общая сумма недополучения налоговых платежей в бюджет Рошинского сельсовета составляет 518078 рубля. Эта величина характеризует максимальную сумму поступлений в бюджет в случае успешной реализации предлагаемых нами мероприятий по сокращению налоговой задолженности в Рошинском сельсовете.

Предлагаемые нами мероприятия должны заключаться в создании в администрации штатной единицы специалиста по информационному обеспечению управления земельными ресурсами (с перспективой расширения до соответствующего отдела). К функциям данного специалиста должны относиться в том числе [6, 7]:

- инвентаризация земель всех категорий земель, в том числе заброшенных земель, не вовлеченных в земельный оборот Рошинского сельсовета;

- выявление бесхозных земельных участков и объектов недвижимости для оформления их в собственность муниципального образования с последующей передачей эффективным пользователям (совместно с администрацией Курагинского района);
- индивидуальная работа с налогоплательщиками, имеющими задолженность по земельному налогу и налогу на имущество;
- подготовка материалов для аукционов.

Основной статьей расходов от внедрения предлагаемого мероприятия являются расходы на заработную плату данного специалиста. В таблице один данные расходы сопоставляются в предполагаемыми результатами его работы по привлечению в бюджет задолженности по налоговым платежам.

Таблица 1 –Эффект от предполагаемых мероприятий в части сокращения налоговой задолженности

| Наименование | Поступления в бюджет после внедрения мероприятия, руб. | Затраты на реализацию мероприятия, руб. |
|------------------------------------|--|---|
| Сокращение налоговой задолженности | 518 078 | Расходы на заработную плату специалиста (1 год) – 270 720(из расчета величины оклада-22 560) Отчисления во внебюджетные фонды – 81 758 |
| Итого | 518 078 | 352478 |

Таким образом, эффект от предполагаемых мероприятий рассчитывается как разница между предполагаемыми поступлениями в бюджет (518 078руб в год) и предполагаемыми расходами на заработную плату специалиста (352 478руб в год) и составляет 165 600руб в год.

Очевидно, что данная сумма может быть получена при условии взимания 100% имеющейся на данный момент налоговой задолженности в бюджет Рошинского сельсовета. В таблице 2 нами были рассчитаны поступления в бюджет в случае взыскания налоговой задолженности не в полной мере, при различном проценте выполнения данного показателя.

Таблица 2-Эффект от предполагаемых мероприятий в части сокращения налоговой задолженности в зависимости от результативности выполнения мероприятия

| Степень погашения налоговой задолженности, % | Поступления в бюджет после внедрения мероприятия, руб. | Затраты на реализацию мероприятия, руб. | Эффект от предполагаемых мероприятий, руб. |
|--|--|---|--|
| 100 | 518 078 | 352 478 | 165 600 |
| 90 | 466 270,2 | 352 478 | 113 792,2 |
| 80 | 414 462,4 | 352 478 | 61 984,4 |
| 70 | 362 654 | 352 478 | 10 176 |

Из таблицы 2 видно, что, при выполнении мероприятия по сокращению налоговой задолженности Рошинского сельсовета на 70%, можно пополнить бюджет на 10 176 рублей, при 100% (как было рассчитано ранее) – на 165 000 рублей. Расчет был произведён за один календарный год.

Еще одним способом пополнения местного бюджета является проведение аукционов по передаче земельного участка в собственность или аренду. Как было отмечено выше, подготовку аукционной документации для более эффективного выполнения данной функции также планируется включить в обязанности специалиста по информационному обеспечению управления земельными ресурсами.

За период с 01.08.2019 г. по 01.12.2020 г. В Рошинском сельсовете не было проведено ни одного аукциона по передаче земельного участка в собственность и аренду со стороны сельсовета. Это говорит о низкой эффективности управления земельными ресурсами находящиеся на территории Рошинского сельсовета -доходы от использования земельных участков упали, аукционы почти не проводились.

Реализация мероприятий по сдаче в аренду посевных площадей позволит повысить эффективность управления земельными ресурсами района и увеличит бюджет района. Недействительные земли сельскохозяйственного назначения, возможные к использованию Администрации Рошинского сельсовета составляют 420 га пашни. Рассчитаем примерную прибыль в бюджет Рошинского сельсовета от сдачи в аренду земель для сельскохозяйственных нужд.

Примерная кадастровая стоимость 1 га земли для сельскохозяйственных нужд на территории Рошинского сельсовета составляет 5000руб. Рассмотрим в таблице 3 эффект от предполагаемых мероприятий в части сдачи земельных участков в аренду.

Таблица 3 -Эффект от предполагаемых мероприятий в части сдачи земельных участков в аренду

| Процент земель переданных в аренду, % | Поступления в бюджет после внедрения мероприятия, руб. | Затраты на реализацию мероприятия, руб. | Эффект от предполагаемых мероприятий, руб. |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 80 (420-100%) (336 га) | 336*5000= 1 680 000 | Расходы на заработную плату специалиста (1 год) – 270 720(из расчета величины оклада-22 560) отчисления во внебюджетные фонды – 81 758 | 1 327 522 |
| 60 (252га) | 1 260 000 | 352478 | 907 522 |
| 40 (168га) | 840 000 | 352478 | 487 522 |
| 20 (84га) | 420 000 | 352478 | 67 522 |

По результатам таблицы показатели экономической эффективности внедрения мероприятия, можно сделать вывод что, при сдаче земель в аренду 168 га, а это всего 40 % от общей площади свободных земель, бюджет района получит 487522 тысячи рублей в год.

Таким образом, даже эффект от одного из предлагаемых нами мероприятий покрывает затраты на введение в администрации Рошинского сельсовета штатной единицы специалиста по информационному обеспечению управления земельными ресурсами. Совокупный же эффект от мероприятий, учитывая то, что это не единственные функции данного специалиста, будет выше.

Литература

1. Волкова К.А. Особенности управления земельными ресурсами сельских населенных пунктов // Инновационные тенденции развития российской науки: Материалы XIII Международной научно-практической конференции молодых ученых, Красноярск, 08–09 апреля 2020 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 374-376.

2. Горбунова Ю.В., Сафонов А.Я. Совершенствование управления земельными ресурсами на примере муниципального образования городской округ г. Красноярск // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы XIV международной научно-практической конференции, Красноярск, 22–23 апреля 2015 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – С. 5-7.

3. Есечко Н.Н., Мамонтова С.А. Проблемы эффективности управления земельными ресурсами // Инновационные тенденции развития российской науки: Материалы XI Международной научно-практической конференции молодых ученых, Красноярск, 10–11 апреля 2018 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2018. – С. 13-15.

4. Когоякова В.В., Колпакова О.П. Формирование эффективной системы управления земельными ресурсами // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: Материалы Национальной научной конференции, Красноярск, 17 мая 2019 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С 175-178.

5. Колпакова О.П. Показатели эффективного использования земли // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития : материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 16–18 апреля 2019 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 22-27.

6. Головин А.А. Совершенствование системы управления земельными ресурсами агропромышленного комплекса региона: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук кандидата экономических наук -Курск, 2014. Режим доступа: <https://www.swsu.ru/structura/aup/upiakvk/oad/golovinara%20diss.pdf> (Дата обращения: 11.11.2021).

7. Колпакова О.П. Управление земельными ресурсами // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции. – Красноярск: Изд-во Красноярский ГАУ, 2020. С. 44-46

УДК 349.41

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Мамонтова Софья Анатольевна

e-mail: sophie_mamontova@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Агеева Татьяна Владимировна

e-mail: tanya301097@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация. Реализация земельной политики Российской Федерации предполагает распределение задач между федеральным, региональным и муниципальным уровнями системы управления земельными ресурсами. В статье рассмотрены основные нормативно-правовые акты, регламентирующие земельно-имущественные отношения в России в целом и, в частности, Красноярском крае.

Ключевые слова: земельная политика, разграничение полномочий, земельное право, Земельный кодекс РФ, Конституция РФ, субъект РФ, правовое регулирование, земельное законодательство, Красноярский край.

LEGAL REGULATION OF LAND RELATIONS IN THE KRASNOYARSK TERRITORY

Mamontova Sofya Anatolyevna

e-mail: sophie_mamontova@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Ageeva Tatiana Vladimirovna

e-mail: tanya301097@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Annotation. The deed of the land design of the Russian Federation involves the distribution of tasks between the federal, district and urban levels of the land management system. The article

considers the main normative legal acts regulating land and property relations in Russia in general and in the Krasnoyarsk Territory in particular.

Keywords: *Land Code of the Russian Federation, land policy, subject of the Russian Federation, delimitation of powers, land law, Constitution of the Russian Federation, legal regulation, land legislation, Krasnoyarsk Territory.*

Земля является уникальным и единственным местом существования человечества, а также основным ресурсом организации его производительных сил, участвующих в создании всех благ в любом государстве. Такие ее специфические качества, как: плодородие, пространственная ограниченность, восстанавливаемость, расположение на поверхности земли и под ней природных ресурсов, вызывает объективную потребность государственного регулирования земельных отношений.

Земельная политика России регулируется законами, определяющими порядок создания прав на землю и их реализации. Это такие законы, как Конституция РФ, Гражданский кодекс Российской Федерации, Земельный кодекс Российской Федерации, федеральные законы и другие нормативно-правовые акты направленные на регулирование земельных правоотношений.

Земельный кодекс Российской Федерации является наиболее полным описанием механизма реализации земельной политики страны, а Конституция - основным правовым актом, определяющим земельные и социальные вопросы. Статьи 9 и 36 Конституции Российской Федерации определяют все формы собственности на землю [1]. Тем не менее за период 1993-2021 гг. только на федеральном уровне было утверждено более 1500 законов и нормативно-правовых, тогда как на региональном уровне было принято более 30 000 таких актов.

Реализация земельной политики Российской Федерации предполагает распределение задач между федеральным, региональным и муниципальным уровнями системы управления земельными ресурсами [2].

Высокий ресурсный потенциал Красноярского края формирует актуальный и быстрорастущий спрос на его территорию в целях ее многофункционального хозяйственного использования. Красноярский край имеет неповторимый природно-ресурсный потенциал. Природные богатства Красноярского края создают условия для перспективного экономического развития Красноярского края и превращения в лидера социально-экономического развития Сибири и Дальнего Востока, являющихся опорным и флагманским регионом России [3]. Впрочем, быстрое развитие экологических и ресурсоемких отраслей промышленности в регионе является источником усиления антропогенного воздействия на землю и окружающую среду. Территория края занимает 236679.7 тыс. гектаров, что составляет 46 % территории Сибирского Федерального округа. Обширная территория, затрудненная транспортная доступность в определенные места на территории Красноярского края создает определенные сложности в реализации земельной политики [4].

Основным нормативным правовым актом Красноярского края в области регулирования земельных правоотношений является Закон Красноярского края от 04.12.2008 № 7-2542 «О регулировании земельных отношений в Красноярском крае».

Так же, В 2020 году правительство Красноярского края приняло ряд решений в сфере земельной политики:

- Постановление Правительства Красноярского края от 17.11.2020 № 784-п «Об утверждении среднего уровня кадастровой стоимости земель населенных пунктов по муниципальным районам (муниципальным округам, городским округам) Красноярского края»;

- Постановление Правительства Красноярского края от 03.11.2020 № 766-п «Об утверждении результатов определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов Красноярского края»;

- Постановление Правительства Красноярского края от 14.08.2020 № 574-п «Об утверждении условий и порядка принятия решения о соответствии масштабных инвестиционных проектов, для размещения которых предоставляются земельные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, в аренду юридическим лицам без проведения торгов, критериям, установленным подпунктом «г» пункта 2 статьи 12.1 Закона Красноярского края от 04.12.2008 № 7-2542 «О регулировании земельных отношений в Красноярском крае».

Подводя итог, хотелось бы обратить внимание на то, что регулирование земельных отношений претерпело много изменений в прошлом и будет продолжать меняться в связи с постоянно меняющимися и возникающими социальными отношениями [5]. Система исполнительной власти Российской Федерации несовершенна, и одной из главных проблем ее формирования и функционирования является модель разграничения полномочий и предметов ведения между федеральными и региональными органами исполнительной власти. Путь построения отношений между центром и регионами был трудным и оставил многие важные вопросы на усмотрение субъектов, что связано с ослаблением влияния Федерации в сфере управления.

Публикация данной статьи и участие в стажировке «Правовое регулирование имущественно-земельной политики в субъекте Российской Федерации» осуществлено при поддержке Краевого государственного автономного учреждения «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности».

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 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. – 2021.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 02.07.2021) [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». - URL: <http://www.consultant.ru/>(Дата обращения: 29.10.2021)
3. Красноярский край // Википедия: официальный сайт. – 2021. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Красноярский_край (Дата обращения: 31.10.2021)
4. Мамонтова С. А., Подъявилова М. А. Организация и ведение государственного земельного надзора органами Россельхознадзора на территории Красноярского края/ С. А. Мамонтова, М. А. Подъявилова//Столыпинский вестник. - 2021.№1
5. Валиев Д. С., Хабарова И. А. Особенности регулирования земельных и земельно-имущественных отношений / Д. С. Валиев, И. А. Хабарова // Московский экономический журнал. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-regulirovaniya-zemelnyh-i-zemelno-imuschestvennyh-otnosheniy> (дата обращения: 03.11.2021).

ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ НА ПРИМЕРЕ МОТЫГИНСКОГО РАЙОНА

Мамонтова Софья Анатольевна, Лидяева Наталья Евгеньевна,

Клишина Марина Николаевна

sophie_mamontova@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье проведен анализ результатов выполненных работ по государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов.

Ключевые слова: право на землю, разрешенное использование, сегмент, земельный участок, кадастровая стоимость, земельный налог, земли населенных пунктов, кадастровая оценка.

TERRITORY ASSESSMENT ON THE EXAMPLE OF MOTYGINSKY DISTRICT

Mamontova Sofya Anatolyevna, Lidyayeva Natalia Evgenevna,

Klishina Marina Nikolaevna

sophie_mamontova@mail.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article analyzes the results of the work performed on the state cadastral assessment of the lands of settlements, cadastral valuation.

Key words: right to land, permitted use, segment, land plot, cadastral value, land tax, land of settlements.

Работы по определению кадастровой стоимости земельных участков различных категорий являются одним из направлений обеспечения функционирования экономического механизма рационального землепользования. В течение нескольких десятилетий на территории Российской Федерации ведется процесс кадастровой оценки земли и недвижимости и совершенствование методики ее проведения. Кадастровая стоимость земли и недвижимости является одним из основных экономических инструментов рациональной системы управления земельными ресурсами, базисом системы земельных платежей. На основании кадастровой стоимости определяется уровень земельного налога, арендных платежей за земельные участки, находящиеся в государственной и муниципальной собственности, выкупная цена земли и прочие составляющие цивилизованной системы налогообложения и ценообразования [1-3].

В процессе исследования нами была проанализирована кадастровая стоимость земель населенных пунктов на примере Мотыгинского района.

Анализ результатов проведенных работ по государственной кадастровой оценке на примере Мотыгинского района проводился на основании полученной кадастровой стоимости земельных участков по группам, сравнивая средние показатели, характерные для видов разрешенного использования (сегментов) трех туров кадастровой оценки земель.

По результатам проведенных работ по государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов, в соответствии с новой технологией и ввиду изменившейся группировки видов разрешенного использования земель для целей оценки возможно изменения (увеличения) кадастровой стоимости земельных участков, по сравнению с предыдущим туром государственной кадастровой оценки земель, проведенной в соответствии с ранее действовавшей технологией. Результаты сравнения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Средние значения удельных показателей кадастровой стоимости земель по группам видов разрешенного использования (сегментам)

| Вид разрешенного использования | Средние значения удельных показателей (сегментов) кадастровой стоимости земель кадастровых кварталов, руб./кв.м. | | |
|--|--|----------|----------|
| | 2008 год | 2011 год | 2020 год |
| Земельные участки, предназначенные для сельскохозяйственного использования | 0,09 | 0,09 | 3,33 |
| Земельные участки, предназначенные для размещения домов многоэтажной жилой застройки. | 97,72 | 140,70 | 633,95 |
| Земельные участки, предназначенные для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания | 294,34 | 433,40 | 443,72 |
| Земельные участки, предназначенные для размещения домов индивидуальной жилой застройки | 71,59 | 76,98 | 102,05 |
| Земельные участки, предназначенные для размещения гостиниц. | 464,28 | 1439,79 | 355,48 |
| Земельные участки, предназначенные для размещения гаражей и автостоянок | 64,03 | 245,88 | 237,39 |

Из таблицы 1 видно, что происходят изменения значения показателей по видам разрешенного использования (сегментам) в сравнении с предыдущими турами оценки.

По результатам таблицы 1 была построена диаграмма.



Рисунок 1 - Диаграмма результатов кадастровой оценки земель населенных пунктов Мотыгинского района

Наибольший рост удельных показателей кадастровой стоимости произошел для земельных участков, предназначенных для размещения домов многоэтажной застройки, они увеличились в 4,5 раза (с 140,70 руб. до 633,95 руб. за м²).

Среднее значение удельного показателя кадастровой стоимости (УПКС) (сегмента) для видов разрешенного использования (земельные участки, предназначенные для размещения домов малоэтажной жилой застройки, в том числе индивидуальной жилой застройки) увеличилось в 1,3 раза. Увеличение УПКС в первую очередь связано с увеличением цен на жилищном рынке [4].

Кроме того, значительное увеличение УПКС (сегмента) произошло для земельных участков, предназначенных для сельскохозяйственного использования, увеличение составило в 37 раз (с 0,09 руб. до 3,33 руб. за м²). Увеличение УПКС скорее всего обусловлено, тем что одним из ценообразующим фактором в этом сегменте является расстояние до районного центра, а земли сельскохозяйственного назначения в районе расположены вблизи районного центра.

Наибольшее снижение удельных показателей кадастровой стоимости (сегмента) произошло для земельных участков, предназначенных для размещения гостиниц, снижение составило в четыре раза (с 1439,79 руб. до 355,48 руб. за м²). Это связано с тем, что одним из ценообразующим фактором в этом сегменте является близость к водным объектам и к зоне рекреации. А имеющиеся гостиницы в Мотыгинском районе расположены в центре поселений вдали от этих факторов. Да и выстроены они были еще 80 годы. Кроме того, на наш взгляд имеет место переоценка данных земельных участков на предыдущем этапе.

Значение УПКС (сегментов) земельных участков, предназначенных для размещения торговли, общественного питания и земельных участков, предназначенных для размещения гаражей и автостоянок осталось практически на том же уровне. Это может говорить о том, что при проведении предыдущего тура оценки получились завышенные УПКС, либо при проведении очередного тура оценки применили факторы, которые послужили понижающими коэффициентами при ценообразовании указанных сегментов.

Значение УПКС (сегментов) земли, предназначенной для продажи, общественного питания и земли под гаражи и автостоянки, осталась практически на прежнем уровне [5, 6].

Проведенный анализ выявил неравномерное изменение удельных показателей кадастровой стоимости в динамике. Данное обстоятельство может являться следствием как несовершенства методики кадастровой оценки недвижимого имущества, так и качества его проведения. С целью совершенствования методического обеспечения кадастровой оценки недвижимости, а следовательно налогообложения недвижимого имущества, необходим сравнительный анализ процедуры определения кадастровой стоимости на всех турах оценки в различных регионах Российской Федерации.

Литература

1. Бадмаева, С.Э. Кадастровая стоимость земель муниципальных образований Красноярского края / С.Э. Бадмаева, Н.Е. Лидяева / Наука и просвещение, 2017. — С. 185-187.
2. Бадмаева, С.Э. Актуализация кадастровой стоимости земельных участков г. Красноярска / С.Э. Бадмаева, И.С. Андрющенко // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: мат. Национальной научной конференции. — Красноярск, 2019—с. 10 - 15.
3. Бадмаева, С.Э. Кадастровая оценка земель г. Красноярска / А.Б. Мироненко, Ю. В. Бадмаева // Московский экономический журнал – 2020. – № 9
4. Ковалева, Ю.П. Роль государственной кадастровой оценки в налогообложении земель сельскохозяйственного назначения в Красноярском крае / Ю. П. Ковалева, С. А. Мамонтова, О. П. Колпакова, О. И. Иванова // Московский экономический журнал. – 2020. – № 3. – С. 3

5. Мамонтова, С.А. Направления совершенствования методики государственной кадастровой оценки земель садоводческих, огороднических и дачных объединений / С.А. Мамонтова, О.П. Колпакова / Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2018 - № (61). -с. 152-162

6. Мамонтова, С. А. Особенности кадастровой оценки пригородных земель сельскохозяйственного назначения / С. А. Мамонтова, И. В. Зинченко // Московский экономический журнал. – 2021. – № 4

УДК 37.01

***РАБОТА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ В ИНСТИТУТЕ
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРОВ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА
КРАСНОЯРСКОГО ГАУ В ПЕРИОД КАРАНТИННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ***

Сафонов Александр Яковлевич

Горбунова Юлия Викторовна

e-mail: Safonov.ay@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье рассматривается опыт восстановления работы преподавателей института землеустройства, кадастров и природообустройства, по профессиональной ориентации, с использованием исторической коллекции лаборатории истории геодезии и картографии, при частичном снятии карантинных ограничений вызванных пандемией.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, абитуриент, лаборатория истории геодезии и картографии, историческая коллекция, карантинные ограничения.

***WORK ON PROFESSIONAL ORIENTATION IN THE INSTITUTE OF LAND
MANAGEMENT, INVENTORIES AND NATURAL MANAGEMENT
KRASNOYARSKY GAU DURING QUARANTINE RESTRICTIONS***

Safonov Alexander Yakovlevich,

Gorbunova Yulia Viktorovna

e-mail: Safonov.ay@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Annotation: The article discusses the experience of restoring the work of teachers of the Institute of Land Management, Cadastres and Environmental Engineering, in professional orientation, using the historical collection of the laboratory of the history of geodesy and cartography, with the partial lifting of quarantine restrictions caused by the pandemic.

Key words: professional orientation, applicant, laboratory of the history of geodesy and cartography, historical collection, quarantine restrictions.

Престиж направлений подготовки, по которым обучают в институте землеустройства, кадастров и природообустройства (ИЗКиП) Красноярского ГАУ в особой рекламе не нуждается. Это подтверждает и достаточно высокий, а если быть более точным, то самый высокий в университете конкурс среди абитуриентов, поступающих к нам. Тем не менее, популярность наших профессий, не позволяет сотрудникам института забывать о необходимости работы по профессиональной ориентации со школьниками старших классов [1]. Конкурировать университету за абитуриентов приходится с разрекламированными в крае

Сибирским Федеральным университетом и Сибирским государственным университетом науки и технологий им. Решетнева.

С момента основания в 1952 году, тогда еще Красноярский сельскохозяйственный институт, делал ставку на подготовку молодежи сельскохозяйственных территорий нашего края. Их, хотя и небольшой, жизненный опыт давал представление о задачах стоящих перед сельскохозяйственным производством, а трудолюбие воспитанное многими поколениями позволяло не пасовать перед производственными трудностями и не очень развитыми бытовыми условиями.

Со временем изменялась ситуация в стране, и перед аграрным образованием ставились новые задачи. В том числе появился запрос на подготовку специалистов для кадастровой деятельности [2]. Здесь не имело принципиального значения, откуда приходят абитуриенты из сельской или городской школы. Хотя, менее избалованные комфортом выпускники сельских школ, лучше справляются с трудностями, возникающими в процессе работы на геодезических изысканиях в условиях северных территорий и тайги [3].

По нашим направлениям одинаково востребованы парни и девушки. Парней больше привлекает возможность поехать по стране, поработать в различных природно-климатических условиях, да и оплачивается работа во время командировок достаточно высоко. Работа же в камеральных условиях требует большей усидчивости, сосредоточения внимания и пунктуальности, и здесь незаменимы девушки. Но, от тех и других требуется умение не только считать, но и видеть и понимать, то, что стоит за полученными цифрами, оценивать точность измерений и результатов вычислений, анализировать полученные значения [4]. Дружба с математикой – важнейшее условие поступления в ИЗКиП. Вот это первое, на что преподаватели ориентируют школьников во время посещения общеобразовательных школ и среднеспециальных учебных заведений.

Одним из важнейших преимуществ получения профессии у нас, является высокая востребованность выпускников. Даже в условиях пандемии и всевозможных карантинных ограничений, экономическая деятельность не прекращена, выполняются кадастровые работы, продолжается строительство объектов различного назначения. К нам регулярно обращаются наши выпускники прошлых лет с просьбой порекомендовать старшекурсников на те, или иные виды работ. На досках объявлений кафедр вывешивается по несколько объявлений одновременно с приглашением на работу, причем наличие производственного опыта не требуют. Когда абитуриенты приходят на мероприятия по профессиональной ориентации к нам в корпус, мы предлагаем позвонить по указанным телефонам и убедиться в том, что это реальные предложения.

К сожалению, пандемия коронавируса значительно осложнила работу по профессиональной ориентации, ограничения и запрет на массовые мероприятия, дополнительные сложности при посещении учебных заведений, все это приходится учитывать. Тем не менее, любое снижение ограничений, преподаватели активно используют для встреч с потенциальными абитуриентами.

Так кафедра Геодезии и картографии с марта текущего года приняла участие в трех мероприятиях. В марте провели мастер-класс по использованию геодезических приборов при выполнении кадастровых работ «Топографические и кадастровые съемки для создания карт и учета земли» на краевом форуме «Образование. Профессия и карьера» в международном выставочно-деловом центре «Сибирь». Абитуриентам был продемонстрирован современный тахеометр фирмы TOPKON (рисунок 1), и все желающие смогли на личном опыте убедиться в его уникальных технических возможностях и доступности управления прибором даже без какой-либо специальной подготовки.



Рисунок 1 – Профессиональная ориентационная работа в условиях карантина

В конце апреля состоялась встреча по профессиональной ориентации со студентами 3 курса специальности «Земельно-имущественные отношения» Красноярского монтажного колледжа в корпусе ИЗКиП. Программа встречи имела две части. Гостей познакомили с возможностью поступления в университет на базе среднего специального образования, как на очную, так и заочную форму обучения. Так же им представили современное геодезическое оборудование, и они осмотрели учебные аудитории. Во второй части для гостей была организована экскурсия «Из истории земельных отношений и земельных реформ в России» на основе исторической коллекции лаборатории истории геодезии и картографии (рисунок 2).



Рисунок 2 – В лаборатории студенты Красноярского Монтажного колледжа

С большим интересом была воспринята информация об использовании шнуровой поземельной книги для учета земли в крестьянской общине, и ее физическое воплощение. Никто из них до этого не знал, как она выглядела. Рассказ об особенностях столыпинской реформы строился на основе имеющихся картографических материалов того времени, и здесь гости услышали и увидели много нового для себя. Ведь карта наиболее объективный свидетель времени, мало подверженный политической конъюнктуре.

Несколько лет назад в наш институт по учебно-экскурсионной программе через туристическое агентство «Спутник» приезжали школьники из города Братск Иркутской области, что было приятной неожиданностью. Не меньшей неожиданностью стало обращение специалистов Красноярского центра путешественников организовать встречу для школьников участвующих в работе центра. Целью встречи обозначили знакомство со специальностями, которым обучают в ИЗКиП, и проведение экскурсии на основе материалов лаборатории истории геодезии и картографии.

Поскольку, им было еще достаточно далеко до выпуска из школы, на условиях поступления внимание акцентировать не стали. Ребятам рассказали о наших специальностях, где востребованы наши выпускники и на какие предметы школьной программы следует обратить внимание тем, кто захочет выбрать одну из наших профессий.

Так как не одно путешествие не может быть спланировано, и должным образом осуществлено, без использования туристических или топографических карт, то дальнейшее общение было сконцентрировано именно на этом. Гостям продемонстрировали, и дали возможность выполнить измерения современными геодезическими приборами, при помощи которых собирается информация для построения карт. Показали аудитории, где студенты учатся создавать различные карты и наполнять их необходимыми сведениями.

Восхищение ребят вызвала собранная коллекция приборов и карт в лаборатории истории геодезии и картографии [5]. Раритетные экспонаты лаборатории многие годы активно используются не только для работы с абитуриентами и в учебном процессе, но они очень эффективно применяются и в воспитательной работе [6]. Юных путешественников познакомили с основными принципами, по которым строятся дорожные карты и туристические карты сплавов по рекам. Большой интерес вызвала информация о том, как строятся карты по парным стереоснимкам (рисунок 3), а также другие методики построения карт.

На материалах отчетных карт выдающихся российских путешественников Николая Михайловича Пржевальского и его ученика и последователя Петра Кузьмича Козлова ребята увидели, как постепенно заполнялись белые пространства карт вокруг границ нашей Родины. Услышали гости и отдельные эпизоды биографии Пржевальского и Козлова, добавившие уважения к этим мужественным людям.

Время, отведенное на экскурсию, не позволило ответить на все вопросы, которые были заданы, так как некоторые требовали достаточно подробных объяснений. Поэтому, ребятам было предложено придти к нам еще раз или в том же составе, или в составе своих школьных классов на уроках географии. Наши двери всегда для них открыты, и мы будем рады новым встречам.

В процессе общения с потенциальными абитуриентами, мы всегда помним о карантинных ограничениях и заботимся о сохранении их здоровья. Все мероприятия проходят в защитных масках, участникам мероприятий предлагаются средства для дезинфекции рук. До мероприятий и после них обязательно производится уборка и тщательная дезинфекция помещений.



Рисунок 3 – Очередь к зеркально-линзовому стереоскопу

Работа по профессиональной ориентации преподавателями ИЗКиП ведется планомерно и постоянно. Мы выезжаем в школы и техникумы всего края, а так же приглашаем школьников и студентов техникумов к себе. Эта работа дает свои плоды, в результате к нам приходят те, кто сделал свой выбор осознанно, кто будет стремиться получить необходимые знания, чтобы затем реализовывать их в своей будущей профессии.

Литература

1. Сафонов, А.Я. Довузовская профессиональная ориентация один из приоритетов в работе кафедры геодезии и картографии Красноярского ГАУ / А.Я. Сафонов, К.Н. Шумаев, Т.Т. Миллер // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы Международной науч.-практич. конф. Ч. 1. Образование: опыт, проблемы, перспективы развития (11–25 апреля 2013). – Красноярск: КрасГАУ, 2013.– С. 142–144.
2. Кузнецов А.В. Становление и развитие института землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ / А.В. Кузнецов, Ю.В. Горбунова, А.Я. Сафонов // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лыXIV международной науч.-практич. конф. Ч. II. Наука: опыт, проблемы, перспективы развития (19–21 апреля 2016). – Красноярск; 2016. – С. 23–28.
3. Сафонов, А.Я. ЗУФ – ИЗКиП 25 лет в аграрном образовании России: фотоальбом / А.Я. Сафонов, К.Н. Шумаев, Т.Т. Миллер, Ю.В. Горбунова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 74 с.
4. Сафонов, А.Я. 25 лет образовательной деятельности кафедры геодезии и картографии Красноярского ГАУ / А.Я. Сафонов, К.Н. Шумаев, Ю.В. Горбунова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 87 с.
5. Сафонов, А.Я. Лаборатория, которой могло не быть / А.Я. Сафонов, К.Н. Шумаев, Т.Т. Миллер, А.А. Семёнова //Вестник УМО в области природообустройства и водопользования.– 2010. – № 2. – Изд. москов. универ. природообустр.– С. 64–81.
6. Сафонов, А.Я. Нерывный процесс обучения и воспитания студентов ИЗКиП в Красноярском ГАУ / А.Я. Сафонов, Ю.В. Горбунова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы международной науч.-практич. конф. Ч. 1. Образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Секция 1.1. (20–22 апреля 2021) / Красн. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2021. – С. 331–335

**ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В КРАСНОЯРСКОМ ГАУ НА ПРИМЕРЕ
УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, КАДАСТРОВ
И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ АКЦИИ «САД ПОБЕДЫ»**

Сафонов Александр Яковлевич

Горбунова Юлия Викторовна

e-mail: Safonov.ay@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье рассматривается опыт воспитательной работы преподавателей института землеустройства, кадастров и природообустройства, и сохранения исторической памяти о Великой Отечественной войне на примере участия во всероссийской акции «Сад Победы».

Ключевые слова: воспитательная работа, студент, Великая Отечественная война, всероссийская акция «Сад Победы», посадка растений.

**PATRIOTIC EDUCATION IN THE KRASNOYARSK GAU ON THE EXAMPLE OF THE
PARTICIPATION OF STUDENTS OF THE INSTITUTE OF LAND MANAGEMENT,
CADASTERS AND NATURAL MANAGEMENT IN THE ALL-RUSSIAN ACTION "GARDEN
OF VICTORY"**

Safonov Alexander Yakovlevich,

Gorbunova Yulia Viktorovna

e-mail: Safonov.ay@mail.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Annotation: The article examines the experience of educational work of teachers of the Institute of Land Management, Cadastres and Environmental Engineering, and the preservation of the historical memory of the Great Patriotic War on the example of participation in the All-Russian action "Victory Garden".

Key words: educational work, student, the Great Patriotic War, all-Russian action "Victory Garden", planting.

В учебные заведения России все более активно возвращаются элементы воспитания обучающейся молодежи. Никого не удивляют мероприятия по уборке территорий учебных заведений и населенных пунктов. Теперь их называют не «Ленинский коммунистический субботник», а – «День Земли». Не так уж и важно, как звучит их название, главное в том, что наши города и села становятся чище и ухоженнее, а молодежь, учится бережно относиться к своей малой Родине. Студенты и преподаватели Института землеустройства, кадастров и природообустройства (ИЗКиП) всегда принимали активное участие в подобных мероприятиях, работали на территории студенческого городка и закрепленных за нами городских территориях [1, 2, 3].

В последние годы появилось новое направление в воспитательной работе, и в работе, по увековечиванию памяти солдат погибших в Великую Отечественную войну, называемое «Сад Победы». В честь их великого подвига, молодежь и взрослые по всей нашей необъятной Родине высаживают деревья и кустарники, создавая рукотворный памятник-сад.

Студенты и преподаватели ИЗКиП не могли остаться в стороне, тем более, что в семьях каждого из них были те, кто воевал на фронтах Великой Отечественной войны, кто стоял у станков оборонных заводов, кто выращивал хлеб в полях. В майские дни, когда страна готовилась отметить очередную годовщину победы, было принято решение поучаствовать в данной акции.

Вначале обсудили, какие растения следует высадить. Виды растений должны были быть символичны. Выбор остановили на растениях дуба черешчатого, сосны обыкновенной, кизильника блестящего и сирени обыкновенной. Дуб в России всегда ассоциировался с мощью, твердостью духа и стойкостью воинов, да и на открытках посвященных Дню Победы сплетались ветви лавра и дуба. Вечно зеленая сосна – как символ отданных жизней, за вечную жизнь благодарных будущих поколений их потомков. Кизильник, листья которого осенью окрашиваются в пурпурные цвета, как символ крови, пролитой солдатами на фронтах в действующей армии и в партизанских отрядах, а так же детьми и женщинами на временно оккупированной территории. Сирень в России навсегда останется символом победного мая. Именно с сиренью встречали наших воинов победителей, благодарные жители городов и сел освобожденной Европы. В Чешской столице был установлен памятник дважды Герою Советского Союза маршалу Ивану Степановичу Коневу, где освободитель Праги изображен в распахнутой шинели с букетом сирени в руках.

Заранее были подготовлены растения для посадки. Саженцы сосны имели большой ком земли, так как хвойные растения, сложнее приживаются. Их было четыре растения, по одному на каждый год войны. Саженцев дуба было подготовлено девять растений – по дате окончания войны, часть из них с закрытой корневой системой. Так же подготовили по два растения кизильника и сирени.

Место для посадки выбрали на склоне, между учебным корпусом ИЗКиП и нашим общежитием № 7. Чтобы студенты, проходя на занятия или возвращаясь в общежитие, вспоминали своих героических предков, и могли отдать им дань памяти. Еще часть растений решено было посадить во внутреннем дворе учебного корпуса, где в тени растений, студенты могли бы проводить время в перерывах между занятиями.

Участие в акции доверили студентам группы профиля «Землеустройство», наиболее активной в общественной жизни, и имеющей лучшие показатели в учебе (рисунок 1). Сама акция, что, то же символично, прошла после занятий по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность». Не может быть высококвалифицированного специалиста, если он не помнит, откуда пошла его страна, и какую державу ему передали поколения предков.



Рисунок 1 – Студенты ИЗКиП группы 3-33-20б с растениями у посадочных лунок

Ребята бережно опустили сосны в подготовленные лунки, присыпали плодородной почвой и аккуратно полили саженцы (рисунок 2, 3). Здесь же были высажены и часть саженцев дуба черешчатого. Над подпорной стенкой посадили кустарники кизильника

блестящего, их пурпурные листья осенью будут видны из окон общежития и с волейбольной площадки, которая вечерами заполняется желающими поиграть и их болельщиками.

Основная часть растений дуба и сирени были высажены на внутренней территории института с восточной стороны. Для этого, в посадочных лунках, пришлось полностью заменить грунт на плодородную почву, которую парни принесли на носилках. Работа шла дружно и довольно быстро. Как всегда, в студенческой среде не обходилось без веселых шуток.

Мероприятие на всех этапах сопровождалось фотографированием. Чтобы подчеркнуть направление и значение акции «Сад Победы» использовались элементы экипировки солдат советской армии различных периодов, такие как легендарные буденовки, пилотки и шлем военного летчика. Вспоминая недавно вышедший на киноэкраны страны фильм, посвященный участнику Великой Отечественной войны Герою Советского Союза летчику Девятаеву, многие студенты сфотографировались в летном шлеме.



Рисунок 2 – Посадка саженцев сосны



Рисунок 3 – Для лучшей приживаемости растениям требуется обильный полив

Чтобы показать свою принадлежность к дружной семье студентов Красноярского ГАУ парни так же надели сине-белые ветровки и бейсболки с символикой своего университета, эта традиция существует в ИЗКиП уже многие годы. Студенты хорошо помнят о том, что, уважение к их «альма-матер» создается не табличками, украшающими парадный вход, а их достойными делами и хорошей учебой.

Во второй половине июня 2021 года Красноярский край с рабочим визитом посетила вице-премьер правительства РФ Абрамченко Виктория Валерьевна, закончившая землеустроительный факультет Красноярского ГАУ в 1998 году по специальности землеустройство. Она так же поддержала красноярцев и приняла участие в акции «Сад Победы», высадив на своей малой родине несколько деревьев. Визит так же был приурочен к тридцатилетию создания Землеустроительного факультета.

В процессе образовательной и воспитательной деятельности преподаватели института регулярно обращаются к теме Великой Отечественной войны [4]. К 23 февраля и 9 мая обязательно проводятся экскурсии в лаборатории истории геодезии и картографии, во время которых студенты знакомятся с участием военных и гражданских геодезистов и картографов в боевых действиях на фронте и работах в тылу, их вкладе в общую победу советского народа. Основы современной геодезии и картографии, на протяжении нескольких веков закладывались корпусом военных топографов. С именами и портретами гражданских и военных геодезистов так же можно познакомиться в лаборатории. Для землеустроителей тема войны не является данью моде. Знания, получаемые студентами по геодезии, топографии, картографии и фотограмметрии, являются знаниями двойного назначения. Во время военных действий именно эти знания способны решить исход переломных кровопролитных сражений, и сохранить огромное количество жизней.

Наши студенты с первого курса, еще на дисциплине «Введение в профессиональную деятельность», познают эту истину на примере экспонатов коллекции лаборатории истории геодезии и картографии [5]. Прежде чем отправиться на первую производственную практику, студенты получают форму допуска к работе с секретной информацией. Все это подтверждает не только престиж выбранной профессии, но и говорит о их личной ответственности за судьбу Родины.

Наши выпускники должны полностью соответствовать уровню требований служения Отечеству, заложенных еще в Корпусе военных топографов дореволюционной России и Советского периода. В патриотическом воспитании, обращение к теме Великой Отечественной войны, является определяющим моментом.

Литературы

1. Кузнецов А.В. Становление и развитие института землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ / А.В. Кузнецов, Ю.В. Горбунова, А.Я. Сафонов // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы XIV международной науч.-практич. конф. Ч. II. Наука: опыт, проблемы, перспективы развития (19–21 апреля 2016). – Красноярск; 2016. – С. 23–28.

2. Сафонов, А.Я. ЗУФ – ИЗКиП 25 лет в аграрном образовании России: фотоальбом / А.Я. Сафонов, К.Н. Шумаев, Т.Т. Миллер, Ю.В. Горбунова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 74 с.

3. Сафонов, А.Я. 25 лет образовательной деятельности кафедры геодезии и картографии Красноярского ГАУ / А.Я. Сафонов, К.Н. Шумаев, Ю.В. Горбунова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 87 с.

4. Сафонов, А.Я. Сохранение исторической памяти о событиях Великой Отечественной войны 1941–1945 годов на примере исторической коллекции ИЗКиП в Красноярском ГАУ / А.Я. Сафонов, Ю.В. Горбунова // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: мат-лы Национальной научной конф. по проблемам землеустройства, кадастров и природообустройства. Секция 2. (20 мая 2021). – Красноярск; 2021. – С. 129–134.

5. Сафонов, А.Я. Неразрывный процесс обучения и воспитания студентов ИЗКиП в Красноярском ГАУ / А.Я. Сафонов, Ю.В. Горбунова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы международной науч.-практич. конф. Ч. 1. Образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Секция 1.1. (20–22 апреля 2021) / Красн. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2021. – С. 331–335

**МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ**

Сорокина Наталья Николаевна

nataliyasor@rambler.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье описываются основные цели, задачи, принципы и механизмы управления земельными ресурсами, а также пути решения возникающих проблем при регулировании земельной политики.

Ключевые слова: земельные отношения, земля, система управления, земельные участки, использование и охрана земель.

**METHODOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL WAYS TO SOLVE PROBLEMS OF LAND
RESOURCES MANAGEMENT**

Sorokina Natalya Nikolaevna

nataliyasor@rambler.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article describes the main goals, objectives, principles and mechanisms of land management, as well as ways to solve the arising problems in the regulation of land policy.

Key words: land relations, land, management system, land plots, land use and protection.

Использование земельных ресурсов с целью обеспечения их эффективного и рационального функционирования путем использования государством систематических и целенаправленных тенденций и закономерностей осуществляется с помощью управления земельными ресурсами. Такая система управления включает в себя ряд показателей: устанавливаются цели, задачи, объекты и субъекты управления, формируется политика и стратегия управления, выбираются методы и механизмы управления, создается организационная, информационная и нормативно-правовая инфраструктура и т.д.

Основной целью управления земельными ресурсами выступает удовлетворение за счет свойств земли для обеспечения потребностей общества и государства. Подобная цель достигается с помощью рационального и эффективного использования и охраны земель, формирования перераспределения земельных ресурсов, создания достаточно высокого уровня экологических и социальных условий жизни населения, сохранения и восстановления окружающей среды, сбора платежей за землю и другое [1].

Особенности управления земельными ресурсами определяются социальными, экологическими, правовыми, экономическими и иными видами отношений, которые организуют сложно организованную систему. Данные особенности определяются тем, что земля – это особый объект управления и имущество особого рода, а земельные отношения объективно связаны с закономерностями развития общества и всего общественного производства и для управления земельными ресурсами необходимо специфическое сочетание функций и методов управления.

Земля, которая является объектом управления в сфере земельных отношений может выступать в самых различных ипостасях, например: земля, как поверхностный слой земной коры или сама планета Земля, а также природный объект, объект хозяйствования, ресурс, место и условие жизни людей, территория государства, пространственный операционный базис, то есть место размещения зданий, сооружений и т.д.

Так как земля является главным средством производства, важнейшей частью окружающей среды и пространственной основой для сельскохозяйственного и иного производства, то это определяет основные функции земли с точки зрения законодательства. Такими функциями являются: экономическая (средство производства, пространственный базис и недвижимое имущество особого рода); экологическая функция (основной элемент природной среды и объект, определяющий состояние окружающей природной среды); а также социально-политическая функция (объект политических разногласий и естественная основа жизни и деятельности людей) [2].

Механизмы управления земельными ресурсами базируются на нескольких основных общих и частных принципах. Общими принципами являются: приоритет государственного управления земельными ресурсами, разностный подход к землям различного назначения и функционала, совершенствование функции и методов управления земельными ресурсами, принцип рационального использования земель, сочетания всех видов управления земель, организация оптимального использования земель и управления территориями, правовая обеспеченность земельными ресурсами, разграничение функций по управлению ресурсами между органами исполнительной и представительной власти и т.д.

Частные принципы определяются в соответствии с земельным законодательством:

1. Принцип приоритета охраны земли как важного компонента окружающей среды и средств производства в сельском и лесном хозяйствах. Согласно этому принципу владение, пользование или распоряжение землей должно осуществляться свободно, не нанося при этом ущерб окружающей среде [3].

2. Принцип приоритета охраны жизни и здоровья людей. Этот принцип предполагает осуществление таких видов деятельности на земле, которые обеспечили бы предотвращение вредных воздействий на жизнь и здоровье человека.

3. Принцип учета значения земли как основы жизни и деятельности общества. Он означает, что регулирование земельных отношений осуществляется не только как составной частью природной среды и земли как главного средства производства, а также земли как недвижимое имущество.

4. Принцип единства земельного участка и объектов недвижимости, расположенных на них.

5. Принцип приоритета сохранения особо охраняемых и особо ценных земель.

6. Принцип участия граждан или общественных организаций в решении земельных вопросов.

7. Принцип разграничения государственной собственности на земли: собственности Российской Федерации, субъектов РФ и собственность муниципальных образований.

Также существуют принципы платности использования земли, деления земель на категории, дифференцированного подхода к установлению правового режима земель и другие.

Основные механизмы с помощью которых осуществляется управление земельными ресурсами являются: правовой, политический, экономический, организационный, административный, научный и общественный [4].

Направление развития земельных отношений на федеральном уровне соответствуют основным задачам государственной политики по использованию и управлению земельными ресурсами страны. Основной целью управления и использования земельными ресурсами

является создание условий для организации рационального и эффективного использования земельных участков. Оно включает в себя учет общественных и отраслевых потребностей, требований устойчивого развития территорий, а также соблюдение гарантий прав всех участников земельных отношений.

Основными проблемами управления и решения земельных отношений на региональных уровнях и в том числе в Красноярском крае происходит в ручном режиме, нарушена вертикаль управления земельными ресурсами, не предусмотрена законодательная ответственность за эффективность управления землей. Например, собственники земельных участков в некоторых садовых товариществах оказались лишены прав собственности, так как эти земли оказались в составе лесного фонда. Также существует проблема бесплатного получения земельных участков многодетными семьями ввиду того, что участки неудачно расположены, отсутствует необходимая инфраструктура, иногда предоставляются захламленные участки. Или, предоставление земельных участков инвалидам, имеющим на первоочередное право на получение данных участков. В связи с этим возникают проблемы формирования и предоставления земельных участков, случаи мошенничества и другие проблемы [5, 6].

Для решения всех возникающих проблем в сфере управления земельными ресурсами необходимо строго следовать стратегии управления всеми ресурсами Красноярского края, организовать методическую поддержку органам местного самоуправления по вопросам формирования земельных участков, организации муниципального контроля в сфере организации использования и охраны земель, распоряжения объектами недвижимости, их адресации и решения иных проблем в сфере управления земельными отношениями.

Литература

1. Есечко Н.Н., Мамонтова С.А. Проблемы эффективности управления земельными ресурсами // Инновационные тенденции развития российской науки: Материалы XI Международной научно-практической конференции молодых ученых. – Красноярск: Изд-во Красноярского государственного аграрного университета, 2018. - С. 13-15.
2. Каюков А.Н. Рациональное использование и охрана земель, теоретические и методические аспекты // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной конференции. – Красноярск: Изд-во Красноярский ГАУ, 2019. – С. 15-19.
3. Кобаненко Т.И., Комард Т.С., Колпакова О.П. Государственный земельный надзор // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: материалы Национальной научной конференции – Красноярск: изд-во КрасГАУ, 2019. – С. 143-147
4. Колпакова О.П. Когоякова В.В, Мамонтова С.А., Незамов В.И. Проект внутрихозяйственного землеустройства как основной инструмент формирования экологически и экономически обоснованного сельскохозяйственного землепользования // Вестник КрасГАУ/ – КрасГАУ, Красноярск, 2019. №. 5 (146) – С. 36-42
5. Сорокина Н.Н. Методические основы и приоритетные направления организации использования земельных ресурсов // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. материалы международной научно-практической конференции. Красноярский государственный аграрный университет. 2019. - С. 42-43.
6. Каюков А.Н., Колпакова О.П. Основы природопользования: учебное пособие; изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020

**КОМПЛЕКСНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПРОТИВОЭРОЗИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

Сорокина Наталья Николаевна

nataliyasor@rambler.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В статье описываются виды эрозии, причины ее возникновения, а также раскрывается комплекс мероприятий по предотвращению эрозионных процессов при внутрихозяйственной организации территории.

Ключевые слова: эрозия земель, плодородие почв, противоэрозионная организация территории, смытость почв.

**COMPLEXITY OF MEASURES AT ANTI-EROSION ORGANIZATION IN THE
TERRITORY OF KRASNOYARSKY KRAI**

Sorokina Natalya Nikolaevna

nataliyasor@rambler.ru

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: The article describes the types of erosion, the reasons for its occurrence, and also reveals a set of measures to prevent erosion processes during the on-farm organization of the territory.

Key words: land erosion, soil fertility, anti-erosion organization of the territory, soil washout.

Разрушающие воздействия земельного покрова, которые проявляются в выдувании, вымывании земли, наносят существенный вред почвам в частности и сельскому и народному хозяйству в целом. Ежегодные потери почвенной массы при этом только с талыми и дождевыми водами составляют колоссальные цифры в несколько миллионов тонн. Так как в смываемой почве содержатся важные питательные вещества, такие как азот, фосфор и калий, то их потери влекут за собой и потерю урожайности. Например, в 500 миллионах тоннах смытой почвы содержалось более 1200 тысяч тонн азота, почти 600 тысяч тонн фосфора и 12 млн тонн калия и такие потери приведут к снижению урожайности от 10-30% на слабосмытых почвах до 50-70% на сильносмытых.

Для определения степени смытости почв необходимо знать виды эрозии и ее интенсивность. Тремя основными видами эрозии являются: водная (смыв, размыв), ветровая (дефляция) и комплексная (совместная) эрозия. Водная эрозия по интенсивности разделяется на поверхностную (плоскостную) и линейную (овражную). Поверхностная эрозия образуется при стекании по склону талых и дождевых вод, при этом на поверхности пашни образуются мелкие размывы и они легко разравниваются при обработке. Линейная же возникает под влиянием мощных стоков воды, которые постепенно трансформируются в размывы, а затем в овраги и балки [1].

При среднегодовом смыве почвы при плоскостной эрозии от 0,5 до 1 т/га смытость считается слабой, более 10 т/га – сильной. При линейной эрозии эти показатели составляют менее 0,5 т/га при слабой эрозии и более 5 т/га при чрезвычайно сильной.

Ветровая эрозия, так же как и водная бывает нормальная и ускоренная, но в отличие от смыва она охватывает сразу большие пространства и бывает во все времена года. Интенсивность дефляции определяют по выносу и аккумуляции почвы. Слабая эрозия при этом характеризуется выносом пахотного слоя от 0 до 25 %, а чрезвычайно сильная выносом всего пахотного слоя и выдуванием более 75% подпахотного слоя [2].

В Красноярском крае подвержено эрозии более 1300 тысяч га, причем основную часть этого составляет пашня. При этом дефляции подвержено 722 тысяч гектар, водной эрозии 217 тысяч га и комплексной эрозии 240 тысяч га. Основные площади эродированных земель и эрозионно-опасных находятся в лесостепной зоне края. В центральных и южных районах края эродировано от 30 до 80% площади сельскохозяйственных угодий, при этом пашни от 40 до 100 % (Краснотуранский, Курагинский, Балахтинский, Назаровский, Минусинский, Новоселовский и другие районы). В Уярском, Манском, Ермаковском и ряде других районов эрозии подвержено от 13 до 30%, при этом пашни от 15 до 40%. Часть районов находятся в зоне наименьшей подверженности эрозионным процессам - от 3 до 10 % - Идринский, Ирбейский, Партизанский, Козульский, Мотыгинский, Дзержинский, Иланский и другие районы.

Основными группами факторов, которые влияют на эрозию являются естественно-исторические и социально-экономические. К первой группе относятся следующие условия – рельеф, климат, растительный покров, геологические условия и свойства почв. Ко второй группе относится хозяйственная деятельность человека. Каждый из этих факторов определяет вид и интенсивность эрозии, они служат основой для разработки дополнительных диагностических материалов по определению эрозии и разработки комплекса мероприятий по борьбе с ней [3, 4].

Свойства почв и уровень плодородия определяют с помощью классификации и диагностики эродированных почв. Согласно данной классификации земли подвергаются на слабо- средне- и сильносмывые.

Противоэрозионная организация территории определяется определенными особенностями, которые связаны с восстановлением плодородия почв, улучшением пространственных характеристик и устранением эрозионных процессов. Основными группами противоэрозионных мероприятий являются:

1. Организационно-хозяйственные мероприятия. Они предусматривают составление проекта или плана противоэрозионных мероприятий с учетом категорий земель в зависимости от рельефа, эродированности почв и необходимости в защите от смыва и дефляции. Например, земли с 1 по 4 категорию эрозионно-опасных земель слабо подвержены эрозии, относятся к группе А и интенсивно используются в земледелии. На почвах данных категорий располагаются полевые севообороты с применением почвозащитных приемов обработки почв. На землях группы Б, к которой относится 5 категория, располагаются почвозащитные севообороты с высевом многолетних трав, которые наиболее эффективно защищают почву от эрозии. Земли групп В и Г непригодны для обработки (склоны и дно балок, овраги, галечники, коренные породы и т.д)

2. Агротехнические мероприятия. Данные мероприятия включают в себя: регулирование стока талых и дождевых вод, накопление и сохранение влаги в почвах, применение органических и минеральных удобрений, полосное размещение сельскохозяйственных культур, защитная обработка почв и использование многолетних трав и занятых паров.

3. Лесомелиоративные мероприятия. Эти мероприятия включают в себя посадку лесов и создание защитных лесополос (ветрозащитных, полезащитных, приовражных и прибалочных, насаждений по откосам и днищам балок и оврагов, водозащитных лесонасаждений вокруг различных водоемов и насаждений общего природоохранного назначения).

4. Гидротехнические мероприятия. К ним относятся устройство быстротоков на вершинах оврагов, закрепление дна оврагов, террасирование склонов, поделка валов, канав и другие мероприятия [5].

Восстановительные противоэрозионные мероприятия носят важный характер. Система противоэрозионной организации территории включает прогнозирование, проектирование и планирование использования эродированных земель, а также определяет организационно-хозяйственные технические действия и стратегию борьбы с эрозией. Борьба

с эрозией – это один из главных факторов в системе мероприятий, которые направлены на повышение эффективности сельскохозяйственного производства [6].

Литература

1. Каюков А.Н. Рациональное использование и охрана земель, теоретические и методические аспекты //Проблемы современной аграрной науки: материалы международной конференции. – Красноярск: Изд-во Красноярский ГАУ, 2019. – С. 15-19.
2. Колпакова О.П. Научно-методические подходы к оценке ущерба от нарушенных и загрязненных земель // Вестник КрасГАУ. - 2009. - № 3 (30). - С. 190-196
3. Колпакова О.П., Мамонтова С.А., Лидяева Н.Е. Ландшафтно-экологические основы совершенствования использования земель сельскохозяйственного назначения // Астраханский вестник экологического образования. - 2019. - № 3 (51).- С. 31-40
4. Колпакова О.П. Когоякова В.В, Мамонтова С.А., Незамов В.И.Проект внутрихозяйственного землеустройства как основной инструмент формирования экологически и экономически обоснованного сельскохозяйственного землепользования //Вестник КрасГАУ/ – КрасГАУ, Красноярск, 2019. № 5 (146) – С. 36-42
5. Сорокина Н.Н. Современные проблемы экологизация земель //Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции. – Красноярск: Изд-во Красноярский ГАУ, 2016. – С. 43-45.
6. Каюков А.Н., Колпакова О.П. Основы природопользования: учебное пособие; изд-во Красноярский ГАУ. - Красноярск, 2020

УДК 331.108.3

**АНАЛИЗ ЗАПРОСОВ РАБОТОДАТЕЛЕЙ К ЗНАНИЮ
ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»
В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РФ**

Степанова Людмила Александровна

lusi_st@mail.ru

Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

Аннотация: В статье приводится результат многолетнего анализа потребностей работодателей по владению специализированными программными продуктами для выпускников по направлению «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО и КАДАСТРЫ» в различных регионах России.

Ключевые слова: геоинформационное программное обеспечение, землеустройство и кадастры, вакансии и запросы работодателей, единый реестр российского ПО.

**ANALYSIS OF EMPLOYERS 'REQUESTS FOR KNOWLEDGE OF GEOINFORMATION
SOFTWARE IN THE DIRECTION OF "LAND MANAGEMENT AND REAL ESTATE
CADASTRE " IN DIFFERENT REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Stepanova Lyudmila Alexandrovna

lusi_st@mail.ru

Tver State Technical University, Tver, Russia

Abstract: The article presents the result of a long-term analysis of software products for graduates in the field of Land Management and Real Estate Cadastre in various regions of Russia.

Key words: geoinformation software, land management and cadastres, vacancies and employers' requests, a unified register of Russian software.

Одной из первых практических работ для студентов в цикле компьютерных дисциплин по профилю «Кадастр недвижимости» в направлении подготовки бакалавров «Землеустройство и кадастры» является исследование запросов работодателей по геоинформационному программному обеспечению (ПО) в различных регионах России. Самостоятельно организованные группы из 5-6 студентов анализируют запросы работодателей одного из федеральных округов, причем объем выборки по региону задается не менее 20 фирм для каждого города (области) округа при числе городов (областей) не менее 4. Обычно результаты работы всех групп сводятся в таблицы Excel с диаграммами и докладываются студентами или группой студентов на лекции. Набор таких исследований с 2011 г. по 2021 г. лег в основу предлагаемой статьи.

Значительной датой этого периода является 2015 год, в котором были внесены изменения в Федеральный закон № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" о создании Единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных («единый реестр российского ПО» [1]). Реестр создан в целях расширения использования российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, подтверждения их происхождения из Российской Федерации, а также в целях оказания правообладателям программ для электронных вычислительных машин или баз данных мер государственной поддержки. В настоящее время реестр ведется Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и содержит 11881 записей о программном обеспечении (ПО), в том числе 331 запись из класса ПО «Геоинформационные и навигационные системы (GIS)».

С 1 января 2016 года действует ограничение для государственных заказчиков на закупку ПО, отсутствующего в реестре [2]. Одним из следствий этого нормативного регулирования является принятие формата *.sxf – обменного файла КБ Панорама – в качестве основного для цифровых топографических карт открытого пользования в фондах Федерального научно-технического центра геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных [3], [4] и расширение использования продуктов КБ Панорама.

В запросах работодателей чаще всего студентами просматривались позиции Гис-специалиста, картографа, геодезиста, кадастрового инженера, инженера-землеустроителя. Результаты агрегированного по двум пятилетним периодам обзора потребностей в ПО приведены в таблице 1. Порядок перечисления наименований программных продуктов в таблице соответствует частоте упоминаний в просмотренных вакансиях. Объем выборки по каждому округу за пятилетку составлял от 400 до 650 просмотренных вакансий.

Таблица 1. Упоминания ПО в запросах работодателей в двух временных периодах

| Федеральные округа РФ | 2010-2015г.г. | 2016-2021г.г. |
|-----------------------|--|---|
| Центральный | ArcGIS, MapInfo, MicroStation, AutoCAD, ГеоГраф, CREDO°DAT, Argo, PlanTracer, ТехноКад | ArcGIS, MapInfo, Панорама, ТехноКад, AutoCAD, CREDO |
| Северо-Западный | ArcGIS, MapInfo, MicroStation, AutoCAD, Нева, CREDO°DAT, Полигон, PlanTracer, Zulu, ТехноКад, | MapInfo, AutoCAD, CREDO, ПолигонПро, Панорама, Нева, Zulu, ТехноКад |
| Южный | MapInfo, AutoCAD, ArcGIS, ObjectLand+ПКЗО, CREDO DAT, ТехноКад | CREDO, MapInfo, ArcGIS, ТехноКад, Полигон Про, ObjectLand+ПКЗО |

| | | |
|-------------------|--|---|
| Северо-Кавказский | MapInfo, AutoCAD, ObjectLand+ПКЗО, CREDO°DAT | MapInfo, AutoCAD, Полигон Про, ТехноКад |
| Приволжский | MapInfo, AutoCAD, CREDO, ArcGIS, ObjectLand+ПКЗО, | ПолигонПро, ТехноКад, AutoCAD, Панорама, MapInfo |
| Уральский | ArcGIS, MapInfo, AutoCAD, ИнГЕО, CREDO DAT, Robur, PlanTracer | AutoCAD, ПолигонПро, Нева, MapInfo, ArcGIS, CREDO, Панорама |
| Сибирский | ArcGIS, MapInfo, AutoCAD, Панорама, ИнГЕО, GeoCad°Systems, CREDO°DAT, Robur, | ArcGIS, ТехноКад, Полигон Про, Панорама, AutoCAD, CREDO |
| Дальне восточный | MapInfo, ArcGIS, AutoCAD, CREDO°DAT, Панорама, ИнГЕО, Robur. ТехноКад | MapInfo, AutoCAD, Полигон Про, CREDO, ObjectLand+ПКЗО, Панорама |

Кроме требований в специализированном ПО студенты отмечали в своих докладах требования в уверенном владении MS Office и базовом владении графическими редакторами Corel Draw, Adobe Photoshop и знании технического, иногда разговорного английского языка, а в последние годы приводят уровень зарплат.

Замечена тенденция последних лет: чаще работодатели упоминают понимание процесса создания и актуализации карт; навыки работы с различными картографическими проекциями, понимание особенностей различных проекций и систем координат; знание популярных профессиональных ГИС без уточнения названий; умение конвертации исходных топографических и тематических данных, представленных в различных форматах (растры, базы пространственных данных, файловые форматы MapInfo, Ингео, Панорама, Autocad, продуктов Bentley и др.); знание SQL, Python, опыт работы с СУБД MS SQL.

Проводимые ежегодные обзоры помогают студентам в ориентации будущего, а сотрудникам кафедры дают направления совершенствования теоретического и практического курсов соответствующих дисциплин.

Кафедра в соответствии с различными возможностями обеспечивает учебный процесс программными комплексами [5]. В настоящее время располагает последними сетевыми версиями Панорама+Геодезический редактор и MapInfo с лицензионными ключами для проведения аудиторных лабораторных занятий. Для инициативных проектов и дистанционных занятий в последние годы успешно используются демоверсии геоинформационных систем российских разработок, в частности, ObjectLand+ПКЗО, ИнГЕО, NextGIS QGIS, nanoCAD, Терра.ГИС+Терра.Геодезия.

Литература

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" Статья 12_1. Особенности государственного регулирования в сфере использования российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных [Электронный ресурс]. – Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» URL: <https://docs.cntd.ru/document/901990051> (Дата обращения 01.10.2021)

2. РЕЕСТР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ [Электронный ресурс]. URL: <https://reestr.digital.gov.ru/reestr/> (Дата обращения 05.10.2021)

3. СТО Роскартография «Геодезическая, топографическая и картографическая продукция. Процессы создания цифровых топографических планов масштаба 1:2000. Общие

требования»[Электронный ресурс].URL:<https://roscartography.ru/109/>(Дата обращения 05.10.2021)

4. СТО Роскартография 3.6-2020 Процессы создания и обновления цифровых топографических карт масштабов 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000. Общие требования[Электронный ресурс].URL:<https://roscartography.ru/109/>(Дата обращения 05.10.2021)

5. Степанов В.Я., Степанова Л.А. Опыт использования программных продуктов при обучении студентов по направлению «Землеустройство и кадастры» в Тверском государственном техническом университете //Материалы докладов заочной научно-практической конференции «Качество образования как характеристика образовательной деятельности». ТвГТУ, 2015, С.85-89.

УДК 34.347

ПОРЯДОК ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ СЕРВИТУТА

Сторожева Анна Николаевна

email:storanya@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Дадаян Елена Владимировна

email:dadaelena@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В настоящей статье рассматривается порядок государственной регистрации сервитута. Отмечается, что при наличии всех необходимых документов осуществляется и регистрация вещного права, и регистрация обременения служащего участка.

Делается выводы о том, что государственная регистрация сервитутов смещает акценты при регистрации сервитутов с правомочий не собственника на обременение в отношении собственника, что противоречит доктринальному подходу Гражданскому кодексу РФ к сервитутам. В том числе процедура регистрации сервитута позволяет отметить сложность формулировок сторон сервитутных отношений.

Ключевые слова: сервитут, государственная регистрация, земельный участок, единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН).

PROCEDURE FOR STATE REGISTRATION OF THE SERVICE

Storozheva Anna Nikolaevna

storanya@yandex.ru

Krasnoyarsk state agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Dadayan Elena Vladimirovna

dadaelena@yandex.ru

Krasnoyarsk state agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: This article discusses the procedure for state registration of an easement. It is noted that in the presence of all the necessary documents, both the registration of property rights and the registration of the encumbrance of an employee of the site are carried out. It is concluded that the state registration of easements shifts the emphasis when registering easements with the powers of a non-owner to encumber the owner, which contradicts the doctrinal approach of the Civil Code of the Russian Federation to easements. In particular, the procedure for registering a servitude allows us to note the complexity of the wording of the parties to servitude.

Key words: easement, state registration, land plot, unified state register of real estate (USRN).

Институт сервитута, как и любой иной правовой институт, содержит нормы, предназначенные для регулирования отношений, возникающих по поводу ограничения прав собственника в интересах других лиц, не имеющих в полной мере возможности извлекать полезные свойства от использования своего имущества без ограничения прав другого собственника[1].

Тема, связанная с сервитутом, остается актуальной и пользуется большим спросом в научной среде. Так, сервитут был интересен для исследования таким авторам, как Слепенко, Ю.Н. Метельская, В.В. Краснова, Т. Катрич, А.А. Калиничев, А.В. Дайбатова, К.Д. и др.

Для отношений по сделкам с недвижимостью действует фундаментальный принцип обязательности внесения записи в реестр для цели возникновения вещного права на недвижимую вещь (принцип внесения). Он зафиксирован в п. 2 ст. 8.1 ГК РФ и гласит, что права, подлежащие регистрации, возникают с момента регистрации. Позиция Верховного Суда РФ - «государственная регистрация является единственным доказательством существования зарегистрированного права»[2]. Вместе с тем из положений п. 2 ст. 8.1 ГК РФ следует, что сам законодатель может устанавливать исключения из принципа обязательности внесения записи в реестр: «права... возникают с момента регистрации, если иное не предусмотрено законом».

В соответствии с п. 3 ст. 274 Гражданского кодекса, п. 9 с. 23 Земельного кодекса сервитуты (и частные, и публичные) подлежат государственной регистрации. Причем в системе государственной регистрации доминирующим является подход к регистрации, как к фиксации обременений, а не правомочий сервитуария. Государственной регистрации в Едином государственном реестре недвижимости подлежит не только установление, но и прекращение обременения земельного участка. Это связано с интересами потенциального приобретателя земельного участка, который еще до совершения сделки должен быть уведомлен о наличии всех возможных притязаний[3]. Акцент на обременении земельного участка при регистрации в ЕГРН противоречит положениям ГК, определяющим сервитут как ограниченное вещное право собственника господствующего участка, а не обременение служащего участка.

Однако есть мнение, что, несмотря на такое разное правопонимание сущности сервитута, указанное противоречие в законодательстве не представляет угрозы для самой сути сервитута[4].

При регистрации сервитута на основании договора между сторонами заявления подаются от обоих субъектов договорных правоотношений. Но в случае нотариального удостоверения договора заявление подается одной из сторон.

При наличии всех необходимых документов осуществляется и регистрация вещного права, и регистрация обременения служащего участка.

В реестр прав на недвижимость вносятся:

- запись о вещном праве (государственной регистрации сервитута как вещного права);
- запись об ограничении (обременении) государственной регистрации сервитута как ограничении права и обременении объекта недвижимости.

При внесении записей об ограничении (обременении) указываются:

- вид ограничения: слово «сервитут»;
- предмет сервитута: объект (если сервитут относится к части объекта недвижимости, также указывается учетный номер такой части);

- срок, который указывается посредством внесения даты начала и окончания сервитута или даты начала сервитута и его продолжительности либо слов «Срок не определен», когда срок сервитута не определен;

- условия сервитута;

- лицо (объект), в пользу которого установлен сервитут: данные о гражданине, юридическом лице или объекте, для которого установлено право ограниченного пользования.

В случае если сервитут земельного участка был установлен ранее, т.е. до открытия в Реестре раздела на этот земельный участок, запись о регистрации сервитута производится на основании правоустанавливающего документа, в котором имеются данные об ограничениях или обременениях, соответствующих понятию сервитута. Эта запись не может быть произведена на основании данных, содержащихся в кадастровом или ином плане земельного участка. Вышеуказанный правоустанавливающий документ должен соответствовать определенным требованиям, т.е. содержать информацию о субъектах, в пользу которых сервитут установлен, об обремененном объекте недвижимости, о сфере действия и целях установления сервитута.

Если запись о сервитуте имеется в плане земельного участка либо в другом документе, не являющемся правоустанавливающим, регистратору рекомендуется письменно уведомить орган, в пользу которого установлен сервитут, либо администрацию соответствующего муниципального образования, о правовых последствиях отсутствия регистрации сервитута, т.к. в соответствии с действующим законодательством отсутствие правоустанавливающего документа является основанием для отказа в государственной регистрации.

Следует учитывать, что сервитут вступает в силу только после его регистрации в ЕГРН. Если сервитут не зарегистрирован в территориальном органе Росреестра, сервитут нельзя считать установленным. Проведенная государственная регистрация удостоверяется выпиской из ЕГРН.

В части регистрации прав на недвижимое имущество, действует новый, принятый в 2015 году Закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (далее – Закон о регистрации), в статье 52 которого содержатся особенности осуществления государственной регистрации сервитута[3]. Эти особенности заключаются в следующем.

Во-первых, государственная регистрация сервитута осуществляется на основании заявления лица, приобретающего право ограниченного пользования чужой вещью, или лица, права которого ограничиваются. Благодаря такой формулировке с союзом «или», закон разрешает регистрацию сервитута только при наличии заявления одной из сторон. Данное положение федерального закона распространяется, в том числе и на те случаи, когда сведения о месте и об условиях ограниченного пользования чужим объектом недвижимости установлены судебным актом или соглашением об установлении сервитута.

Во-вторых, если заключение соглашения об установлении сервитута в отношении земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, допускается при наличии согласия органа государственной власти или органа местного самоуправления, к документам, представляемым для проведения государственной регистрации сервитута, прилагается согласие указанных органа государственной власти или органа местного самоуправления.

Также с 1 января 2017 года для государственной регистрации прав на недвижимое имущество применяется единая форма. Одновременно утрачивают силу старые формы заявлений. Сведения в ЕГРН теперь вносятся, в том числе в порядке межведомственного взаимодействия. Обязанность направлять необходимые для учета и государственной

регистрации документы в таком порядке устанавливается для органов государственной власти, органов местного самоуправления, судов и нотариусов при принятии ими решений (актов). При поступлении документов (содержащихся в них сведений) в порядке межведомственного взаимодействия Росреестр вносит на их основании сведения в ЕГРН (за исключением случаев, когда их внести невозможно) и уведомляет правообладателя о внесении. В связи с тем, что сведения, содержащиеся в Государственном кадастре недвижимости, теперь считаются сведениями, содержащимися в Едином государственном реестре недвижимости, с 1 января 2017 года вместо кадастрового паспорта выдается выписка из ЕГРН.

Согласно пункту 4 части 3 статьи 14, части 4 статьи 44 Закона о недвижимости», государственный кадастровый учет и государственная регистрация прав в связи с образованием части земельного участка, в отношении которой устанавливается частный сервитут, осуществляются одновременно.

Таким образом, государственная регистрация сервитутов смещает акценты при регистрации сервитутов с правомочий не собственника на обременение в отношении собственника, что противоречит доктринальному подходу ГК РФ к сервитутам. Общий анализ норм, регулирующих процедуру регистрации сервитута позволяет отметить сложность формулировок сторон сервитутных отношений. В ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» и в ГК РФ они именуется следующим образом: «лицо, в интересах которого устанавливается сервитут» и «собственник объекта недвижимого имущества, обремененного сервитутом».

Для упрощения формулировок следует заимствовать принятое еще в римском частном праве наименование участков: господствующий и служащий участки. И, следовательно, стороны сервитутных правоотношений именовать как собственник господствующего участка и собственник служащего участка соответственно.

Литература

1. Дадаян, Е.В. К вопросу о реформировании института сервитута / Е.В. Дадаян, А.Н. Сторожева // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2017. № 2 (6). С.107-118.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ № 10, Пленума ВАС РФ № 22 от 29.04.2010 (ред. от 23.06.2015) «О некоторых вопросах, возникающих в судебной практике при разрешении споров, связанных с защитой права собственности и других вещных прав» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2010. № 3.
3. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» // Консультант Плюс: Законодательство.
4. Катрич, А.А. Проблемы применения законодательства о земельных сервитутах /А.А. Катрич // Молодой ученый. 2016. №6. С. 21-23. // <https://moluch.ru/archive/110/27597/> (дата обращения: 20.11.2021).

УДК 34.347

**К ВОПРОСУ О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ УПРАВЛЕНИЯ РОСРЕЕСТРА ПО
КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ С ОРГАНАМИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ (МУНИЦИПАЛЬНЫЙ) ЗЕМЕЛЬНЫЙ НАДЗОР**

Сторожева Анна Николаевна

email:storanya@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Дадаян Елена Владимировна

email:dadaelena@yandex.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В настоящей статье рассматривается вопрос взаимодействия Управления Росреестра по Красноярскому краю с органами, осуществляющими государственный (муниципальный) земельный надзор. Отмечается, что в целях оказания практической помощи государственным земельным инспекторам при реализации функции по государственному земельному надзору, Управление Росреестра по Красноярскому краю проводит цикл обучений с представлением разработанных инструкций для применения государственными инспекторами.

Ключевые слова: Управление Росреестра, государственный (муниципальный) земельный надзор, государственный инспектор, взаимодействие, земельный участок, охрана окружающей среды.

**TO THE QUESTION OF INTERACTION OF THE DEPARTMENT OF ROSREESTRA IN
KRASNOYARSKY KRAI WITH THE BODIES IMPLEMENTING STATE (MUNICIPAL)
LAND SUPERVISION**

Storozheva Anna Nikolaevna

storanya@yandex.ru

Krasnoyarsk state agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Dadayan Elena Vladimirovna

dadaelena@yandex.ru

Krasnoyarsk state agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: This article discusses the issue of interaction between the Rosreestr Office for the Krasnoyarsk Territory and the bodies exercising state (municipal) land supervision. It is noted that in order to provide practical assistance to state land inspectors in the implementation of the function of state land supervision, the Rosreestr Office for the Krasnoyarsk Territory conducts a training cycle with the presentation of developed instructions for use by state inspectors.

Key words: Rosreestr administration, state (municipal) land supervision, state inspector, interaction, land plot, environmental protection.

В соответствии со ст. 71 Земельного кодекса Российской Федерации государственный земельный надзор осуществляется федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными Правительством Российской Федерации и подразделением федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности в части соблюдения обязательных требований в области охраны окружающей среды на предоставленных подведомственным такому органу организациям земельных участках, на которых расположены объекты, используемые такими организациями [1].

Предметом государственного земельного надзора являются:

1) соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, гражданами, органами государственной власти и органами местного самоуправления обязательных требований к использованию и охране объектов земельных отношений, за нарушение

которых законодательством Российской Федерации предусмотрена административная ответственность;

2) соблюдение обязательных требований земельного законодательства при осуществлении органами государственной власти и органами местного самоуправления деятельности по распоряжению объектами земельных отношений, находящимися в государственной или муниципальной собственности.

Постановлением Правительства Красноярского края от 1 марта 2016 г. № 86-п утвержден Порядок осуществления муниципального земельного контроля [3]. Настоящий порядок определяет порядок осуществления органами местного самоуправления муниципальных образований Красноярского края муниципального земельного контроля за соблюдением органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, гражданами требований законодательства Российской Федерации, законодательства Красноярского края в отношении объектов земельных отношений, за нарушение которых законодательством Российской Федерации, законодательством Красноярского края предусмотрена административная и иная ответственность.

В целях оказания практической помощи государственным земельным инспекторам при реализации функции по государственному земельному надзору, Управление Росреестра по Красноярскому краю проводит цикл селекторных обучений. Для применения в работе государственных инспекторов разработаны:

- инструкция с подробным перечнем административных процедур при осуществлении государственного земельного надзора (правовые основания для их проведения, сроки, ответственные должностные лица);

- инструкция, содержащая разъяснения по порядку исчисления процессуальных сроков с приведением соответствующих примеров;

- разъяснения по вопросам выявления при проведении выездных проверок фактов возведения (создания) самовольных построек и информирования органов местного самоуправления о таких фактах.

По данным Управления Росреестра по Красноярскому краю в 2019 году в Единый государственный реестр недвижимости внесено 3917 записей о результатах государственного земельного надзора. Всего с начала осуществления данной функции (с декабря 2017 г.) в ЕГРН внесена 11051 запись о результатах ГЗН. В отчетный период Управлением осуществлялось необходимое взаимодействие с правоохранительными органами, органами прокуратуры, органами местного самоуправления.

Управление Росреестра по Красноярскому краю принимает участие в рабочих совещаниях, к примеру, по вопросам самовольного занятия гражданами земельных участков; предоставления и использования земель сельхозназначения гражданам Китая.

Ежеквартально принимается участие в публичных обсуждениях правоприменительной практики, организованных Россельхознадзором. В целях оказания практической помощи по вопросам осуществления муниципального земельного контроля, Управлением в отчетный период подготовлены и направлены в органы местного самоуправления информационные письма по вопросам подготовки ежегодных планов проведения проверок и организации внеплановых проверок в рамках осуществления муниципального земельного контроля, а также об изменениях в Бюджетный кодекс Российской Федерации, вступающих в силу с 01.01.2020, касающихся вопросов зачисления в соответствующие бюджеты бюджетной системы Российской Федерации сумм административных штрафов. В Управлении реализуется на плановой основе лучшая практика Росреестра по повышению эффективности взаимодействия с органами, осуществляющими муниципальный контроль. Проводится анализ и обобщение результатов осуществления государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля на территории Красноярского края. Статистические данные свидетельствуют о повышении эффективности взаимодействия Управления с органами муниципального

земельного контроля. Данные по контролю и ответственности за 2018-2019гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1 Данные по контролю и ответственности за 2018-2019 гг.

| Показатель деятельности | 2019 год | 2018 год | +/- | Причины роста/уменьшения |
|--|------------|------------|-------|---|
| Количество проверок | 7149 | 6875 | +3% | За счет внеплановых проверок |
| Выявлено нарушений земельного законодательства | 4144 | 4019 | | |
| Количество устраненных нарушений | 1809 | 1930 | -6,2% | Увеличение ходатайств о продлении сроков исполнения |
| Взыскано штрафов | 9439,3т.р. | 6004,7т.р. | +57% | За счет системной плановой работы |
| Проведено административных обследований | 2174 | 2371 | -8% | |

Таким образом, из представленных данных можно констатировать, что в 2019 году количество проверок увеличилось на 274 (3%), по сравнению с 2018 годом; нарушений земельного законодательства выявлено на 125 больше в сравнении с 2018 годом; взыскано штрафов на 3 434,3т.р. больше, чем в 2018 году, однако проведено административных обследований на 197 меньше, чем в 2018 году. В целом в 2019г. в Управление Росреестра поступило 413 материалов, выявленных органами муниципалитетов, что на 43,9% больше, чем в 2018 году (287) [2].

Подводя итог необходимо отметить, что Управление Росреестра осуществляет активное взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными Правительством Российской Федерации и подразделением федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности в части соблюдения обязательных требований в области охраны окружающей среды на предоставленных подведомственным такому органу организациям земельных участках, на которых расположены объекты, используемые такими организациями.

Литература

1. Земельный кодекс Российской Федерации//Консультант Плюс: Законодательство.
2. Данные Росреестра по Красноярскому краю // <https://rosreestr.gov.ru> (дата обращения 11.11.2021).
3. Постановление Правительства Красноярского края от 1 марта 2016 г. № 86-п(в ред. постановления правительства Красноярского края от 30.07.2019 n 398-п, с изм., внесенными решением Красноярского краевого суда от 03.12.2018 n 3а-552/2018) «Порядок осуществления муниципального земельного контроля»//<https://docs.cntd.ru>(дата обращения 11.11.2021).

**СОЦИАЛЬНАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ
С НЕЗАКОННОЙ РУБКОЙ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ**

Тюрюпова Кристина Игоревна

tyuryupova98@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Кускашев Дмитрий Валерьевич

kenig-1977@mail.ru

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

Аннотация: В данной статье рассмотрены факторы, влияющие на совершение преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ. Также представлена статистика по вырубке лесов и предполагаемые результаты потребительского отношения к окружающей среде.

Ключевые слова: экологические преступления, незаконная рубка лесных насаждений, состояние окружающей среды, потребительское отношение, угроза экологической безопасности, рубка леса, экологическая катастрофа.

**SOCIAL CONDITIONALITY OF CRIMES RELATED TO ILLEGAL LOGGING OF FOREST
STANDS.**

Tyuryupova Kristina Igorevna

tyuryupova98@mail.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Kuskashev Dmitry Valerievich

kenig-1977@mail.ru

Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia

Abstract: This article examines the factors that influence the commission of a crime under Article 260 of the Criminal Code of the Russian Federation. Statistics on deforestation and the expected results of consumer attitudes to the environment are also presented.

Key words: environmental crimes, illegal logging of forest stands, the state of the environment, consumer attitude, threat to environmental safety, deforestation, environmental disaster.

Одним из самых распространенных экологических преступлений является незаконная рубка лесных насаждений. Согласно постановлению Пленума Верховного Суда РФ от 18 октября 2012 года №21 «О применении судами законодательства об ответственности за нарушение в области охраны окружающей среды и природопользования» под рубкой лесных насаждений или не отнесённых к лесным насаждениям деревьев, кустарников и лиан принято считать их валку (в том числе спиливание, срубание, срезание, то есть отделение различными способами ствола дерева, стебля кустарника и лианы от корня), а также иные технологически связанные с ней процессы (включая трелевку, частичную переработку и (или) хранение древесины в лесу).[1] Актуальность проблемы совершения данного общественно опасного деяния зависит от множества факторов.

Во-первых, это состояние общественного правосознания и недостаток уголовного природоохранительного законодательства. В современном обществе сформировалось потребительское отношение к природе, которое выражается в незаконной рубке леса,

незаконной охоте, незаконной добыче водных биологических ресурсов и т.п. Проблема такого отношения заключается в том, что законодатель не определил природу как высшую ценность и не закрепил эффективный институт уголовно-правовой охраны.

В связи с этим, статистику за 2021 год по экологическим преступлениям практически невозможно найти. Обращаясь к официальной информации, опубликованной в сети Интернет Главным управлением МВД России по Красноярскому краю, то можно увидеть, что в статистике представлены преступления против жизни и здоровья человека, общественной нравственности, информация о дорожно-транспортных нарушениях, а также экономические. Всё это говорит о том, что к природе у человека сложилось потребительское отношение и даже органы власти относятся к данной категории преступлений нейтрально. Необходимо понимать, что здоровье, а также жизнь человека, в целом, зависит от состояния окружающей среды. Именно поэтому считается разумным изменить отношение к природе на законодательном уровне. Если же ситуация не изменится, то это может привести к неутешительным последствиям.

Во-вторых, экономическая составляющая. Спрос на лес обусловлен его полезностью и доступностью, но ограничен возможностью его реализации. Это ограничение связано с получением соответствующего разрешения на добычу лесных насаждений, которое в свою очередь обусловлено определенной стоимостью. Стоимость разрешения на добычу лесных насаждений составляет выше среднего и доступен не для каждого желающего. Но в силу того, что результат реализации незаконной рубки лесных насаждений обусловлен высокой материальной выгодой, получение лицензии не играет важной роли для правонарушителя. Именно совокупность этих факторов и является основанием для совершения преступления, предусмотренного статьей 260 Уголовного кодекса.

В марте 2021 года в Красноярском крае было возбуждено уголовное дело по ч. 3 ст. 260 УК РФ. Поводом послужил факт незаконной рубки и заготовки лесных насаждений. Путём совершения преступных действий, злоумышленниками был причинён ущерб государству, который составил около 70 млн. рублей. Согласно проведённому анализу, общий объём заготовленной древесины составил 4 тысячи кубометров. Результатом таких действий является отсутствие чёткого и надежного контроля над осуществляемой деятельностью.

Как отмечает В.Ю. Арзамасов, «особую тревогу, как руководства государства, так и институтов гражданского общества в современной России вызывает тот факт, что те должностные лица, которые обязаны осуществлять контрольные функции за лесонарушениями, сами различными способами пособничают «черным лесорубам».[2] Таким образом, они становятся участниками преступных группировок. В этом проявляется их так называемая «профессиональная деформация». В свою очередь Е.С. Красинская считает, что «профессиональная деформация, в конечном счёте, приводит к росту нарушений сотрудниками служебной дисциплины и законности, наносит непоправимый вред интересам службы, влечёт нежелательные оценки и суждения окружающих о деятельности органов внутренних дел».[3]

Необходимость в усовершенствовании уголовного природоохранительного законодательства обуславливается, прежде всего, объективными причинами, лежащими в основе экологии. К таковым относятся: значительные изменения характера окружающей среды, а также возникновение опасности антропогенного воздействия на природу. Источником причин является деятельность человека, так как она неразрывно связана с окружающей средой.

По мнению И.А. Фиськова, «преступления, связанные с незаконным использованием лесов, напрямую создают угрозу экологической безопасности РФ и нарушают рациональное использование лесов».[6, с. 270] Вырубаются, в основном, большие ровные деревья, после которых лесорубы часто оставляют пни, которые в жаркую погоду из-за небрежного отношения с огнём загораются, что в итоге приводит к массовым пожарам. Также

необходимо отметить, что незаконная рубка лесов, в большинстве своём случаев, совершается в особо крупном размере. [5, с. 310-312] В результате, как отмечают экологи, это приведёт к «экологической катастрофе».

По мнению ученых, основным фактором прогрессирующей деградации почв является массовое уничтожение лесов. Так, М.Ю. Рогозин в своих научных работах отмечает, что «при неправильной рубке и транспортировке древесины нередко повреждаются лесные почвы. Плохая очистка лесосек усложняет лесовозобновление. Нерациональное лесопользование приводит к резким изменениям микроклимата, ухудшению кормовых угодий, трансформации экологических систем в сторону упрощений, следовательно, снижения их устойчивости. Изменяется также видовой состав и количественное соотношение животных, исчезают или утрачивают относительную численность фоновые лесные виды».[4] Согласно статистике от 2020 года вырубка составила 4,139 тыс. га. С каждым годом число вырубленных лесов увеличивается. Итогом такого небрежного и потребительского отношения к природе может привести к неминуемым последствиям, связанным напрямую как с жизнью и здоровьем человека, так и с потерей генофонда некоторых видов животных.

С проблемами данного рода необходимо бороться на первоначальных стадиях, чтобы это не переросло в бесконтрольную катастрофу. Как правильно утверждает В.Ю. Арзамасов, необходимо создать более совершенствованную систему лесоохраны, а также направить всевозможные силы на усовершенствование института уголовной ответственности за нарушение лесного законодательства.[2]

Таким образом, если обращаться к каждому приведённому доводу, то можно проследить такую закономерность, что в современной уголовной политике экологические преступления стоят чуть ли не на последнем месте. Следствием этого является потребительское и неуважительное отношение к природе, которое в первую очередь исходит от государства в лице органов власти. Соответственно результатом такого отношения будет превышающее количество совершенных экологических преступлений, в особенности по ст. 260 УК РФ. Так как лес является общедоступным местом и идеальным объектом преступления. Именно поэтому необходимо больше уделять внимания экологическим преступлениям и прилагать усилия для совершенствования уголовно-правовой ответственности за данные деяния.

Литература

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 № 21 (ред. от 30.11.2017) «О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования» // СПС «КонсультантПлюс» URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 20.10.2021)
2. Арзамасов В.Ю. Эмпирико-статистический анализ судебной практики в сфере уголовной ответственности за нарушение лесного законодательства // Вестник МГУ. 2020. № 1. С.98-108.
3. Красинская Е.С. Профессиональная деформация личности сотрудника органов внутренних дел // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2016. № 3. С. 48-52.
4. Рогозин М.Ю. Вырубка лесов — экологическая катастрофа // Молодой ученый. 2017. № 51(185). С.124-128.
5. Тепляшин П.В., Сигаева Н.О.О некоторых проблемах квалификации незаконной рубки лесных насаждений // Эпоха науки. 2019. № 20. С. 309-315.
6. Фиськов И.А. Уголовная ответственность за незаконное использование лесов В России и Австралии // Актуальные проблемы юридической науки и судебной практики: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Хабаровск: ДВЮИ МВД России, 2019. С.270-275.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| <i>Васильев А. К.</i> Порядок формирования территории и установление границ муниципальных образований | 3 |
| <i>Виноградова Л. И.</i> Анализ возможности прогнозирования дождевых паводков на малых реках | 7 |
| <i>Виноградова Л. И.</i> Государственный экологический надзор в области природообустройства на территории Красноярского края | 11 |
| <i>Виноградова Л. И., Комарова Л. Ю.</i> Фактор эффективности поливного земледелия – гидрогель | 15 |
| <i>Горюнова О. И.</i> Вовлечение в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земельных участков | 18 |
| <i>Иванова О. И.</i> Прогноз сроков вскрытия реки как составляющая рационального природопользования | 22 |
| <i>Иванова О. И., Цветкова Т. А.</i> Красноярск – культурный город | 25 |
| <i>Ишбулатов М. Г., Байков А. Г.</i> Учет археологических памятников для землеустроительных работ | 28 |
| <i>Каюков А. Н.</i> Ключевые проблемы эффективного землепользования в России | 32 |
| <i>Каюков А. Н.</i> Землеустройство как необходимое условие обеспечения рационального использования и охраны земель | 35 |
| <i>Кобызев Н. С., Кобызева Е. В.</i> Рассмотрение землеустроительных проблем, препятствующих развитию туризма в отдельных районах Алтайского региона | 38 |
| <i>Ковалева Ю. П., Куперчак И. В.</i> Структура и режимы использования земель особо охраняемых территорий и объектов в Красноярском крае | 44 |
| <i>Ковальчук А. Н., Ковальчук Н. М.</i> Геймификация учебного процесса по охране труда в системе среднего профессионального образования | 47 |
| <i>Кожуховский А. В., Ибе А. Д.</i> Особенности изменения климата лесостепной и степной зон Красноярского края | 52 |
| <i>Кожуховский А. В., Калябина Г. С.</i> Динамика показателей климата на территории Красноярской котловины в XXI веке | 55 |
| <i>Колпакова О. П.</i> Задачи организации использования земли для обеспечения рационального природопользования | 57 |
| <i>Колпакова О. П., Селиванов В. В., Прокопов А. К.</i> Деградация сельскохозяйственных земель на примере Березовского района Красноярского края | 59 |
| <i>Лазарев О. Е., Лазарева О. С., Павлова П. О.</i> О возможности использования лесов на землях сельскохозяйственного назначения | 63 |
| <i>Лазарева О. С., Лазарев О. Е.</i> Информационное обеспечение как фактор, влияющий на современное управление земельными ресурсами | 68 |

| | |
|--|-----|
| <i>Летягина Е. А.</i> Актуальные проблемы рационального природопользования | 72 |
| <i>Летягина Е. А., Агеева Т. В.</i> Разграничение полномочий между Российской Федерацией и ее субъектами в области земельной политики | 76 |
| <i>Мамонтова С. А.</i> Пути повышения эффективности управления земельными ресурсами сельских населенных пунктов | 79 |
| <i>Мамонтова С. А., Агеева Т. В.</i> Правовое регулирование земельных отношений в Красноярском крае | 82 |
| <i>Мамонтова С. А., Лидяева Н. Е., Клишина М. Н.</i> Оценка территории на примере Мотыгинского района | 85 |
| <i>Сафонов А. Я., Горбунова Ю. В.</i> Работа по профессиональной ориентации в Институте землеустройства, кадастров и природообустройства Красноярского ГАУ в период карантинных ограничений | 88 |
| <i>Сафонов А. Я., Горбунова Ю. В.</i> Патриотическое воспитание в Красноярском ГАУ на примере участия студентов Института землеустройства, кадастров и природообустройства во Всероссийской акции «Сад Победы» | 93 |
| <i>Сорокина Н. Н.</i> Методические и организационные пути решения проблем управления земельными ресурсами | 97 |
| <i>Сорокина Н. Н.</i> Комплексность мероприятий при противоэрозионной организации на территории Красноярского края | 100 |
| <i>Степанова Л. А.</i> Анализ запросов работодателей к знанию геоинформационного программного обеспечения по направлению «землеустройство и кадастры» в различных регионах РФ | 102 |
| <i>Сторожева А. Н., Дадаян Е. В.</i> Порядок государственной регистрации сервитута | 105 |
| <i>Сторожева А. Н., Дадаян Е. В.</i> К вопросу о взаимодействии управления росреестра по Красноярскому краю с органами, осуществляющими государственный (муниципальный) земельный надзор | 109 |
| <i>Тюрюпова К. И., Кускашев Д. В.</i> Социальная обусловленность преступлений, связанных с незаконной рубкой лесных насаждений | 112 |

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ, РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Материалы Всероссийской научной конференции

24 ноября 2021 года, г. Красноярск

Ответственный за выпуск

*Л.И. Виноградова, кандидат географических наук, доцент кафедры
«Природообустройство» ИЗКиП Красноярского ГАУ*

Редакционная коллегия:

*Летягина Е.А. (председатель), Колпакова О.П. (зам. председателя), Виноградова Л.И.,
Бураков Б.А., Иванова О.И., Кожуховский А.В.*

Электронное издание

Издается в авторской редакции

Подписано в свет 12.01.2022. Регистрационный номер 2
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117