Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора
«Сибирский земельный конгресс»

Биосферное хозяйство и устойчивое развитие сельских территорий

VI Международная научно-практическая конференция
10–12 ноября 2016 г.

Иркутск – 2016

УДК 502.211
ББК 20.1
Б637

Биосферное хозяйство и устойчивое развитие сельских территорий: Сб. материалов VI Международной научно-практической конференции (Иркутск, 10–12 ноября 2016 г.) / редкол.: А.В. Винобер [и др.]; Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс». – Иркутск: Издательство «Оттиск», 2016. – 72 с.

В сборнике представлены результаты многоаспектных научных исследований по формированию и развитию биосферного хозяйства и его ключевых элементов – охотничьего хозяйства, охраняемых природных территорий, территорий традиционного природопользования. Представлена оценка природных ресурсов, экономических и экологических аспектов устойчивого развития сельских территорий и поселений.

Редакционная коллегия:
Винобер А.В. – ответственный редактор, председатель оргкомитета, руководитель Фонда поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс»
Вашукевич Ю.Е. – ИО ректора Иркутского государственного аграрного университета им. А.А. Ежевского, к.э.н., зав. кафедрой экономики и организации охотничьего хозяйства
Моложников В.Н. – д.б.н., профессор кафедры прикладной экологии и туризма ИрГАУ
Красовская Т.М. – д.г.н., профессор кафедры физической географии мира и геоэкологии Московского государственного университета
Янцер О.В. – доцент кафедры географии и МГО, декан географо-биологического факультета Уральского государственного педагогического университета
Леонтьев Д.Ф. – д.б.н., зав. кафедрой технологии продукции охотничьего хозяйства и лесного дела Иркутского государственного аграрного университета им. А.А. Ежевского
Никифоров А.П. – генеральный директор ООО «Абсолютная Сибирь»
Винобер Е.В. – технический редактор, координатор проекта «Просвещение, образование, издательская деятельность» Фонда поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс»

Мнение редколлегии может не совпадать с мнением авторов статей.

ISBN 978-5-9909043-6-1

© Фонд поддержки развития
биосферного хозяйства и аграрного сектора
«Сибирский земельный конгресс», 2016.
© Авторы, 2016

УДК 502/504 : 327

БИОСФЕРНОЕ ХОЗЯЙСТВО И НООСФЕРА (В КОНТЕКСТЕ МИРОВОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ)

А.В. Винобер
Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия

В статье кратко рассмотрены социотехноприродные феномены «биосферное хозяйство» и «ноосфера» в контексте мировой геополитической ситуации. Автор говорит об основных путях развития человеческого общества в XXI веке и возможном лидерстве России в мировой социально-экологической модернизации мирового хозяйства.

Ключевые слова: биосферное хозяйство, ноосфера, геополитика, социотехноприродные процессы, концепция «золотого миллиарда», коэволюция общества и природы, социально-экологическая модернизация.

BIOSPHERE ECONOMY AND NOOSPHERE (IN THE CONTEXT OF THE GLOBAL GEOPOLITICAL SITUATION)

A.V. Vinober
«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and Development Fund, Irkutsk, Russia

The article briefly describes sociotechnologynature the phenomena of "biosphere economy" and "noosphere" in the context of the global geopolitical situation. The author says about the main ways of development of human society in the XXI century and possible leadership of Russia in the global socio-ecological modernization of the global economy.

Key words: biosphere economy, noosphere, geopolitics, sociotechnologynature processes, concept of «gold billion», coevolution of society and nature, social-ecological modernization.

В данной статье мы не собираемся погружаться в пучину анализа мировой геополитической ситуации, налично имеющейся на конец на 2016 года. В последние годы эта ситуация необычайно динамична и все более трудно предсказуема. Поэтому не будем пытаться составить наивную конкуренцию «матерым» политологам и аналитическим службам государственных структур.

Говоря о биосферном хозяйстве и ноосфере, как о явлениях отчасти реальных, но пока в большей степени гипотетических, могущих воплотиться в реальность в ближайшем будущем, т.е. еще в нашем веке – XXI, мы всегда будем иметь в виду и подразумевать (что не одно и то же), что развитие наших искомых социальных, точнее, социотехноприродных феноменов: «биосферное хозяйство» и «ноосфера», всегда происходит в реальности планетарного геополитического пространства, в реальности стихийно сложившейся на данный момент мировой геополитической системы, которая

живет по своим законам и принципам, имеет свои аксиомы и установления, имеет свою определенную функциональную структуру, состоящую из многочисленных элементов, субъектов, явлений и процессов, которые достаточно сложны для понимания большинства населения земного шара. Это в настоящее время – удел всего лишь нескольких десятков тысяч человек (а главных игроков на вершине пирамиды этой системы может быть всего несколько десятков человек из 7,3 млрд. человек населения планеты). Но эта геополитическая система правит миром, т.е. мировым хозяйством, мировыми взаимоотношениями, технологическими, социальными и политическими процессами. И потому – мы признаем вышеперечисленные факторы - наличие мировой геополитической системы и её определяющее влияние на многие земные процессы и явления, в том числе на «биосферное хозяйство» и на «ноосферу».

И где-то, возможно отдельными штрихами будем упоминать об этом влиянии и степени возможного предопределения в развитии социотехноприродных процессов.

«Биосферное хозяйство» - маловстречаемый термин в теории и практике. Объясним примитивно (потому, как часто возникают сомнения у наших слушателей и оппонентов): есть «вода» и есть «водное хозяйство», есть «лес» и есть «лесное хозяйство», есть «планета» и есть «планетарное хозяйство» (планеты Земля), есть «мир» и есть «мировое хозяйство» (или мировая экономика). Есть «биосфера» и есть (или может быть) «биосферное хозяйство». Кому не достаточного такого примитивного определения – рекомендуем познакомиться со следующими работами [1-4].

С «ноосферой» - несколько проще и одновременно – сложнее. Многие знают это слово, некоторые даже полагают, что они прекрасно понимают, что за явление скрывается под термином «ноосфера», но, тем не менее, научные споры и интерпретации данного понятия в разных ипостасях не утихают на страницах научных и популярных публикаций, в научных и общественных дискуссиях. Попробуем внести некоторую ясность (или изложить свою точку видения).

Математик и социальный эколог, академик Н.Н. Моисеев, считал, что «ноосфера – это организм, целью которого является обеспечение процветания человечества как единого целого. … Теория развития ноосферы – теория, которая снабдит человечество необходимыми знаниями и принципами управления развитием биосферы» [9].

Близкой точки зрения придерживались томские экологи: «формирование ноосферы - длительный и очень сложный процесс,

связанный с изменениями природы и самого общества, их взаимодействия» [7].

Наше видение, ноосфера – это модель развития земной цивилизации (теоретическая и прикладная) на ближайшие 100-200 лет, а может, и на более длительный срок.

Человеческое общество в XXI веке имеет три основных варианта развития:

1) Экологизация всей мировой хозяйственной системы и поддержание долгосрочного биосферного равновесия (декларативно - мы объявили, что придерживаемся этого варианта, в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, концепция планетарного устойчивого развития).

2) Насильственное разрушение биосферного равновесия в результате военных конфликтов или дальнейшей промышленно - потребительской экспансии.

3) Развитие по концепции «Золотого миллиарда» - предполагающей сокращение населения в результате целенаправленной политики мирового правительства.

Наиболее реальный и приемлемый вариант — это первый (по крайней мере, признается большинством политиков, ученых, общественных деятелей и просто мирных обывателей на всем земном шаре). Он предполагает развитие планетарной человеческой цивилизации по сознательно управляемому «ноосферному» типу. Создание эффективного ноосферного управления планетой, в настоящее время - не утопия, а императивное требование выживания и дальнейшего развития человеческой цивилизации.[5]

Идеологи глобализации и теории «золотого миллиарда» «прожужжали все уши» (с помощью СМИ, науки, из числа ангажированных и поверхностно размышляющих ученых) темой гигантского роста населения Земли, которое угрожает (якобы) катастрофой всей земной цивилизации по причине проедания всех земных ресурсов (биосферы, полезных ископаемых и т.п.). Эта неомальтузианская теория – одна из самых бессовестных профанаций научного характера, ставшая расхожим мифом, позволяющим манипулировать массовым сознанием. Попробуйте поразмышлять на досуге над этой простой арифметической задачей: «За XX век население планеты выросло в 5 раз! Промышленное производство выросло в 25 раз! Потребление энергоресурсов – в 1000 раз! Мировой финансовый капитал – в 100 000 раз! А совокупная мощность вооруженных сил в мире (в тротиловом эквиваленте, в эквиваленте космических и электронных, информационных и прочих технологий) выросла, как минимум, с 1 000 000 раз!.. Причем тут

проблемы с перенаселением, если 2 млрд. человек в мире постоянно недоедают, а сельскохозяйственные животные во всех ведущих странах мира имеют в среднем более богатый и питательный рацион, чем каждый из тех 2 млрд. человек???» [6]

Глобализация и путь развития по теории «золотого миллиарда» «это – новая макроэкология мира (экосистема), в которую всё быстрее втягивается Россия. Всепроникающий и унифицирующий поток (денег, товаров, ресурсов, людей, информации), противостоящий природному и культурному разнообразию «мест» (локальных и региональных социоприродных экосистем), которые поддерживают биосферу в относительном равновесии – вот ключевой социально-экологический конфликт современности» [13].

Технократы-глобализаторы, инспирируют гонку вооружений и промышленную экспансию против биосферы, говоря о том, что будущее принадлежит искусственным формам жизни (биокомпьютерам и иже с ними) [12]. Они утверждают, что очень скоро в мире не останется ничего естественного, то есть, всё живое угодит «на свалку истории», в субстрат для будущих искусственных форм (вся биосфера и всё человечество).

Какую же позицию занимает или должна занимать Россия в этом бурном динамичном процессе глобализации и «золото-миллиардизации»?

«Страна занимает 11,5% территории мира и имеет благоприятное геополитическое положение между двумя самыми динамичными регионами мирового хозяйства – Западной Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом. По расчетам российских ученых, национальное богатство России, включающее в себя материальные активы и природные ресурсы, оценивается примерно в 300-350 трлн. долл., что в 10 раз больше мирового ВВП. Основную часть этой суммы (около 80%) составляют сырьевые ресурсы. По совокупному природному потенциалу на душу населения Россия по-прежнему опережает ведущие промышленно развитые страны мира, в том числе США, в 2-3 раза, Германию в 5-6 раз, Японию в 18-20 раз». [8].

«3% населения мира и 40% природных ресурсов Земли – это соотношение представляет угрозу для России в XXI веке» [12]. На такой «лакомый кусок» будут зариться все ближние и дальние соседи (государства) на планете.

На наш взгляд (исходя из 35-летнего опыта изучения проблемы), существует один единственный верный выход – разумный, т.е. ноосферный или биосферохозяйственный. Россия не должна делать основную ставку на победу в гонке глобализации, через гонку вооружений и распродажу своих сырьевых ресурсов – мы это уже делали в XX веке - это тупик, игра с весьма печальным концом и для страны и для мира в целом.

Россия должна стать лидером мировой социально-экологической модернизации. У неё пока еще есть все шансы и все необходимые ресурсы для этого.

Строительство ненасильственного мира – это первый и решающий этап создания мирового планетарного хозяйства, и путь к ноосферной системе планетарного развития. Такого миропорядка, который исключал бы войны, позволял бы установить реально устойчивое (биосферосовместимое, коэволюционное) развитие.

Когда мы понимаем (в свете современных исследований космоса), что мы одиноки во Вселенной, «предельно ясной становится недопустимость атавистических социальных институтов, бессмысленных варварских войн, самоубийственного разрушения окружающей среды. Мы должны быть ответственны за поступки отдельных личностей и всего человечества». [11]

Список литературы

1. Винобер А.В. Концептуальные основы биосферного хозяйства Сибири и Дальнего Востока / Сб. матер. междун. науч.-практ. конф., посвященной 40-летию Римского клуба «Эколого-экономические, социальные и технологические аспекты формирования и развития биосферного хозяйства». Иркутск, 9-10 октября, 2008 г.– Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2008. – С. 41-46.
2. Винобер А.В. Социально-экологическая модернизация и биосферное хозяйство России: концепции, сценарии, ориентиры / А.В. Винобер // Формирование и развитие биосферного хозяйства : Сб. материалов междунар. научн. - практ. конф. (2-5 декабря 2013). – Иркутск: Изд-во ИрГСХА. - 2013. – С. 5-23
3. Винобер А.В. Экосистема озера Байкал. Социально-экологический анализ и прогноз / А.В. Винобер // Форум устойчивого развития сельских территорий и поселений Сибири и Дальнего Востока «Сибирский земельный конгресс»: Сб. материалов Форума. Иркутск 10-13 ноября 2015г. – Иркутск: «Оттиск» – 2015. – С. 54-65
4. Винобер А.В. Глобализация и биосферное хозяйство / А.В. Винобер // Формирование и развитие биосферного хозяйства: матер. 5-й междунар. научн.-прак. конф. Иркутск 7-9 окт. 2015г. – Иркутск: «Оттиск» – 2015. – С.4-7
5. Винобер А.В. Апология охоты (краткий очерк философско-антропологической теории охоты). – Иркутск: Изд-во Оттиск, 2016. – 100 с.
6. Винобер А.В. Метафизика социогенеза. – Иркутск: Изд-во Оттиск, 2016. – 100 с.
7. Иоганзен Б.Г., Лаптев И.П., Львов Ю.А. Экология, биоценология и охрана природы. – Томск: ТГУ,1979. - 256 с.
8. Материалы конференции "Байкал - мировое наследие. экономика, экология, инфраструктура, туризм" (в рамках Байкальского экономического форума) 22-24 августа 2001 года, г.Улан-Удэ, Республика Бурятия Аналитический вестник СФ ФС РФ. - № 1 (157).- М., 2002. – 75 с.
9. Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития / Моисеев Н.Н. – М.: Наука, 1987. – 302 с.
10. Филатов Т.В. Грядущий апокалипсис: обзор основных сценариев экзистенциального упразднения человечества. Самара: СГСХА, 2008. – 159 с.
11. Шкловский И.С. Вселенная, жизнь, разум. – 5-е изд., 1980. – 352 с.
12. Шубин А. Россия и мир в 2020 году. – М.: Издательский дом «Европа», 2005.
13. Яницкий О.Н. Экологическое мышление эпохи «великого передела». – М.: «Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2008. – 224 с.

УДК 338.4

УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ КАК ЭЛЕМЕНТОМ ПРИРОДНОГО КАПИТАЛА НА ОСНОВЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

И.М. Потравный[1], Д.М. Мельникова[2]
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия
ecoaudit@bk.ru[1]; melnikova18@rambler.ru[2]

В статье рассматриваются возможности использования государственно-частного партнерства для управления лесными ресурсами. Показана роль лесных ресурсов как элемента природного капитала. Показаны механизмы взаимодействия заинтересованных сторон (органов государственного управления, инвестора, природопользования) в целях рационального использования, воспроизводства и охраны лесных ресурсов.

Ключевые слова: управление, лесные ресурсы, государственно-частное партнерство, природный капитал, экологическая экономика.

MANAGEMENT OF FOREST RESOURCES AS NATURAL CAPITAL ON THE BASIS OF STATE-PRIVATE PARTNERSHIP

I.M. Potravnyy, D.M. Melnikova
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article discusses the possibility of using public-private partnerships for forest management. The role of forest resources as an element of natural capital. Shows the mechanisms of interaction between stakeholders (state bodies, investors, environmental management) in order to rational use, reproduction and protection of forest resources.

Key words: management, forest resources, public-private partnerships, natural capital, ecological Economics.

Лесные ресурсы занимают особое место среди природно-ресурсного потенциала, поскольку выступают основным фактором обеспечения устойчивого развития. Разработка механизма устойчивого лесопользования и управления лесными ресурсами должна базироваться на комплексной оценке, учитывающей ценность лесной экосистемы в сохранении природного капитала (Федеральный закон…, 2016). В целях эффективного управления лесопользованием важное значение имеет моделирование эколого-экономических процессов на основе применения функции негативного воздействия на окружающую среду (Потравный, Зоидов, 2012). В

современных условиях приобретает важное значение учет и оценка средоформирующих функций леса, в том числе с точки зрения абсорбции и депонирования выбросов парниковых газов (Лебедев, Копылова, Потравный, 2003).

Среди новых механизмов регулирования устойчивого лесопользования в части формирования новых институтов взаимодействия государства и бизнеса важная роль принадлежит развитию государственно-частного партнерства, основанного на понимании единства системы лесного хозяйства и использования лесных ресурсов. Такая форма взаимодействия заинтересованных сторон способствует не только развитию производственной инфраструктуры в сфере лесопользования, но и формированию инновационной экономической политики.

Согласованность интересов бизнеса и государства обеспечивает равновыгодное партнерство и сохранение экологической системы территории. В лесном комплексе России освоение лесных ресурсов в основном осуществляется при государственной собственности на леса и частной собственности на средства производства, при этом функции государства сводятся к: а) предоставлению налоговых и таможенных преференций для лесопользователей и государственных гарантий по заемным кредитным ресурсам; б) финансированию приоритетных инновационных проектов и поддержке малых инновационных предприятий; в) предоставлению долговременной аренды участков леса; г) использованию проектов с участием государства при проектировании и строительстве лесных дорог; д) содействию в продвижении новых товаров на внутреннем и внешнем рынках.

Экономическая сущность взаимодействия участников государственно-частного партнерства в лесном комплексе можно представить следующим образом, рис. 1.

В настоящее время существуют несколько форм государственно-частного партнерства в лесном секторе, но наиболее часто встречающимися

являются долгосрочные арендные отношения, способные создать предпосылки для модернизации производственной базы в целях внедрения эффективных технологий глубинной переработки древесины. В то же время, сохранение относительно низких ставок арендной платы за использование лесов при применении затратных технологий в лесозаготовке и переработке древесины приводит к неконкурентоспособности отечественной продукции за рубежом (Мезенина, 2015). При этом следует также учитывать длительный процесс воспроизводства лесных ресурсов и многоцелевой характер их использования.

Рисунок 1 - Схема государственно-частного партнерства в лесном комплексе.

Таким образом, развитие и применение инструментария государственно-частного партнерства в лесном секторе экономики по примеру использования данного механизма управления в сфере переработки отходов, развития туризма, водообеспечения и др. будет способствовать формированию биосферного хозяйства на принципах «зеленой» экономики.

Список литературы

1. Лебедев Ю.В., Копылова Ю.Ю., Потравный И.М. Учет фактора времени при оценке долговременного эффекта средоформирующих функций леса// Экономика природопользования, - 2003. - №1. – С. 32-44.

2. Мезенина О.Б., Нагимов З.Я., Лукин Д.А. Государственно-частное партнерство в лесном секторе: опыт, проблемы// Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. - № 6 (56). – С. 262-266.

3. Потравный И.М., Зоидов К.Х. Моделирование эколого-экономических процессов на основе применения функции негативного воздействия на окружающую среду//

Экология. Экономика. Информатика. Сб. материалов XL конф. «Математическое моделирование в проблемах рационального природопользования». - Ростов-на-Дону. - 2012. - С. 424-429.

4. Федеральный закон «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования лесных отношений» от 23.06.2016 N 218-ФЗ. [Электронный ресурс]// http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200020/. Дата обращения 07.11.2016.

УДК 636.294:630*116.26

К ПРОБЛЕМЕ ЭКОЛОГИИ ПАСТБИЩ В СЕВЕРНОМ ОЛЕНЕВОДСТВЕ

А.А. Южаков

ФГБНУ Северо-Западный Центр междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения, Санкт-Петербург-Пушкин

Сегодня в тундровой зоне РФ остра проблема пастбищного ресурса, наблюдается локальное превышение фактического поголовья оленей над расчетным – в ЯНАО двукратное.. Следствием многолетней перегрузки пастбищ являются массовая дистрофия и гибель животных, достигающие масштабов экологической катастрофы. Предлагаются инновационные меры по стабилизации поголовья оленей на Ямале и разгрузки тундровых пастбищ путем перевода части поголовья на оленеводческие фермы в таёжной зоне.

Ключевые слова: северное оленеводство, экология пастбищ, природные ресурсы, оленеводческая ферма, Ямал.

TO THE PROBLEM OF ECOLOGY PASTURES IN THE NORTHERN REINDEER HERDING

A. A. Yuzhakov

North-West Centre for interdisciplinary studies of the problems of food security

Today in the tundra zone of the Russian Federation acute problem of grazing resource, there is a local excess of the actual deer population on settlement in Yamalo-Nenets twice.. the Result of many years overload of pastures are massive degeneration and death of animals, reaching the proportions of an ecological disaster. The proposed innovative measures to stabilize the reindeer population in Yamal and unloading of tundra pastures by transferring part of the herd on a deer farm in the taiga zone.

Key words: Northern reindeer breeding, ecology of rangelands, natural resources, reindeer farm, Yamal.

Северное оленеводство это социально значимая хозяйственно-биологическая система с этнической спецификой. Главными ресурсами, оленеводства являются животные, пастбища и оленеводческий народ (семьи

оленеводов). Причем последний не столько ресурс, сколько смысл существования оленеводства как системы традиционного хозяйствования.

Ядром российского северного оленеводства по уровню сохранности традиций, по количеству кочующих семей и по поголовью выпасаемых животных является Ямало-Ненецкий автономный округ. В округе выпасается половина российского стада домашних северных оленей, с ними кочует более трёх тысяч семей [1]. Но здесь, как нигде в Арктической зоне, остра проблема отсутствия пастбищного ресурса: двукратное превышение фактического поголовья по отношению к расчетному. В угнетённом состоянии находятся пастбища возле поселков, городов, стационарных коралей, факторий. Следствием многолетней перегрузки пастбищ являются массовая дистрофия и гибель молодняка и взрослых оленей, достигающие масштабов экологической катастрофы, как это было в 2014 году. Самый печальный итог этого бедствия то, что почти 200 семей оленеводов из-за потери оленей не смогли дальше вести кочевой образ жизни и перешли на вынужденную оседлость.

Причина беззаботного отношения оленеводов к пастбищам находится, при более глубоком рассмотрении, в различных формах собственности на животных и пастбища. Олени находятся в частной собственности, их считают и берегут. Пастбища это общий ресурс, у них есть юридический хозяин - государство, но оно не проявляет реальной заботы о сохранности данного ресурса. Следствием такого отношения к использованию пастбищ является конфликт между свободой выбора каждого владельца животных и ограничениями экосистемы, сохранение которой олицетворяет общественный интерес. Индивидуальная свобода выбора ведет к разрушению общего ресурса.

Можно ли приватизировать пастбища в Арктике? На Ямале возможность приватизаций оленьих пастбищ обсуждалась экспертами и оленеводами неоднократно и была признана в современных условиях неприемлемой. В качестве основной причины приводится аргумент о том, что переход участка

в частную собственность сделает невозможным использование его другими оленеводами, как сложилось в исторической практике и традиции тундрового оленеводства.

Нам представляется, что наряду с административными мерами оптимизации пастбищного хозяйства, необходимо активно использовать и рыночные, и метод убеждения.

В условиях сокращения пастбищ и отхода коренного населения от кочевого образа жизни следует гораздо серьёзнее отнестись к возможности организации в таёжной зоне фермерских оленеводческих хозяйств с использованием изгороди. В компенсационные выплаты за отторжение земель традиционного природопользования промышленными предприятиями следует включать себестоимость строительства изгородей, как наиболее дорогостоящего элемента технологии. Фермерская форма ведения оленеводства не может стать полной альтернативой кочующему этническому оленеводству, но она гораздо ближе ментальности коренного населения и оставляет больше возможностей для сохранение культурной самобытности. Необходимо создание модельных оленеводческих хозяйств в таёжной зоне, где будут отработаны все элементы технологии содержания оленей и быта оленеводов. Традиционная модель таёжного оленеводческого хозяйства (по типу эвенкийской) оказалась неприемлемой в качестве базовой при создании фермерских оленеводческих хозяйств в таёжной зоне, поскольку предполагает вольный выпас оленей в течение длительного времени (2-3 месяца). К тому же, как показывает практика, традиционная модель выпаса оленей с применением палатки или чума не воспринимается молодёжью из числа коренных малочисленных народов в качестве основы длительной жизнедеятельности и трудозанятости в лесной зоне. Рекомендации по создания ферм изгородного типа в северной тайге были изданы ещё в 80-е годы прошлого столетия[2], но они не получили практического применения в качестве основы таёжного оленеводства: видимо, в то время, они показались слишком новаторскими для широкого внедрения в отрасль. В

принятом на Ямале окружном законе «Об оленеводстве» нашли место и экологические проблемы отрасли, так, вводится в правовое поле обязательное нормирование поголовья частных оленей.

Решив законодательно и с помощью науки проблему сбережения природных ресурсов, ямальские оленеводы получают шанс не только удержать лидирующую позицию в мировом оленеводстве, но и совершить новый инновационный прорыв в организации оленеводческого хозяйства и технологии выпаса. Сегодня этот шанс ещё сохраняется, но завтра он может быть утерян.

Список литературы

1. Клоков К.Б., Йернслеттен И.Л. Устойчивое оленеводство// Отчёт/Арктический Совет. 200-2002 г., 159 с.
2. Интенсивная технология содержания северных оленей в таёжной зоне. Рекомендации//НИИ сел. хоз-ва Крайнего Севера. Новосибирск. 1987. 46 с.

УДК 502.17:639.1

СОЦИОМОНИТОРИНГ ПРОБЛЕМ И ЗАДАЧ РАЗВИТИЯ ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА (НА ПРИМЕРЕ РАЙОНОВ ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВОГО ХОЗЯЙСТВА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ)

Т.К. Власова[1], А.А Медведков[2], С.Г. Волков[3]
Институт географии РАН, Москва, Россия[1]
Географический факультет МГУ, Москва, Россия [2]
Институт экономики сельского хозяйства РАН, Москва, Россия[3]

Социомониторинг в районах охотничье-промыслового хозяйства основанный на полу-структурированном интервьюировании позволил выявить основные проблемы и задачи, решение которых представляет особую значимость для повышения качества жизни коренных малочисленных народов, жизнеспособного и устойчивого развития

Ключевые слова: социально-ориентированный мониторинг, охотничье-промысловое хозяйство, полу-структурированное интервьюирование, ключевые проблемы и задачи, качество жизни, браконьерство, лесные пожары, изменение климата, адаптация, жизнеспособность, устойчивое развитие.

SOCIALLY-ORIENTED OBSERVATIONS OF INDIGENOUS PEOPLE RUSSIAN NORTH TRADITIONAL LAND USE ISSUES AND CHALLENGES: THE CASE OF KRASNOYARSK KRAI HUNTING ECONOMY

T.K.Vlasova[1], A.A. Medvedkov[2], S.G.Volkov[3]
Institute of geography RAS, Moscow, Russia[1]
Geographical faculty of Moscow state University, Moscow, Russia[2]
Institute of agricultural economics of the RAS, Moscow, Russia[3]

Socially-oriented observations based on semi-structured interviewing in regions of traditional hunting economy enable to delineate key issues and main challenges being of primary importance for indigenous people's quality of life, resilient and sustainable development.

Key words: socially-oriented observations, hunting economy, semi-structured interviewing, key issues and challenges, quality of life, poaching, forest fires, climate change, adaptation, resilience, sustainable development.

Для регионов традиционного природопользования Севера России, где продолжается интенсивное освоение территории и ресурсов на фоне природно-климатических изменений, в целях корректировки социально-экономической политики для обеспечения жизнеспособного и устойчивого развития важно применение подходов и методов перманентного социомониторинга (СОМ) человеческого капитала/потенциала и условий определяющих качество жизни населения. В СОМ сочетание проблемно-стратегического подхода с полу-структурированным интервьюированием, позволяет выявлять одновременно как проблемы, так и задачи повышения качества жизни с привлечением мнений и оценок местных жителей. При этом учитываются меняющиеся потребности и ценностные ориентиры населения, которые практически невозможно в полной степени определить чисто научными и статистическими методами. Все большее значение приобретают такие потребности и ценностные ориентиры, как доступ к качественному образованию и медицинскому обслуживанию, профессиональному высококвалифицированному труду, разнообразному отдыху и развлечениям, информации, полноценному участию в сфере принятия решений. Одновременно возрастает понимание ценности жизни в здоровой природной и социально справедливой среде.

Изучение меняющихся потребностей и интересов населения, условий их обеспечивающих или ограничивающих, как природно-экологических, так и социально-экономических, важно проводить на различных взаимосвязанных друг с другом пространственных уровнях: от глобального, циркумполярного, национального до самого низкого локального уровня СОМ (охотничье-промыслового угодья, муниципального образования и поселка).

В специфических экономических, социо-культурных и природно-экологических условий охотничье-промысловых хозяйств Туруханского и Эвенкийского муниципальных районов Красноярского края СОМ позволил к настоящему времени выявить следующие ключевые для местных жителей проблемы ограничивающие качество жизни населения: 1. Низкая транспортная доступность местным населением основных рынков сбыта, лимитирующая продажу продукции традиционного охотничьего промысла (шкурок соболя и белки) по достаточно выгодным ценам. Например, в поселке Суломай Эвенкийского района, зимняя охота – важнейший источник ежегодного обеспечения жизни кетских семей. Скупщики приезжают в поселки, где и покупают шкурки по низкой цене. Для того чтобы получить более высокую цену за свой товар, охотники вынуждены ехать в Красноярск; 2. Браконьерство, обусловленное низким качеством контроля со стороны правоохранительных служб за рыбопромысловыми и охотничьими угодьями. Масштабы браконьерства выросли главным образом за счет пришлого населения, чему способствовало распространение быстроходных транспортных средств, адаптированных для небольших рек; 3. Рост числа и площади пожаров и, в целом, увеличение пожароопасности, что может быть обусловлено как притоком большого количества охотников и рыболовов из других районов, так и природно-климатическими изменениями. Негативное последствие пожаров для местного населения проявляется прежде всего в уничтожении пожарами наиболее продуктивных экосистем темнохвойной тайги, особо ценных в охотничье-промысловом отношении. Пожары

обусловлены как природно-климатическими факторами, так и неэффективностью системы муниципального административно-территориального управления, в частности удаленностью поселка Суломай от администрации Эвенкийского муниципального района, к которому он относится. Этот поселок территориально и экономически ближе к центрам Туруханского района и транспортно связан с ними. Низкая эффективность методов борьбы с пожарами является одним из следствий несовершенства сложившейся сети муниципального управления, что должно решаться на региональном уровне Красноярского Края или выше; 4. Усилившееся воздействие изменения климата на снижение продуктивности охотничье-промысловых угодий. Спад в продуктивности ягодников влияет на снижение ресурсов пропитания местной фауны, в том числе животных промысловой значимости, и ухудшение продовольственной ситуации в поселках.

Требуются разработка и принятие мер активной адаптации, как к климатическим изменениям, так и социально-экономическим, особенно влияющим на трансформацию ценностных ориентиров молодого поколения, предпочитающего жить в более крупных поселках и городах. Важным направлением является диверсификация хозяйства, обеспечивающая занятость местных жителей, основу которой могут составить: 1. Возобновление сбора лекарственных растений и дикоросов, осуществлявшегося в советское время; 2. Организация плантаций по выращиванию ценных видов грибов, ягод и лекарственных растений; 3. Переработка продукции традиционных промыслов (рыбы, дичи, ягод, орехов и грибов), а также организация сбыта готового товара; 4. Развитие народных промыслов на основе традиционной культуры (поделок из бересты, вышивание бисером); 5. Создание эколого-этнографических заповедников, заказников для поддержания приоритета коренного населения на ТТП; 6. Организация контролируемого экологического и этнографического туризма; 7. Создание сети социомониторинга из числа местных жителей, обладающих

традиционными знаниями и документирующих не только изменения в природной среде, но и в качестве жизни.

Работа проводилась при поддержке Института географии, Международного географического союза и грантов РФФИ 13-0600186А и 15-55-71001.

УДК 338.48

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ В КАЗАХСТАНЕ

С.М. Досмахов, Л.Т. Малаева
Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова,
Караганда, Казахстан

В статье рассматривается развитие экологического туризма в особо охраняемых природных территориях в Казахстане. Экологический туризм в настоящее время является приоритетной отраслью и способствует устойчивому развитию экономики. В данной работе исследуются методы по сохранению природных ресурсов и развитию экотуризма. В заключении были предложены мероприятия для улучшения и развития экотуризма в Казахстане.

Ключевые слова: экотуризм, кластер, национальный парк, топография, ландшафт.

THE DEVELOPMENT OF EOTOURISM IN SPECIALLY PROTECTED NATURAL RESERVATION IN KAZAKHSTAN

S.M. Dosmavof , L.T. Malaeva
Karaganda state University named. After E. A. Buketov,
Karaganda, Kazakhstan

The article deals with the development of ecotourism in specially protected natural reservation in Kazakhstan. Nowadays ecotourism is prioritized field and promotes to sustainable development of economics. The methods of resource conservation and development of ecotourism have been investigated in this work. In conclusion have been proposed improvement measures and development of ecotourism in Kazakhstan.

Key words: ecotourism, cluster, national park, topography, landscape.

Казахстан называют новым направлением в мировом туризме, благодаря наличию огромного туристского потенциала. Его основу составляют уникальные природные условия и ландшафты в центре Евразии, многочисленные природные, исторические памятники, культурное и этническое наследие народов, населявших территорию Казахстана в различные исторические периоды.

В РК в соответствии с государственной программой по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2020 годы, развитие туризма утверждено как одно из приоритетных направлений экономики страны. Основные направления и механизм реализации государственной программы включают: развитие системы государственного регулирования и поддержки туристской деятельности, маркетинг и продвижение казахстанского туристского продукта, рассматриваются вопросы, связанные с развитием экологического туризма как фактора устойчивого развития страны [1].

В Казахстане более целесообразно использование понятия “экологического туризма”, поскольку на его территории сохранились довольно обширные территории, не подвергшиеся значительному воздействию со стороны человека. Экологический туризм в настоящее время является приоритетной отраслью и способствует устойчивому развитию экономики. Экотуризм – это вид туризма, который предполагает посещение тех мест природы, в которых сохранилась практически нетронутая природа. Целью таких путешествий является получение новой для туристов информации о природе региона, по которому совершается путешествие, и о культурно-этнографических особенностях, характерных для региона пребывания туристов. В ходе путешествия, являющегося экологическим, целостность окружающих экосистем не нарушается [2].

На территории Казахстана действуют 118 особо охраняемых природных территорий (ООПТ), в том числе 11 государственных национальных парков, в которых допускается регулируемое туристское использование, направленное на развитие экотуризма. Учитывая, что его объектами могут быть как природные, так и культурные достопримечательности, природные и природно-антропогенные ландшафты, где традиционная культура составляет единое целое с окружающей природной средой, развитие экологического туризма может обеспечить не только финансовую поддержку природным территориям, но и даст возможность создать интерес к их сохранению.

Казахстан имеет два турпродукта, которые обладают потенциалом для будущего развития:

- Бизнес туризм;
- Экологический туризм.

Оба продукта имеют великолепные возможности на международном рынке.

Как свидетельствует статистика и реальное положение дел, иностранцы сегодня посещают нашу страну с деловой целью. Основным турпродуктом

Казахстана является экологический туризм, имеющий слабую конкурентоспособность на международном рынке. Потенциальный интерес на данный турпродукт составляет 8,9 миллионов человек (или 63 % от общего потенциала). Он занимает самую лучшую позицию на мировом рынке туризма и должен являться одним из ключевых для развития в Казахстане. Что сегодня мы можем предложить на международный туристский рынок, это наши природные ресурсы, удивительные по своей красоте нетронутые ландшафты.

Концепцией развития туристической отрасли до 2020 года определены пять туристических кластеров: Астана, Алматы, Восточный Казахстан, Южный Казахстан и Западный Казахстан, в которых, в числе прочего, предусмотрено формирование экологических и культурно-этнических направлений [3]. Ярко выраженным аспектом их проработки является широкоформатный подход к созданию более полной топографии историко-культурного ландшафта и комплексов, представляющих многообразие и уникальность культуры Казахстана, привлекательных для познавательного, экологического внутреннего и внешнего туризма. Для развития экологического туризма в Казахстане необходимо реализовать следующие мероприятия:

- распространение информации и популяризация экологического туризма;
- сотрудничество с международными организациями по вопросам развития экологического туризма.
- развитие экотуризма, основанного на местных сообществах;
- мониторинг фактического воздействия экотуристской деятельности на окружающую среду;
- увеличение использования местных материалов, продуктов и услуг, предоставляемых местным населением.

Список литературы

1. Программа развития перспективных направлений туристской индустрии Республики Казахстан на 2010-2020 годы.
1. Дроздов, А. В. Основы экологического туризма /А.В. Дроздов. - М.: Гардарики, 2005. – 187 с.
2. Шайкенова, Р.Р. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Экологический и этнографический туризм: становление, проблемы и перспективы развития // Р.Р. Шайкенова, К.Р. Мамутова. -Хабаровск, 2009.

УДК 631.145

МЕСТО И РОЛЬ АГРОТУРИЗМА В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Г.М. Насыров
Сибайский институт (филиал) Башкирского госуниверситета, Сибай, Россия

В статье раскрывается место и роль агротуризма в устойчивом развитии сельских территорий. Обосновывается необходимость разработки и реализации федеральных и региональных программ содействия и развития туризма на селе.

Ключевые слова: агротуризм, сельские территории, устойчивое развитие, программа развития агротуризма.

THE PLACE AND ROLE OF AGROTOURISM IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES

G.M. Nasyrov
Sibayskiy Institute (branch) Bashkir state University, Sibay, Russia

The article reveals the place and role of agrotourism in the sustainable development of rural areas. The necessity of development and implementation of Federal and regional programmers for the promotion and development of tourism in the village.

Key words: agrotourism, rural areas, sustainable development, program of development of agrotourism.

Современное состояние социально-экономического развития сельских территорий регионов РФ (низкие доходы населения, бедность и безработица, отсутствие альтернативной занятости и перспектив развития, миграция жителей в города и др.), а также накопленные за годы хозяйствования экологические проблемы ставят на повестку дня проблему поиска новых приоритетов развития, видов деятельности учитывающих весь комплекс проблем сельской местности. Одним из таких видов деятельности может стать агротуризм [4].

Агротуризм был частью протекционистской политики государств Западной Европы в 1980-е гг., когда стал рассматриваться как альтернативная деятельность, которая позволит перевести часть населения из сферы производства в сферу услуг, позволив сохранить занятость и плотность сельского населения, избежать миграции и других негативных социальных и экологических последствий. Сегодня агротуризм быстро превращается в конкурентоспособный и самодостаточный бизнес с постоянно возрастающей популярностью [1].

Чтобы туризм стал полноценной отраслью сельской экономики необходимо принятие федеральных и региональных программ развития

агротуризма, в которых должны содержаться меры по созданию материально-технической, институциональной базы для развития сельского туризма, механизмов и методов его поддержки со стороны государственных и местных органов власти, и другие предпосылки и условия, благоприятствующие агротуристскому бизнесу [2; 4].

Развитие туризма в сельской местности будет способствовать:

- улучшению благосостояния, занятости и уровня жизни селян;

- развитию смежных и сопутствующих туризму видов деятельности и отраслей экономики, притоку инвестиций и инноваций в село;

- развитию сельской и туристской инфраструктуры;

- снижению миграционного оттока наиболее деятельной части сельского населения в города, сохранению привычного образа жизни и деревенской философии, закреплению молодежи на селе;

- улучшению экологической обстановки и архитектурного облика сельской местности;

- сохранению и воссозданию социокультурного и экологического наследия села, национальной самобытности и традиционных видов деятельности населения;

- изменению психологии людей в связи с превращением их из производителей традиционной сельхозпродукции в обслуживающий персонал;

- повышению самооценки и возможностей самореализации сельского населения за счет расширения сферы приложения труда, творчества, общения с интересными людьми, а также необходимости получения дополнительных и специальных знаний в области сельского туризма и предпринимательства (селу понадобятся менеджеры, экскурсоводы, инструкторы по туризму, краеведы, рестораторы и другие специалисты, нетрадиционные для сельской местности);

созданию предпосылок, а в последующем и условий для реурбанизации (рурализации) населенных пунктов;

- повышение культуры взаимоотношений человека с природой, их гармонизация, сохранение уникальных памятников природы и др. [2; 3; 4].

Таким образом, правильно спланированный и организованный агротуризм может стать одним из перспективных направлений структурной перестройки экономики села, фактором устойчивого развития сельских территорий регионов России. Возможность вкладывать средства, полученные от предоставления агротуристских услуг, в улучшение экологической ситуации и обустройство сельской местности будет способствовать сохранению природы и ландшафтов, исторического уклада жизни сельчан,

социально-культурного наследия, а также привлекательности сельской местности для современных и будущих поколений селян и горожан как место проживания, работы и отдыха.

Список литературы

1. Барлыбаев А.А. Агротуризм в Башкортостане / А.А. Барлыбаев, Г.М. Насыров // Экономика сельского хозяйства России. – 2009. – № 3. – С. 81-83.
2. Барлыбаев А.А. Агротуризм как фактор устойчивого развития сельских территорий / А.А. Барлыбаев, Н.Х. Фатхуллина, Г.М. Насыров // Аграрная наука. – 2010. – № 3. – С. 31-32.
3. Лученок С.А. Агротуризм: мировой опыт и развитие в Республике Беларусь: монография / С.А. Лученок. – Минск: БГЭУ, 2008. – 198 с.
4. Насыров Г.М. Сельский туризм в системе устойчивого развития дестинации (на примере Республики Башкортостан): Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05; Балтийская академия туризма и предпринимательства. – СПб., 2013. – 25 с.

УДК 338.48(571.56)

РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В ПРИРОДНОМ ПАРКЕ «ЛЕНСКИЕ СТОЛБЫ»

Д.А. Алексеев, М.А. Амбарян, М.Ф. Васильева, Дж.Д. Ефремов,
А.Л. Слепцова, О.В. Стрекаловская, Е.Е.Тотонова
Северо-восточный федеральный университет, Якутск, Россия

В статье рассматриваются особенности и тенденции развития туризма в Природном парке «Ленские столбы». Выявлено, что развитие туризма является одним из способов развития Природного парка.

Ключевые слова: туризм, охраняемые территории, Природный парк Ленские столбы, Республика Саха, экономика.

TOURISM DEVELOPMENT IN THE NATURAL PARK «LENA PILLARS»

D.A. Alekseev, M.A. Hamparian, M.F. Vasilev, J.D.Efremov,
A.L. Sleptsova, O.V. Strekalovskaya, E.E. Totonova
North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

This article discusses the features and trends of development of tourism in the nature park «Lena Pillar»s. Revealed that tourism is one of the ways of Nature Park.

Key words: tourism, protected areas, nature park «Lena Pillars», Republic of Sakha, the economy.

Природный парк «Ленские столбы» создан в 1995 г. на территории Хангаласского улуса Республики Саха (Якутия) для сохранения уникальных природных комплексов, редких видов флоры и фауны, всемирно известных историко-культурных памятников, а также для создания условий для развития экологического, познавательного туризма, содействия устойчивому

развитию. Парк преимущественно финансируется из республиканского бюджета. Кроме того, парк самостоятельно распоряжается средствами, полученными: от туристской, научной, природоохранной, рекламно-издательской деятельности, а также из внебюджетных фондов и благотворительных взносов [1].

Организация туризма на территории ПП «Ленские столбы» предполагает разработку и реализацию собственного турпродукта для обеспечения финансовой устойчивости, развития рекреационной инфраструктуры и систему регулирования потока посетителей для снижения негативного воздействия на природные и историко-культурные комплексы парка [2]. Сильными сторонами ПП «Ленские столбы» являются уникальный природно-ресурсный потенциал, а также богатая культура коренных народов. Включение в Список всемирного наследия ЮНЕСКО способствовало дальнейшему развитию парка, а благоприятная экологическая обстановка создает условия для развития туризма [3].

Слабыми сторонами развития туризма являются: отсутствие и неразвитость туристской инфраструктуры, узкий ассортимент туристских услуг, недостаток квалифицированных туристских кадров, недостаточность маркетинговой программы в продвижении туристских ресурсов. Труднодоступность территории, слабо развитая дорожная инфраструктура и материально-техническая база парка, небольшой штат сотрудников усложняет в настоящий момент наладить действенную охрану территории, проводить эколого-просветительские мероприятия, а также развивать туризм. Слабая техническая оснащенность по сезонам года службы инспекции и кордонов, отсутствие вездеходных транспортов в межсезонье, пассажирского автотранспорта мешает развитию туризма в ПП.

В связи с этим, основной проблемой развития Природного парка является укрепление материально-технической базы, например, строительство и обновление кордонов, обновление автопарка и др. А также развитие туризма в ПП зависит от комплексного подхода к планированию и управлению его развитием.

Так, угрозу для парка представляют: усиление техногенного воздействия на природные комплексы, ухудшающего качество лесных и водных ресурсов, недостаточная подготовка кадров может стать причиной нехватки профессионалов в отрасли, что в свою очередь ведет к ухудшению качества предоставляемых туристам услуг. Например, угроза лесных пожаров на территории парка является огромной проблемой в последние три года, следовательно, ПП необходимо пропаганда угрозы пожаров, являющихся одним из видов опасности для туристской деятельности парка [4].

Таким образом, основными задачами развития парка являются:

- Реконструкция деятельности ПП, при котором основным источником поступления средств стали доходы от туризма;
- Обеспечение привлечения средств бюджетов и внебюджетных средств для дополнительного финансирования на основе заключения специальных соглашений;
- Разработка методических рекомендаций по организации конкурсов аренды земельных участков, организации регулируемого туризма;
- Обеспечение механизмов взимания платы за посещение Природного парка;
- Организация устойчивого развития малого бизнеса в сфере услуг, для создания альтернативных источников доходов для местного населения;
- Регистрация товарного знака Природного парка для продвижения местной продукции.

Список литературы

1. Официальный сайт природного парка «Ленские столбы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lenskiestolby.ru/ (дата обращения 08.09.2016).
2. План управления (менеджмент-план) Природного парка «Ленские столбы» на 2013-2017 гг. Покровск, 2015 г.
3. Туристско-информационный портал Якутии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.goyakutia.com/ (дата обращения: 09.09.2016).
4. Официальный сайт Дирекции биологических ресурсов и особо охраняемых природных территорий Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dbr-yakutia.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=68&Itemid=144/ (дата обращения: 10.09.2016).

УДК 000.11

ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Ю.А. Елисеева, И.Н. Ковалева

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Россия

В статье рассматриваются аспекты развития экологического туризма на территории Крым. Ведь экотуризм может быть реальной экономической альтернативой для крымского населения, остро нуждающихся в дополнительных финансовых средствах, наглядно показывая, что выгоднее сохранять редкие виды и заповедные уголки в первозданном виде.

Ключевые слова: турист, природные комплексы, ландшафты, заповедные территории, антропогенное воздействие, рекреационный потенциал, устойчивое развитие, экотуризм.

QUESTIONS OF ECOLOGICAL TOURISM IN THE REPUBLIC OF CRIMEA

I.N. Kovaleva, J. A. Eliseeva
Crimean Federal University, Russia

The article discusses aspects of development of ecological tourism on the territory of Crimea. Because ecotourism can be a real economic alternative to the Crimean population in dire need of additional funding, clearly showing that it is cheaper to conserve rare species and conservation corners intact.

Key words: tourist, natural ecosystems, landscapes, protected areas, human impacts, recreational potential, sustainable development, ecotourism.

Отдых и оздоровление людей в естественной природной среде в пределах страны являются сейчас одной из наиболее важных народно-хозяйственных и социальных задач для развития сферы туризма. Различают следующие основные виды туризма: рекреационный, лечебно-оздоровительный, познавательный, деловой, спортивный, этнический, религиозный, транзитный, образовательный и экологический.

Экологический туризм – это такой вид туризма, который выражается в активном время препровождении человека в природной среде не только с использованием ее рекреационных, познавательных и иных возможностей, но и с учетом их сохранения и приумножения, как на сознательном, так и на практическом уровне.

Экотуризм принадлежит к специальным видам туризма, характерной особенностью которых является наблюдение за природой, изучение местности и местных обычаев, без активного вмешательства в них [1].

Крымский полуостров – уникальная территория, которая входит в число ценнейших уголков природы мира и является не только российским, но и всемирным достоянием. Природные и культурно-исторические памятники, богатый и своеобразный растительный и животный мир, комфортный климат, ландшафты, сохранившие свой первозданный облик, имеющие неповторимый колорит, и природную основу.

Для развития зеленого туризма в Крыму есть все условия: сочетание живописных гор и обширных равнин, лесов и степей, озер и рек. Широкая сеть природных памятников – занимающих более 5% площади Крыма, создает возможность для развития сети туристических маршрутов и троп. Туристы некоторое время ведут сельский образ жизни среди природы, знакомятся с ценностями народной культуры, прикладного искусства, с национальными песнями и танцами, местными обычаями, принимают участие в традиционных праздниках и фестивалях.

Значительное число фрагментов природы, не нарушенных деятельностью человека в Крыму, сохранилось в его юго-восточной части. Юго-Восточный Крым уникален в силу своих физико-географических, пейзажных, историко-культурных ценностей [2].

Опишем некоторые экологические достопримечательности Крыма. Горная цепь Карадаг, расположенная в районе Коктебеля, получила свое название в древности из-за нагромождения каменных глыб из застывшей лавы двух потухших вулканов. Своеобразный рельеф уникальных скал, удивительных ущелий и красивых бухт Карадага способен пробудить в человеке осознание величия природы. Туристам предлагается на выбор несколько троп в закрытом от свободных посещений Карадагском природном заповеднике. Обилие реликтовых растений, которые нигде больше не произрастают, молчаливая красота лугов и возвышающиеся из моря Золотые ворота будут приятным дополнением вашего путешествия на горы Карадага [3].

Большой каньон в Бахчисарайском районе образовался не менее двух миллионов лет назад и является без преувеличения венцом природы Крыма. Экоэкскурсии предлагаются в нескольких вариантах. Это либо поверхностный обзор Большого каньона с купанием в озере Кара-Голь, либо пройти по узкому коридору каньона, ширина которого не более двух метров. Гора Аю-Даг очертаниями похожа на огромного медведя, который пьет воду из моря. Как считают ученые, это неудавшийся вулкан, в котором известняковые породы не позволили пробиться магме на поверхность. Тропа на гору проходит по заповедным живописным местам, ландшафтам, которые меняются по мере восхождения на вершину. Главные призы ждут туристов именно на верху. Это развалины древнего храма и потрясающие виды побережья Черного моря.

Если подниматься по достаточно крутому склону горы Демерджи, сначала откроется потрясающая панорама долины и города Алушты. Двигаясь дальше, вы попадете уже в долину привидений. Со всех сторон вас возьмут в кольцо причудливые формы каменных изваяний. Это дело ветра, который за многие тысячелетия отшлифовал и обработал эти сказочные фигуры [4].

Туристический потенциал природных и природно-культурных резерватов Крыма колоссален. Грамотное и в то же время нерасточительное использование экотуристского потенциала заповедников и национальных парков полуострова – залог их дальнейшего успешного развития. Экотуристские перспективы национальных парков и заповедников Крыма, в наиболее планомерном использовании их ресурсов, выражающемся в

проектировании и разработке экологических и эколого-культурных туристских маршрутов.

Список литературы

1. Бабкин А.В. Специальные виды туризма / А.В. Бабкин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 252 с.
2. Корженевский, В. В., Боков, В. А., Дулицкий, А. И. (ред.) 1997. Биоразнообразие Крыма: оценка и потребности сохранения. Рабочие материалы, представленные на международный рабочий семинар, ноябрь, 1997.
3. Лебединский В.И. «Крым - музей под открытым небом» [Электронный ресурс] / В.И. Лебединский – Режим доступа: http://krim.biz.ua/geologija_karadag.html (дата обращения 01.11.2016)
4. Терехов В.П. Там, за Демерджи / В.П. Терехов. – Симферополь: Таврия, 1978.–15 с.

УДК 502.3 : 502.7 : 504.03 (571.53)

АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЭКОСИСТЕМУ РЕКРЕАЦИОННОЙ ТЕРРИТОРИИ В ОКРЕСТНОСТЯХ ПОСЕЛКА МОЛОДЕЖНЫЙ (ИРКУТСКИЙ РАЙОН, ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ)

А.В. Винобер, Е.В. Винобер
Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия

В статье представлено описание эколого-природного потенциала рекреационной территории в окрестностях поселка Молодежный. Авторы в течение 6 лет фиксируют фенологические события и ведут «летопись природы» данной территории. Основные объекты наблюдений: рекреанты (рекреационная деятельность местного и приезжего населения), орнитофауна, флора, дикие и домашние животные. Описаны особенности антропогенного воздействия. Предложено создать на этой территории опытно-экспериментальную природоведческую базу Иркутского аграрного университета и придать данной территории должный правовой статус.

Ключевые слова: антропогенное воздействие, экосистема, рекреационная территория, охрана природы, поселок Молодежный, Иркутский район, Иркутский аграрный университет, опытно-экспериментальная база.

ANTHROPOGENIC IMPACT ON THE ECOSYSTEM OF RECREATIONAL AREAS IN THE VICINITY OF THE VILLAGE MOLODEZNY (IRKUTSK DISTRICT, IRKUTSK REGION)

A.V. Vinober, E.V. Vinober
«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and Development Fund, Irkutsk, Russia

The article presents a description of the ecological and natural potential recreational areas in the vicinity of the village Molodezny. The authors for 6 years record phenological events and are the "annals of nature" of the area. The main objects of observations: recreants

(recreational activities of the local and visitor population), avifauna, flora, wild and domestic animals. There are described the peculiarities of anthropogenic impact. Asked to create in this area of experimental natural history database Irkutsk agricultural University and to give this territory needs legal status.

Key words: anthropogenic impact, ecosystem, recreation area, conservation, Molodezny village, Irkutsk region, Irkutsk agricultural University experimental base.

Изучаемая нами территория, площадью около 60 га находится на правом берегу Иркутского водохранилища в 5 км от плотины Иркутской ГЭС. Этот район, расположенный южнее Иркутска, отличается самым низким атмосферным загрязнением воздуха [5].

Рекреационную территорию ограничивается залив Молодежный (или Исхинский), который двумя рукавами глубоко внедряется в берег, создавая живописный мыс с видом на водохранилище. С северной стороны к территории примыкает поселок Молодежный и главный корпус Иркутского государственного аграрного университета (ИрГАУ) с учебными корпусами и хозяйственно-техническими службами.

С каждым годом возрастает рекреационная популярность и значение, наблюдаемой нами территории, принадлежащей ИрГАУ и являющееся федеральной собственностью. Непосредственно на территории находится лыжная база университета, лодочная станция, спортивно-оздоровительный лагерь. В зимнее время (с ноября по март) функционирует лыжная трасса, имеющая общегородское значение.

В 2013-2014 гг. имела место попытка отторжения значительной части территории под коттеджное строительство, но общественности университета чудом удалось отстоять федеральную собственность (что не исключает в последующие годы повторения попыток отторжения территории для целей строительства, как со стороны Иркутского района, так и со стороны города Иркутска). В этом свете, актуальной становится задача – придание данной территории особого эколого-рекреационного статуса.

Наблюдения наши осуществляются в виде ежедневных экологических экскурсий, временной продолжительностью от 45 мин до 2 часов.

Основные объекты: рекреанты (рекреационная деятельность местного и приезжего населения), орнитофауна, флора, дикие и домашние животные. Фиксируем фенологические события и ведем «летопись природы».

Период исследования территории делится на два этапа. На первом этапе, с апреля 2007 по октябрь 2010 – наблюдения (экскурсии) носили, в основном, случайный характер, и не существовало четкой системы фиксации всех природных и рекреационных событий (явлений). С ноября 2010 – по настоящее время – второй этап – изучение приняло системный характер:

регулярность, фотосъемки, ежедневная фиксация результатов наблюдений, определение видов птиц и растений. В течение 6 лет каждый месяц совершается от 30 до 45 экскурсий (при возможности – дважды в день).

Самые серьезные достижения – это подробная летопись природных и фенологических событий более чем за 6 лет, и составление наиболее полного списка орнитофауны по данной территории, который насчитывает около 100 видов птиц (многие из которых нами сфотографированы). Большинство встречено на весеннем и осеннем пролетах (пролетные или залетные). И картирование динамики рекреационной деятельности, антропогенного влияния и изменений в экосистеме.

По результатам наблюдений и исследований готовится к изданию монография «Экологические экскурсии в окрестностях поселка Молодежный»

Рекреационная территория (далее РТ) включает в себя вторичный березовый лес и разнотравный луг, а также искусственные лесопосадки (сосновая и тополевая аллеи, лесополосы из желтой акции, клена, березы и дикой яблони).

Вторичные березняки – этот тип леса испытывает разнообразное и постоянное воздействие. В любое время года он используется как зона рекреации. В конце лета его посещают сборщики грибов. Лесные поляны и дороги служат несанкционированными свалками мусора. На некоторых участках периодически выпасают скот из учебно-опытного хозяйства «Молодежное».

Все это ведет к деградации лесного ценоза, препятствует возобновлению леса, не позволяет развиваться кустарниковому ярусу. Сосновый подрост редок и крайне угнетен. Восстановление соснового леса, даже в отдаленном будущем – исключено [1, 2].

На мысовой части, обращенной к водохранилищу, обрыв, высотой 2,5 м, на котором хорошо изучать почвы. На коренных юрских образованиях обнажены четвертичные отложения. Почвы серые лесные и дерново-подзолитсые. [5] Обрыв ежегодно углубляется в сушу на 1-3 метра за счет подмыва волнами водохранилища. Необходимо берегоукрепление.

Существующий береговой лес имеет водоохранное, почвозащитное, санитарно-гигиеническое и рекреационное значение. Много поврежденных деревьев: кто-то проводил браконьерскую заготовку бересты, сбор березового сока. Уже заметно происходит распад березняка. Выпадают старые, больные и ослабленные деревья. Происходит рост грибных болезней, возрастает численность энтомовредителей, наблюдается весьма интенсивный рост муравейников. Также высыхают и гибнут осины и тополя.

На большей части лесной площади нами обнаружен кедровый подрост, высотой от 30 см до 1 м (есть и более зрелые экземпляры). На двух небольших участках, площадью около 100 м^2, численность кедрового подроста от 30 до 40 экземпляров, высотой до 60 см.

В 2015 впервые обнаружены в подросте три экземпляра ели обыкновенной, высотой 20-30 см.

Откуда появился кедровый подрост и кто его «распределил» на территории более чем 20 га – это настоящая загадка. За девять лет полных наблюдений мы ни разу не замечали здесь кедровки – птицы, которая признана главным распространителем кедра.

Луговая растительность сильно подвержена антропогенному воздействию. Раньше здесь был ботанический сад (в начальной стадии формирования). Позднее, в лихие 90-е, плодово-ягодные растения (деревья и кустарники) по ночам «приватизировало» местное население. Остались отдельные экземпляры и куртины из нескольких деревьев.

Ежегодно в феврале (в последние несколько лет) луг очищают бульдозером от снега, готовя площадь для размещения автобусов, что привозят многочисленных участников «Лыжни России». Это мероприятие происходит на льду залива «Молодежный» и участвуют в нем несколько тысяч человек. При этом бульдозеры нечаянно сдирают местами дерн и обнажают почву – поэтому динамика луговой растительности ежегодно удивляет своими сильными изменениями.

С каждым годом беднее видовое разнообразие и большую площадь захватывают сорные синантропные виды.

Безусловно, самым интересным объектом наблюдения во время экскурсий – являются птицы. Гнездится немного видов, но во время весенне-осенних миграций можно почти ежедневно наблюдать новые виды (пролетные). Помимо составления списка орнитофауны, фиксации появления редких видов или впервые гнездящихся, очень любопытные результаты мы получили, наблюдая за поведением птиц, их пространственным распределением по годам и сезонам. Например, если раньше одним из зимних доминантов были большие стаи чечеток, их заменили расплодившиеся и здесь же гнездящиеся щеглы, которые появились два года назад и перед этим, мы не наблюдали их четыре года.

Впервые за много лет успешно отгнездились и вывели потомство кряквы (две пары из четырех). И это связано в первую очередь с временным сокращением бродячих собак, которые в отдельные в годы в поселке Молодежный и его окрестностей имеют численность до 20-30 особей. Их часто можно видеть «мышкующими» на лугу, и обегающими берег левого

рукава залива, где больше держится водоплавающих. В последние два года всё больше становится собак, которых выгуливают хозяева – и что совсем не радует – выгуливают без поводков овчарок и собак бойцовых пород. Не один раз уже сталкивались с агрессией таких собак в наш адрес – движения-порывы в нашу сторону, агрессивные облаивания. При этом хозяева утверждают: «Они у нас не кусаются!». В самом поселке однажды зимой сбежавшая молодая среднеазиатская овчарка набросилась по очереди на нескольких человек и одного покусала. Необходимы какие-то действенные меры, регулирующие выгул таких небезопасных домашних животных на РТ.

В 2015 году лесные пожары на Байкале, в Шелеховском районе и в районе Пивоварихи вызвали большое задымление и изменение поведения птиц, резкое обеднение, и видовое, и количественное, птичьего населения.

Как отмечал еще Ю.В. Богородский, весной и в начале лета на оконечности левого рукава Исхинского залива образуется обнаженное дно (за счет понижения уровня водохранилища), и этот участок становится привлекательным, как кормовое поле для птиц. [1, 2] Это очень удобное место наблюдения за перелетными птицами, останавливающимися здесь на день-два или несколько дней. Здесь одновременно можно наблюдать до 10 разных видов (водоплавающие, кулики, трясогузки, чайки, дрозды, врановые, и даже серая цапля).

Последние два года исчезли совы. Гнездилась длиннохвостая неясыть (три года) и болотная сова (два года).

Из животных – почти постоянный обитатель (не считая мышей и полевок) – ондатра. Раньше - даже зимовала. Теперь появляется весной. На 1 км береговой линии можно увидеть 4 ондатр. Забегает иногда американская норка и ласка. Этой осенью и зимой в сосновой лесополосе и березняке обитает белка. Во время лесных пожаров забегала лиса с лисенком.

Главными факторами антропогенного влияния на экосистему РТ являются в первую очередь колебания уровня воды в водохранилище, особенно заметные в 2014-2015 гг. когда происходило заполнение Богучанского водохранилища, и на Иркутской ГЭС суточный сброс воды увеличивался в два-три раза, что во многом обусловило низкий уровень воды в Байкале в 2015 году и лесные пожары на его побережье. [3] На мелководных заливах это усиливает процессы эвтрофикации и загрязнения за счет периодического смыва мусора, накапливающегося на берегу в результате стихийной рекреационной деятельности. Так 28 мая 2015 мы взяли пробу воды из залива и по нашей просьбе анализ этой пробы сделали на кафедре анатомии, физиологии и микробиологии факультета биотехнологий и ветеринарной медицины ИрГАУ. Превышение

сангигиенических норм по основным болезнетворным микроорганизмам оказалось выше в 4-6 раз. И это в начале лета, перед наступлением активного рекреационного сезона, когда появляются многочисленные моторные лодки, катера, водные мотоциклы, когда идет активный лов сетями, бреднями и спиннингами, и отдельные энтузиасты-рекреанты выбрасывают остатки пищи, моют посуду (и бывает - автомобили) в воде. Вода постоянно взбаламучена, активно размножается элодея канадская, и вообще, в водной системе мелководного залива происходит бурное размножение всякой крупной и микроскопической живности. В это время загрязненность, вполне вероятно, возрастает на порядок. И здесь же купаются и загорают десятки людей, не обращающих внимание, что в 500 м от водоема установлен знак «Купание запрещено», а в 150 м от берега расположен знак «Водоохранная зона», который никак не мешает всей вышеописанной активной рекреации.

Самый активный сезон рекреационной деятельности приходится на летние месяцы (июнь, июль, август). Помимо многочисленных любителей водного отдыха (мы уже перечисляли их выше), их в отдельные дни на берегах небольшого левого рукава залива, имеющего береговую линию около 1,5 км, собирается до 60-70 человек, не считая всех автомобилей, водных мотоциклов, моторных лодок, катеров и собак, которые тут же скачут без всяких поводков и намордников. Тут же, в 20-30 метрах от берега, устраиваются стихийные пикники с кострами и алкоголем. Мусор, как правило, никто за собой не напрягается убирать (не говоря – увозить). В лучшем случае его определяют в минисвалку тоже в 20-30 метрах от берега. Квадроциклы «рассекают» своими тропами луг, и все прогалины в березняке. В июле-августе происходит активный сбор грибов в березняке (кстати, изрядно захламленном).

Зимой – с ноября по март – основные рекреанты – это лыжники. Они бегают как по лыжне, так и по льду залива. Но при этом в рекреационную зону въезжают до сотни автомобилей в день.

Помимо лыжников, еще одна зимняя группа рекреантов – это любители подледного лова. Это вид спорта и отдыха во многом зависит от условий подледной рыбалки, и может иметь характер разной интенсивности. Начинается в ноябре, заканчивается – в апреле. На льду стоят многочисленные палатки (хотя, пока еще преобладают беспалаточные рыбаки). Безусловно, и они делают свой посильный вклад в дальнейшее загрязнение неглубокого водоема.

На РТ проходят всевозможные соревнования, турслеты, национальные праздники и флешмобы, которые собирают каждый раз не один десяток

людей. И завершаются, как правило, импровизированными пикниками (возможно, кто-то при этом и убирает мусор, но далеко не все).

За годы наших наблюдений с 2007 по 2016 гг. рекреационный поток возрос минимум в 2-3 раза. Соответственно возросла захламленность и загрязненность территории. Увеличился фактор беспокойства для гнездящихся птиц. Увеличилось количество пикниковых точек, и, соответственно, следов – очагов от кострищ.

Можно сказать, что рекреация протекает стихийно и неуправляемо. И если раньше это были по-преимуществу местные рекреанты, то сейчас всё больше отдыхающих приезжает из Иркутска и коттеджных поселков, агломерация которых успешно расплодилась по всему побережью водохранилища от микрорайона Солнечный до Новой Лисихи.

Экосистема рекреационной территории становится все более нарушенной, загрязненной и беднеет видовое разнообразие (в первую очередь птиц и красиво цветущих растений). Процесс, впрочем, происходящий в пригородах больших городов практически повсеместно. [4]. Это связано с низким уровнем экологической культуры и экологического сознания. Но в нашем случае - есть свои особенности. Территория принадлежит (находится в оперативном управлении) ИрГАУ, имеющему в своей структуре Институт природопользования (где помимо охотоведов, готовят еще экологов и специалистов лесного хозяйства), агрономический факультет, с его кафедрами ботаники, землеустройства и др., факультет биотехнологий и ветеринарной медицины (где, кроме прочего, готовят кинологов) – и всем вышеперечисленным структурным подразделениям могла бы пригодиться такая опытно-экспериментальная природная база, где можно проводить прекрасные полевые занятия и экскурсии по изучению флоры и фауны, почвы и воды, и экосистемных взаимосвязей в природе.

Поэтому, чтобы не потерять эту территорию, как прекрасную природоведческую базу ИрГАУ, да и для всего Иркутска, необходимо придать ей должный правовой статус и наметить реальную программу её сохранения и развития.

На наш взгляд, учитывая экологический и рекреационный потенциал исследуемой нами территории, целесообразно создание научно-исследовательской и опытно-экспериментальной станции биосферного хозяйства и рекреационно-экологического мониторинга, включающей в свой состав следующие структурно-функциональные единицы:

1) водоохранный лес
2) дендропарк
3) ботанический сад

4) школьно-студенческое лесничество

5) лаборатория биосферного хозяйства и рекреационно-экологического мониторинга

6) круглогодичный молодежный лагерь-стационар полевых и опытно-экспериментальных исследований.

Список литературы

1. Богородский Ю.В. Птицы Южного Предбайкалья. – Иркутск: ИГУ, 1989. – 208 с.
2. Богородский Ю.В. Население птиц антропогенно-трансформированной территории Верхнего Приангарья. – Иркутск: ИрГСХА, 2008. – 108 с.
3. Винобер А.В. Экосистема озера Байкал. Социально-экологический анализ и прогноз / А.В. Винобер // Форум устойчивого развития сельских территорий и поселений Сибири и Дальнего Востока «Сибирский земельный конгресс»: Сб. материалов Форума (Иркутск, 10-13 ноября 2015 г.) – Иркутск: Издательство «Оттиск» 2015. - С. 54-65
4. Таран И.В., Спиридонов В.Н. Устойчивость рекреационных лесов. – Новосибирск: Наука, 1977
5. Шергина О.В., Михайлова Т.А. Состояние древесной растительности и почвенного покрова парков и лесопарковых зон города Иркутска. – Иркутск, 2007.

УДК 332.1

О ЗАДАЧАХ И МЕХАНИЗМАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЬНЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

В.Б. Жарников, А.В. Конева, О.Ф. Торсунова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, Новосибирск, Россия

e-mail: vestnik@ssga.ru

На примере отдельных муниципальных образований Новосибирской области анализируются задачи и механизмы устойчивого развития сельских территорий.

Ключевые слова: устойчивое развитие сельских территорий, Новосибирская область, сельское население, муниципальное образование.

ABOUT TASKS AND MECHANISMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES (ON THE EXAMPLE OF CERTAIN MUNICIPALITIES NOVOSIBIRSK REGION)

V.B. Zharnikov, A.V. Koneva, O.F. Torsunova

Siberian State University Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russia

For example, the separate municipalities of the Novosibirsk region are analyzed the objectives and mechanisms of sustainable development of rural territories.

Key words: sustainable development of rural territories, Novosibirsk oblast, rural population, the municipality.

Задача устойчивого развития сельских территорий является одной из наиболее актуальных в теории и практике муниципального управления. По данным статистики [7, 10] сельскими жителями являются около 40 млн. человек, проживающие в более чем 150 тысячах населенных пунктах, из которых около 70 % имеют население менее 100 человек, а почти 13 тысяч поселений постоянного населения не имеют вообще. Более половины сельского населения проживает в больших и крупных сельских населенных пунктах с общим числом жителей более 1 тысячи человек. Демографическая ситуация в сельской местности до сих пор сложна и характеризуется в основном негативно: убыль населения, особенно молодежи, нарастает; коэффициент смертности, в том числе трудоспособного населения, выше, чем в городах.

Основные особенности сельских территорий обусловлены, таким образом, концентрацией населения в больших (от 1 тысячи) и в крупных (от 5 тысяч) не очень благоустроенных поселениях, особой социально-демографической структурой населения, наиболее активная и трудоспособная часть которого не может найти себе применения, и вынуждена либо вообще уезжать, либо работать в ближайших городах; а оставшаяся часть обладает, как правило, невысоким кадровым потенциалом; слабой развитостью большинства отраслей промышленности и значительной ролью аграрно-промышленного комплекса и сферы услуг, невысоким качеством жизни большинства населения. Уровнять основные различия в качестве жизни для селян и горожан государство принималось неоднократно [7]. Но содержательно решить эту задачу не удается до сих пор. Поэтому так велика роль муниципального управления и последовательная работа его органов по реализации обоснованных планов социально-экономического развития сельских территорий, созданию и развитию их позитивного образа, а также условий для молодых специалистов наиболее востребованных профессий. Основными задачами муниципального управления в этих условиях должны стать [1, 5, 9, 12, 13]:

– организация самоуправления, включая функции патриотического воспитания молодежи, любви к своей «малой» Родине;

– развитие экономической и финансовой базы: поддержка местного, в том числе сельскохозяйственного производства и переработки сельскохозяйственного сырья;

– оптимизация пространственной структуры поселения и ее социально-эколого-экономического содержания на основе ТП и ГР зонирования; совершенствование системы налоговых и арендных платежей;

– разработка и реализация нетрадиционных, обусловленных местными условиями инвестиционных проектов (сельскохозяйственный туризм, постоянно действующие сельскохозяйственные и промысловые ярмарки и др.);

– содержание и развитие инженерной, транспортной и коммунальной инфраструктуры, а также социальной сферы.

Указанные задачи необходимо определяют актуальное информационное обеспечение, наиболее передовые, апробированные положения, методы, инструменты и правовые механизмы реализации задач, среди которых укажем наиболее значимые [2, 3, 4, 6, 8, 11]:

– Устав и паспорт муниципального образования (МО);

– положение о регулировании земельных и имущественных отношений;

– документы территориального планирования в МО;

– правила землепользования и застройки в МО;

– комплексная индикативная программа социально-экономического развития МО;

– другие документы, в том числе воспитательно-патриотического характера.

Наличие указанных документов не определяет мгновенного достижения планируемых результатов, но служит значимым ориентиром обязательного позитивного развития, динамика которого определится согласованной целеустремленной деятельностью власти и лучших представителей самых разных социальных групп населения МО.

Список литературы

1. Боголюбов, С. А. Земельное законодательство. Сб. документов / С. А. Боголюбов, О. А. Золотова. Изд-во 2-е, перераб. и доп. – М. : Проспект, 2016. – 472 с.

2. Калугина, З. И. Контуры будущей сибирской деревни / З. И. Калугина, О. П. Фадеева // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 4. – С. 141–159.

3. Киндеева, Е.А. Недвижимость: права и сделки: практическое пособие / Е. А. Киндеева, М. Г. Пискунова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт; Юрайт–Издат, 2012. – 806 с.

4. Марченко, И. П. Организация государственного и муниципального управления по результатам: монография / И. П. Марченко. – Новосибирск: Новосибирское книжное изд-во, 2008. – 108 с.

5. Методика формирования и анализа комплексных программ социально-экономического развития МО / В. И. Псарев [и др.]; под общ. ред. В. И. Псарева, Н. В. Сушенцовой. – Новосибирск: МАСС, 2010. – 511 с.

6. Национальная экономика России: потенциалы, комплексы, экономическая безопасность / В. И. Волков [и др.]; под общ. ред. В. И. Лисова. – М.: НПО «Экономика», 2000. – 477 с.

7. Новая российская энциклопедия в 12 томах. Том 1: Россия. – М.: Изд-во энциклопедия, 2003. – 960 с.

8. Плата за землю. Оценка земли. Комментарии. Разъяснения. Вопросы и ответы. – М.: Экзамен, 2008. – 414 с.
9. Проект «Россия». – Новосибирск: ИД «Историческое наследие Сибири», 2010. – 768 с.
10. Россия в цифрах. 2015. Краткий статистический сборник. – М.: Госкомстат, 2016. – 544 с.
11. Русские: монография. – М.: Наука, 1999. – 828 с.
12. Система муниципального управления / под ред. В. Б. Зотова. – 5-е изд., испр. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 717 с.
13. Сулин М. А. Землеустройство: учеб. / М. А. Сулин. – М. : Колос, 2009. – 402 с.

УДК 316.342

СОВРЕМЕННАЯ СЕЛЬСКАЯ МОЛОДЕЖЬ: В ПОИСКАХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПОДХОДОВ

Ш.Ф. Фарахутдинов
Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия

В статье обосновывается необходимость поиска новых теоретических подходов к исследованию сельской молодёжи. Это связанно с трансформационными процессами, происходящими в сельской местности под влиянием комплекса географических и социально-экономических факторов. Приводятся отдельные результаты исследования, осуществлённого при участии автора.

Ключевые слова: сельская молодёжь, сельские поселения, социологическое исследование, пространственный анализ.

MODERN RURAL YOUTH: IN SEARCH OF RESEARCH APPROACHES

Sh. F. Farakhutdinov
Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

The article proves the need for new theoretical approaches to the study of rural youth. This is due to the transformation processes taking place in rural areas under the influence of the complex geographical and socio-economic factors. We give some results of a study that was conducted with the participation of the author.

Key words: rural youth, rural settlements, a sociological research, spatial analysis.

Молодёжь как крупная социально-демографическая группа обладает рядом особенностей. С одной стороны молодые люди обладают высоким уровнем мобильности, интеллектуальной активности, хорошим здоровьем, что выгодно отличает их от остальных членов социума. С другой – это люди, которым необходимо преодолевать множество препятствий, связанных с социализацией, интеграцией в экономическое, политическое и социокультурное пространство. Именно в молодом возрасте человеку приходится создавать семью, решать материальные и жилищные проблемы, получать образование, приспосабливаться к реалиям самостоятельной жизни,

когда необходимо нести ответственность не только за себя, но и близких людей. Это делает молодёжь социально уязвимой по сравнению с другими группами населения и требует пристального внимания к ней со стороны всех социальных институтов.

Являясь фактором перемен, силой, способной внести как позитивные, так и негативные изменения в функционирование любого общества, молодёжь выступает потенциалом. Не случайно сегодня проблема демографического старения развитых стран причисляется к одной из самых актуальных в мировом масштабе. И речь не только о проблемах социально-экономического характера, связанных с трудовыми ресурсами, нагрузкой на государство в связи с необходимостью медицинского и пенсионного обеспечения пожилых людей и др. С утратой молодёжи общество теряет творческую энергию, креативность, дух развития.

Социология молодёжи в отечественной гуманитарной традиции занимает одну из ведущих мест. В большом количестве научных публикаций затрагиваются практически все аспекты, связанные с жизнедеятельностью этой социальной группы. В то же время недостаточно раскрытыми остаются проблемы отдельных категорий молодёжи, в частности – той её части, которая проживает в сельской местности. Некоторые исследователи, указывают, даже, что изучение этой территориально-демографической группы долгое время не имело системного характера и не учитывало целого ряда имманентно присущих ей признаков. Следствием этого, по мнению авторов, стали методологические и методические погрешности в характеристике проблем молодёжи – как на теоретическом, так и на практическом уровнях, допущенные вследствие механического переноса закономерностей, типологий, процессов одних категорий молодёжи на иные её отряды, группы и когорты [2, С. 12].

В то же время говорить, что проблематика сельской молодёжи не вызывала исследовательского интереса было бы некорректно. Они изучались в рамках социологии молодёжи, а также находили отражение в трудах исследователей, занимающиеся проблемами села. В первом случае можно упомянуть исследования И.Т. Гуца, Э.М. Каца, Б.В. Князева, И.Т. Левыкина, Т.Ф. Логвиновой, АЛ Маршака, С.И. Плацкого, И.М. Слепенкова и др. Во втором – Ю. В. Арутюняна, П.П. Великого, И.И. Осинского, Ю.Б. Рандалова, П.И. Симуш, В И Староверова, Е В Сысоева.

Наибольшее внимание сельской молодёжи уделялось в советский период нашей страны. Существовал даже общественно-политический журнал «Сельская молодёжь», который выпускался издательством «Молодая гвардия» с 1935 по 2000 г. За весь же постсоветский период, как показал наш

беглый обзор, было защищено всего около десятка кандидатских диссертаций по рассматриваемой тематике.

Риторика современных публикаций посвящённых сельской молодёжи однообразна. В большинстве научных работ, с которыми приходилось сталкиваться автору, по прежнему говорят о «кризисе на селе», оттоке молодёжи, ухудшении качества жизни на селе [1] … По мнению автора, такая трактовка современных проблем села и сельской молодёжи не совсем корректна. В последние несколько лет происходит заметная перестройка аграрного сектора, как в количественном, так и в качественном плане. Государство обращает больше внимания на село, особенно в свете санкционной политики, проводимой по отношению к России.

Сельское хозяйство становится другим. Если говорить о крупных предприятиях, то теперь это высокотехнологичная отрасль, где внедряются передовые технологии производства и управления (это технологии «Big data», генная инженерия, биотехнологии, химическая промышленность, машиностроение и многое другое). Сельскохозяйственные предприятия превращаются в «ответвления» городов и связанные с последними гораздо сильнее, чем с сельской местностью.

Наши исследования показывают, что сегодня довольно трудно выделить группу, которую можно было бы однозначно назвать представителями сельской молодёжи. Процессы урбанизации, субурбанизации и рурбанизации стирают грань между городом и селом, а массовость высшего образования, «вытягивает» на несколько лет молодых из села, превращая молодых людей в «полугорожан».

Развитие транспортной инфраструктуры, способствующее процессам мобильности, также влияют на этот процесс. Считается вполне нормальным, когда молодые селяне отправляются в город для совершения покупок в крупных торговых центрах или чтобы просто провести выходные. Набирает популярность новое явление – сельский дауншифтинг. Возвращаются в деревню и отдельные представители старшего поколения – те, кто уезжал на работу в большие города.

В самом селе также происходят неоднозначные процессы. Исследования, проводимые советом муниципальных образований Тюменской области, при непосредственном участии автора показали, что в период 1990-2000-х гг. произошли серьёзные социально-экономические трансформации. Под влиянием комплекса географических и социально-экономических факторов на сельском пространстве юга Тюменской области оформились несколько типов специализации на уровне экономических агентов. В результате на селе возникли различные хозяйственные уклады [3].

Произошедшая дифференциация затрагивает ключевые стороны жизни сельского населения, в том числе и молодёжи, предопределяя возможные стратегии экономической деятельности, уровень доходов и социальной защищённости, культуру потребления, доступ к нематериальным благам, демографические процессы и пр. (табл. 1).

Таблица 1 - Типы сельских поселений Юга Тюменской области

Центры	
Индустриализированные деревни	Крупные поселения, которые выступают в качестве субцентров по отношению к соседним городам, стягивая как городское, так сельское поселение окрестных территорий на расположенные здесь крупные индустриальные и сервисные производства сельскохозяйственного и несельскохозяйственного профиля. Развиты малый и средний бизнес.
Районные центры	Крупные поселения - локальные административные и экономические центры. Административная рента, среднее и малое предпринимательство.
Северные отраслевые поселения	Поселения северной таежной зоны, где существует одно или несколько крупных предприятий одной отрасли, обусловивших их развитие.
Многофункциональные поселения	Поселения с диверсифицированной экономикой.
Полупериферия	
Поселения пригородной сельскохозяйственной зоны	Крупные, относительно благополучные поселения, расположенные в благоприятной для развития полеводства зоне и относительно недалеко от транспортных артерий и рынков сбыта. Основу экономики составляют крупные с.-х. предприятия.
Многоукладные поселения	Тяготеют к районным центрам, зона конкуренции экономических агентов разного типа.
«Спальные районы»	Ближние посёлки и деревни, которые активно осваиваются горожанами (дачи, коттеджная застройка). Местные предприятия присутствуют, но не играют значительной роли. Население работает в городах и на пригородных предприятиях.
Зависимые (спутники райцентров)	«Спальные районы» райцентров, транзитные поселения. Минимум ресурсов развития, высокая миграционная мобильность.
Периферия	
Северная группа (тайга и подтайга)	Полунатуральные хозяйства на основе огородов (мало скота) и промыслов (ягоды, рыба, лес), отходничество; часть – изолированные с квазитрадиционным укладом
Южная группа (лесостепь)	Мелкотоварные хозяйства (много скота), обеспечивающие выживание за счёт «ухода в тень».

Не вдаваясь в детали, связанные с возможными моделями поведения сельского социума, в различных типах поселений, отметим, что таковые имеют место. Пространственная и социально-экономическая дифференциация отражается на облике современного села и населяющей его молодёжи. Важный вывод, который может быть сделан из сказанного, заключается в том, что сегодня изучение молодёжи, проживающей в сельской местности, приобретает особое значение и требует новых подходов, учитывающих современные реалии.

Список литературы

1. Иванова О.А. Сельская молодёжь как территориально-демографическая группа населения: теоретические основы социологического исследования/ О.А. Иванова // Известия АлтГУ. 2013. – №2 (78). – С. 230-234.

2. Чигрин В.А., Чигрина Н.В. Роль и место ценностных ориентаций в системе жизненного самоопределения сельской молодёжи / Чигрин В.А., Чигрина Н.В. // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания. 2014. – № 2 (3). – С. 12-15.

3. Шелудков А.В. Сельские муниципалитеты Тюменской области: пространство, статистика, власть/ Шелудков А.В. Рассказов С.В. Фарахутдинов Ш.Ф. – М.: Страна ОЗ, 2016. – 184 с.

502.5 (571.16)

ЛИПОВЫЙ ОСТРОВ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ

Н.М. Семенова

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

Приводятся краткие сведения о истории открытия, исследования и охраны липового острова в Томской области. Рассматривается современное состояние естественного насаждения липы в бассейне р. Чаи. Предлагаются меры по обеспечению охраны уникального памятника природы.

Ключевые слова: липовый остров, памятники природы, липа сердцелистная, Томская область, Западная Сибирь.

LINDEN ISLAND IN THE TOMSK REGION: PROBLEMS OF USE AND PROTECTION

N. M. Semenova

National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia

A history of discovery, research and protection of the Linden Island in the Tomsk region is summarized and the modern state of the wild habitat of the linden trees in the Chaya River basin is considered. It proposes measures to ensure protection of the unique natural monument.

Key words: a wild habitat of linden trees, nature monuments, Tilia cordata, Tomsk Oblast, Western Siberia.

Выявление памятников природы на территории Западной Сибири в начале XX века осуществлялось в процессе изучения ее природы в интересах хозяйственного освоения и заселения, предварительной оценки запасов и качества имеющихся здесь природных ресурсов, представляющих существенный интерес для экономического развития России. В настоящее время актуальным становится сохранение природного и культурного наследия этого обширного региона, подвергшегося существенным антропогенным преобразованиям вследствие длительной и масштабной эксплуатации его природных благ. Среди достаточно большого количества памятников природы, когда-либо выявлявшихся на территории Томской области [7], особого внимания заслуживает «остров липы у с. Рождественка Чаинского района».

Целью настоящего исследования является анализ истории открытия и трактования происхождения «липового острова» в Чаинском Приобье, оценка его современного состояния и использования. Исходными материалами для реализации намеченной цели послужили опубликованные литературные источники [1, 2, 4], свидетельства жителей Чаинского района и данные, собранные нами в ходе экспедиционных маршрутов по изучению памятников природы Томской области [9].

К липе в Чаинском районе сегодня особое отношение. Несмотря на то, что район относится к северным территориям Томской области, липа достаточно широко используется в уличном озеленении райцентра и прилегающих поселков. Размещение липового острова в окрестностях исчезнувшего ныне населенного пункта (с. Рождественка) трактуется местным населением в пользу его антропогенного происхождения. Однако еще первые исследователи природы Чаинского Приобья отмечали реликтовый характер обнаруженного здесь липового островка.

Так, Р.С. Ильин [2] связывает эту находку с древней историей края и постепенным изменением ландшафтов, сформировавшихся в сухое и теплое время миндель-рисского межледниковья. Он отмечает, что в области водосбора Чаи очень сильно развиты суффозионные явления и процессы деградации почв, свойственные современной степной зоне. «Переживаемая ныне степной зоной стадия степных блюдец и лесных колков с солодями на Чае уже давно пережита; степная растительность первоначально отступила под напором сперва лиственных лесов, а затем и эти последние вытеснены хвойной тайгой, которую в свою очередь завоевывает болото, нашедшее в равнинном рельефе Чаинского водосбора благоприятные для себя условия. От когда-то мощных лиственных лесов в лощинке увала близь Чаи у заимки

Фоки Старикова уцелело 15 деревьев липы, найденные Д.А. Драницыным [1] и Н.И. Кузнецовым [4]» [2, стр.162].

Благодаря своему единственному местонахождению, липа (липа сердцелистная – Tilia cordata Mill.) внесена в Красную книгу Томской области [3], где определяется как очень редкий в Западной Сибири, уязвимый вид, реликт третичных широколиственных лесов. Восточная граница распространения липы в данном регионе проходит на правобережье р. Иртыш. В Омской области липа составляет около 5% лесопокрытой площади земель лесного фонда. При разработке Схемы территориального планирования Омской области предлагалось создание специализированных заказников для сохранения древостоев с участием липы [10].

Восточнее – в Томской и Новосибирской областях – известно всего лишь по одному местообитанию липы, которые объявлены региональными памятниками природы [8]. Символично, что эти местообитания отделены друг от друга обширными пространствами Васюганской болотной системы. Таким образом, один объект приурочен к северной периферии Васюганья, второй – к южной.

Остров липы в Чаинском районе Томской области был официально признан особо ценным природным объектом и удостоен статуса памятника природы областного значения еще в середине XX в. Он расположен в ныне безлюдной и относительно мало доступной местности, но, тем не менее, находится под влиянием антропогенного прессинга. В ближайших окрестностях липового острова сегодня нет населенных пунктов, но присутствие человека здесь отмечается регулярно.

Есть данные [6], что еще относительно недавно «липовый остров» в Томской области состоял из группы взрослых лип высотой 7,5-9 м и диметром стволов 10-16 см. Причем, у двух деревьев диаметр стволов составлял около 29 см. В.А. Морякина [5], проводившая исследования «липового острова» в 1977 г., насчитывала здесь 22 взрослых дерева высотой 10-12 м (максимальная высота до 17 м) с диаметром стволов 12-24 см. К моменту нашего обследования этого «острова» (2012-2014 гг.) количество взрослых деревьев сократилось вдвое. Сегодня здесь имеется только 11 взрослых деревьев с диаметром их стволов до 18 см и около 50 экземпляров поросли. Общая площадь «липового острова» примерно 0,2 га.

Липа в Чаинском Приобье находится в неравных условиях борьбы с природой и человеком. Причем, главным негативным фактором, обусловившим сокращение количества деревьев в этом уникальном природном островке, безусловно, является прямое вмешательство человека. Липа вырубалась и выкапывалась, использовалась как источник посадочного

материала для озеленения населенных пунктов. Сегодня липовый остров в Томской области нуждается в строгой охране, системном мониторинге и ограничении посещения его территории вплоть до полного запрета.

Список литературы

1. Драницын Д.А. Материалы по почвоведению и геологии западной части Нарымского края / Д.А. Драницын // Труды почвенно-геоботанических экспедиций по исследованию колонизационных районов Азиатской России. – Ч. 1, вып. 1 – Петроград, 1915. – 255 с.
2. Ильин Р.С. Природа Нарымского края / Р.С. Ильин // Материалы по Изучению Сибири. – Т 2. – Томск: БИ, 1930. – 349 с.
3. Красная книга Томской области. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Томск: Изд-во «Печатная мануфактура», 2013. – 504 с.
4. Кузнецов Н.И. Очерк растительности Нарымского края Томской губернии / Н.И. Кузнецов // Труды почвенно-геоботанических экспедиций по исследованию колонизационных районов Азиатской России. – Ч. 2, вып.1. – Петроград, 1916. – С. 16-18.
5. Морякина В.А. Островок липы в Томской области – редкий ботанический объект / В.А. Морякина // Особо ценные лесные объекты. – Новосибирск, 1979. – С. 155-162.
6. Положий А.В., Крапивкина Э.Д. Реликты третичных широколиственных лесов во флоре Сибири / А.В. Положий, Э.Д. Крапивкина. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1985. – 158 с.
7. Семенова Н.М. Особо охраняемые территории Томской области / Н.М. Семенова // Рациональное использование природных ресурсов и комплексный мониторинг окружающей среды: Материалы Международной школы-семинара. – Томск: изд-во ТПУ, 2006. – С. 230-241.
8. Семенова Н.М. Памятники природы в системе особо охраняемых природных территорий в Западной Сибири / Н.М. Семенова // Охрана природы: Сборник статей. – Томск: изд-во НТЛ, 2000. – С. 99-113.
9. Семенова Н.М. Результаты текущей инвентаризации памятников природы в Томской области / Н.М. Семенова // Биоэкологическое краеведение: мировые, российские и региональные проблемы. Материалы 3-й всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 85-летнему юбилею естественно-географического факультета ПГСГА. – Самара, 2014. – С. 175-181.
10. Семенова Н.М. Условия и принципы развития сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в Омской области / Н.М. Семенова // Проблемы региональной экологии. – 2012. - № 3. – С. 141-144.

УДК 581.9 (470.42)

РАЗВИТИЕ СЕТИ ООПТ НА ТЕРРИТОРИИ БАССЕЙНА РЕКИ ИНЗЫ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ РАЗНООБРАЗИЯ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.Ю. Истомина
УлГПУ им. И.Н. Ульянова, Ульяновск, Россия
e-mail: istominaeyu@yandex.ru

Территория бассейна р. Инзы расположена в лесостепной зоне, но степные и лесостепные фитоценозы не вошли в состав ООПТ Ульяновской области. Нами предложены 2 ценных флористических объекта для включения в ООПТ области и вошедшие в Изумрудную сеть России – «Остепненные склоны реки Сызганки» и «Луговые и лесостепные сообщества в окрестностях с. Аристовка».

Ключевые слова: Приволжская возвышенность, бассейн реки Инзы, особо охраняемые природные территории, редкие виды.

THE DEVELOPMENT OF A NETWORK OF SPECIALLY OKHRANYAEMYKH NATURAL TERRITORIES IN THE BASIN OF THE RIVER INZA FOR THE CONSERVATION OF BIODIVERSITY OF VASCULAR PLANTS IN ULYANOVSK REGION

E. Yu. Istomina
USPU them. I. N. Ulyanov, Ulyanovsk, Russia

The river basin the Inza is located in the steppe zone, but the steppe and forest-steppe phytocenoses were not included in the structure of specially protected natural territories of the Ulyanovsk region. Us offered 2 valuable floral object for inclusion in the specially protected natural territories of the region and included in the Emerald network of Russia – "The Steppe slopes of the river of Syzganka" and "The Meadow and steppe communities in the vicinity of S. Arystovka".

Key words: Volga highland, the river basin of the Inza, protected areas, rare species.

В настоящее время в Ульяновской области имеются 142 ООПТ областного значения, общая площадь которых составляет всего 4,8 % от территории области (Государственный доклад…, 2015). В бассейне р. Инзы расположены 13 ООПТ, суммарная площадь которых равна 11123,4 га (3,6 % всей площади бассейна).

Территория бассейна реки Инзы расположена в западной части Ульяновской области и относится к Инзенскому возвышенно-равнинному облесненному району верхнего плато (Физики-географическое…, 1964). Площадь бассейна 3115 км^2. Изучаемая территория расположена в лесостепной зоне, которая характеризуется большим флористическим

разнообразием и является естественной границей распространения многих бореальных и степных видов.

Несмотря на то, что территория бассейна р. Инзы расположена в лесостепной зоне, степные и лесостепные фитоценозы не вошли в состав ООПТ области. Нами предложены 2 ценных флористических объекта для включения в ООПТ области и вошедшие в Изумрудную сеть России (Изумрудная книга…, 2011-2013).

«Остепненные склоны реки Сызганки» расположены на окраине северо-западной части р.п. Базарного Сызгана Ульяновской области на склоне южной экспозиции правого берега реки Сызганки ($53^0 45^/$ с.ш.; $46^0 45^/$ в.д.). Общая площадь изученного участка составляет 12,5 га. Данная территория представлена фрагментами ковыльно-разнотравной и каменистой степи с характерными видами *Artemisia abrotanum* L., *A. marschalliana* Spreng., *Campanula sibirica* L., *Filipendula vulgaris* Moench, *Galium ruthenicum* L., *Phlomis tuberose* L., *Salvia tesquicola* Klok. et Pobed., *Stipa capillata* L., *Thalictrum flavum* L., *Veronica spicata* L., *Verbascum orientale* Bieb. и др. Особенно ценно то, что на относительно небольшой территории произрастают 25 редких видов, в том числе и включенных в Красную книгу Ульяновской области (2015). К ним относятся типичные степные виды, которые в лесных районах встречаются крайне редко − *Stipa pennata* L., *Adonis vernalis* L., *Centaurea ruthenica* Lam., *Iris aphylla* L., *Salvia pratensis* L. и *Potentilla alba* L. Из кустарников, встречающихся на степных склонах долины р. Сызганки, необходимо отметить редкий вид *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt. Этот вид приурочен к степным и лесостепным районам области. Для Базарносызганского района местонахождение кизильника черноплодного ранее не приводилось. Кроме того, по песчано-каменистым склонам в большом количестве встречается *Echinops ritro* L., образуя характерный аспект. На песчано-каменистых участках единично обнаружен *Centaurea ruthenica* Lam. – вид, сокращающийся в численности на территории области в результате изменения условий существования и разрушения местообитаний. Таким образом, этот небольшой остепненный участок является местообитанием многих степных видов, редких для лесных районов, поэтому нуждается в особом контроле и сохранении.

Ценные луговые и лесостепные сообщества расположены в правобережной части поймы р. Инзы 0,5 км северо-западнее от с. Аристовка Инзенского района Ульяновской области ($53^0 38^/$ с.ш.; $46^0 36^/$ в.д.). Общая площадь данного участка составляет 25,5 га. Здесь сохранились характерные для Приволжской возвышенности, но в настоящее время почти полностью нарушенные, участки пойменных лугов. Богатый видовой состав образуют

такие влаголюбивые злаки, как *Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv., *Anthoxanthum odoratum* L., *Agrostis canina* L. и многочисленное луговое разнотравье. В пойме встречаются редкие виды семейства орхидные, входящие в Приложение II конвенции СИТЕС – *Dactylorhiza incarnate* (L.) Soo и *Epipactis palustris* (L.) Crantz. На возвышенных участках и склонах долины р. Инзы расположены остепненные участки с характерными видами. Травостой образован степными злаками − *Festuca valesiaca* Gaud., *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Stipa capillata* L., *S. pennata* L., *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski, *Phleum phleoides* (L.) Krast., *Poa angustifolia* L., *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. Лугово-степное разнотравье представлено *Ranunculus polyanthemos* L., *Galium verum* L., *Fragaria viridis* Duch., *Filipendula vulgaris* Moench, *Trifolium alpestre* L., *Potentilla humifusa* Wittd. ex Schlecht., *Thymus marschallianus* Willd., *Salvia stepposa* Shost., и др. Из редких видов необходимо отметить *Stipa pennata* L., *Festuca regeliana* Pavl., *Adonis vernalis* L., *Scorzonera stricta* Hornem., *Echinops ruthenicus* Bieb., *Ephedra distachya* L., *Iris aphylla* L. и представителей рода *Dianthus (D. arenarius L., D. versicolor* Fiesch. ex Link, *D. volgicus* Juz.). Из кустарников наибольшую ценность представляют такие редкие виды, как *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt, *Spiraea crenata* L., *Cerasus fruticosa* Pall.

Таким образом, организация охранного режима на предлагаемых нами участках позволит взять под контроль и охрану комплекс лесостепных, степных и луговых сообществ и редких видов, обитающих в них.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды Ульяновской области в 2014 году» // Правительство Ульяновской области, Министерство лесного хозяйства, природопользования и экологии Ульяновской области. – Ульяновск: Изд-во «Корпорация технологий продвижения», 2015. – 145 с.

2. Изумрудная книга Российской Федерации: территории особого природоохранного значения Европейской России. – М.: Изд-во В.А. Скороходова, 2011.

3. Красная книга Ульяновской области. – Москва: Изд-во «Буки Веди», 2015. – 300 с.

4.Физико-географическое районирование Среднего Поволжья / Под ред. А.В. Ступишина. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1964. – С. 122–124.

УДК 502.7 : 911.2 (571.53)

ПРИРОДНЫЙ ПАРК «ЗАПОВЕДНОЕ УРОЧИЩЕ «КАП-ЖЕР»: ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ

А.В. Винобер, Е.В. Винобер
Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия

В статье рассмотрены вопросы создания природного парка на территории, прилегающей к окрестностям села Капсал (Эхирит-Булагатский район) и деревни Жердовка (Иркутский район) Иркутской области, примерно в 44 км к северу от областного центра. Рассмотрены природно-исторические предпосылки создания парка и его рекреационно-познавательный и туристский потенциал.

Ключевые слова: природный парк, заповедное урочище, особо охраняемые территории, экотуризм, природоохранная деятельность, ландшафт, Жердовка, Капсал, Капсальская гора, Иркутская область.

NATURAL PARK "RESERVE TRACT "CAP-JER": PRECONDITION OF CREATION

A.V. Vinober, E.V. Vinober
«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and Development Fund, Irkutsk, Russia

In the article the questions of creation of natural Park in the adjacent neighborhood of the village Kapsal (Ekhirit-Bulagatskiy rayon) and village Zherdovka (Irkutsk rayon), Irkutsk region, about 44 km to the North from the regional center. Considered natural-historical background of the creation of the Park and its recreational, educational and tourist potential.

Key words: natural park, reserve tract, specially protected areas, ecotourism, environmental management, landscape, Zherdovka, Kapsal, Kapsalskaya mountain, Irkutsk oblast.

Природный парк – предполагаемый статус территории, рекомендуемой для создания ООПТ областного значения.

«Заповедное урочище «Кап-Жер» - предполагаемое название (имя собственное) проектируемого природного парка.

В течение 2013-2016 гг. авторы совершили 12 однодневных поездок в обследуемый район и прошли более 100 км маршрутов – экскурсий, обследовав территорию и отсняв богатый фотоматериал. Экскурсионно-исследовательские поездки проходили в марте, мае, июне, июле, августе, сентябре и октябре. С целью оценить рекреационную привлекательность будущей ООПТ, её природно-климатические и экологические особенности.

В российском природоохранном законодательстве не существует такой категории охраняемых территорий, как «урочище», поэтому мы подобрали,

на наш взгляд, оптимальный вариант природоохранного статуса как природный парк.

Но любая территория, проектируемая для введения в категорию ООПТ, имеет свои особенные характеристики, которые могут формировать её неповторимое «лицо».

Учитывая особенное, сакральное значение территории, связанной с историей данного природного участка, и с имеющимися в настоящее время культово-обрядовыми местами поклонения духам предков и местным духам природных объектов, которые приняты в шаманских верованиях, мы считаем целесообразным отразить существующие реалии сакральности в названии будущей ООПТ. Отсюда и появилось имя собственное проектируемого парка – «Заповедное урочище «Кап-Жер».

Один из современных вариантов трактовки термина «урочище» означает «участок отличный от окружающей местности». «Заповедное урочище - территория, выделенная для сохранения в естественном состоянии лесных, степных, болотных и других природных комплексов, имеющих большое научное, природоохранное и эстетическое значение. В пределах заповедного урочища запрещается любая деятельность, нарушающая процессы в природных комплексах. На территории заповедного урочища допускается проведение восстановительных мероприятий на участках, где коренные природные комплексы оказались нарушенными вследствие предыдущей хозяйственной деятельности [6].

Территория проектируемого природного парка находится примерно в 44 км к северу от областного центра в прилегающих окрестностях села Капсал (Эхирит-Булагатский район) и деревни Жердовка (Иркутский район). Название «Кап-Жер» происходит от слияния первых слогов названий этих населенных пунктов. Участок площадью примерно 12 км2. Лесостепные склоны со скальными обнажениями – характерный элемент ландшафта урочища.

Геологическое строение этой территории сложено из пород юрского периода: песчаников, конгломератов, алевролитов и др.

В районе деревни Жердовки в обнажении в правом борту р. Куда в разрезе подсвиты отмечены мелко- и среднегалечные конгломераты, переслаивающиеся с полевошпатово-кварцевыми песчаниками, перекрывающиеся подобными песчаниками с прослоями мелко- и среднегалечных конгломератов и гравелитов. Мощность подсвиты достигает 40-50м. [3]

Неогеновые и плейстоценовые осадки слагают Жердовскую и Куядскую впадины, которые протягиваются в северо-восточном

направлении. Впадины выполнены глинисто-песчано-гравийно-галечными отложениями баяндайской, подтокской и манзурской свит, в составе которых выделены глинистая, песчано-глинистая и песчано-гравийно-галечная формации, общей мощностью 155м. [3]

Причины, побудившие нас обследовать обозначенную территорию и рекомендовать её к особому охранному режиму, заключаются в следующих основаниях:

1) территория имеет живописный ландшафт, историческую и экологическую ценность;

2) территория, как уникальная природная целостность, может быть легко утрачена или повреждена в результате хозяйственной и промышленно-технической деятельности. В частности, в начале 2000-х годов, в СМИ активно обсуждался проект создания на Капсальской горе горнолыжной трассы и развитие туристско-рекреационной зоны. Если бы этот проект состоялся, мы бы уже утратили многие уникальные качества исследуемой территории.

Природно-историческая ценность территории.

Правобережье реки Куда, между Капсалом и Жердовкой, давно привлекает внимание археологов. В настоящее время открыт и исследован целый ряд археологических памятников: мезолитическая стоянка недалеко от дер. Жердовка, а на самом высоком месте горы Капсал обнаружены остатки городища, предположительно курыканского времени (V-IX век н.э.). В конце 50-х – начале 60-х годов, неоднократно проводились археологические раскопки (с результатами работы археологов нам пока не удалось основательно познакомиться, но это будет необходимо сделать при положительном решении вопроса о создании природного парка).

На обследуемой территории находятся четыре известных ритуально-культовых места, где происходит осуществление шаманских обрядов (2 места вдоль дороги Иркутск – Усть-Орда и 2 места на правом берегу реки Куды).

Территория может успешно выполнять функцию орнитологического резервата. Мы встречали во время экскурсий журавлей-красавок, канюков, сапсанов, серую цаплю, черного коршуна, тетеревов-косачей и многие другие виды.

О ценности территории в орнитологическом отношении упоминали в своих работах Ю.В. Богородский [1] и Ю.И. Мельников [5].

Безусловную ценность представляет территория для проведения стационарных биогеоценологических исследований. Перпендикулярно к правому борту реки Куды выходит больше десятка распадков,

образовавшихся в результате многотысячелетней эрозии. Они создают живописный рельеф, и на склонах разной экспозиции - свой микроклимат, свои особенные растительные ассоциации. Таежная растительность соседствует со степной растительностью в самом причудливом сочетании. Что ,помимо научной ценности, создает потенциал для геоботанических познавательных экскурсий.

Особенного внимания заслуживает рекреационно-познавательный и туристский потенциал территории. Возможно создание продуманной дорожно-тропиночной сети, позволяющей проводить разнообразные природно-тематические экскурсии, как для транзитных туристов, следующих на Байкал, так и для туристов - экскурсантов, которые специально будут приезжать в будущий парк на определенные природно-тематические экскурсии. [4]

В настоящее время территория подвергается стихийной рекреационной и хозяйственной деятельности. Это, в первую очередь, сбор ягод и грибов в летне-осенний период, это выпас скота (не часто), это сенокошение по берегам реки Куды, а также организации по берегу реки стихийного пикникового отдыха, а местами – и несанкционированных скалок. В результате пускания сельскохозяйственных палов неоднократно возникали пожары. Поэтому на значительной части облесенной территории необходимо содействие возобновлению леса, проведение специальных лесохозяйственных мероприятий (лесопосадки, прореживание и охрана лесных насаждений).

Помимо этого, осенью 2015 годы мы обнаружили место, где спилено около 40-50 вековых сосен, уцелевших от пожаров, и брошены отпиленные вершины деревьев и срубленные ветки – увезли только круглый лес и всё это очень похоже на деятельность «черных лесорубов».

Мы считаем, что если в течение ближайших 2-3 лет не предпринять усилий по созданию ООПТ, лесная растительность будет полностью утрачена: мы имеем в виду оставшиеся от пожаров возрастные сосновые деревья, создающий особенный ландшафтный колорит (ведь раньше здесь был вековой сосновый бор).

Значение проектируемого парка «Кап-Жер»:

1) сохранение живописного ландшафта и ценной в научно-исследовательском (в первую очередь – биогеоценологическом) отношении территории;

2) создание природного парка с управляемой рекреационно-познавательной деятельностью;

3) сохранение природных и исторических (археологических) памятников;

4) развитие научно-познавательного и лесохозяйственно-рекреационной деятельности школьников и студентов;

5) начало формирования туристско-рекреационного комплекса на стыке Иркутского и Эхирит-Булагатского районов, который имеет потенциал для развития круглогодичного конно-верхового туризма, а также аграрного, этнокультурного, событийного и научно-познавательного туризма;

6) создание рабочих мест для местного населения из прилегающих населенных пунктов: Капсал, Жердовка, Черемушки, Сосновый Бор.

Индивидуальные особенности проектируемого парка.

Учитывая небольшую площадь парка и прилегающие к нему населенные пункты, возможно создание такой ООПТ, которая усилиями местного населения (после проведения соответствующей серьезной подготовительной и просветительной работы, с элементами профессионального обучения) будет иметь круглогодичную охрану и регулируемую туристско-познавательную и научно-исследовательскую деятельность, что позволит создать качественное природоохранное и туристско-рекреационное учреждение на основе долгосрочного плана развития и организации экономически эффективной деятельности. Для этого потребуется произвести продуманное функциональное зонирование территории и создание дорожно-тропиночной сети, и сети охраняемых кордонов, для контролирования и управления туристско-рекреационным потоком. А также создание круглогодичного научно-исследовательского стационара для проведения научных исследований и обслуживания туристско-экскурсионных групп на маршрутах парка. [2]

Перспективы дальнейшего развития.

Парк может стать «ядром» значительно более масштабной территории туристско-рекреационного направления, включая разработанные нами (в 2003-2013 гг.) проекты агро и эко-этнотуризма: «Старые дороги», «Муринская долина», «Желтая степь» и «Кудинская долина».

Природоохранную территорию парка можно наращивать в сторону Соснового Бора, Никольска и Кыцигировки.

Успех проектируемого парка во многом будет зависеть от грамотного вовлечения в работу по созданию и осуществлению деятельности местного населения, и формирования положительного имиджа нового предприятия (проекта).И, в первую очередь, от понимания и взаимодействия властных структур: администрации Иркутского и Эхирит-Булагатского районов и поддержки администрации Иркутской области.

Список литературы

1. Богородский Ю.В. Записки сибирского зоолога. – Иркутск, 2005. – 144 с.
2. Винобер А.В., Калихман А.Д., Моложников В.Н., Савенкова Т.П. Природный парк «Хакусы». – Иркутск: Изд-во Оттиск, 2002. – 40 с.
3. Государственная геологическая карта Российской федерации масштаба 1: 200 000 Издание второе Серия Ангарская Лист N-48-XXXIII. Объяснительная записка [Электронный ресурс] / Геологический портал GeoКнига : сайт. - URL: http://www.geokniga.org/sites/geokniga/files/mapcomments/n-48-xxxiii-irkutsk-gosudarstvennaya-geologicheskaya-karta-rossiyskoy-federaci.pdf. (Дата обращения 25.10.2016)
4. Калихман А.Д., Калихман Т.П., Хидекель В.В. Тропы природных территорий у Байкала. – Иркутск: Изд-во Оттиск, 2005. – 114 с.
5. Мельников Ю. И. Водно-болотные экосистемы Верхнего Приангарья: качество местообитаний и антропогенное воздействие / Ю. И. Мельников // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения РАМН. – 2006. – 2. Режим доступа: http://cyberleninka.ru/article/n/vodno-bolotnye-ekosistemy-verhnego-priangarya-kachestvo-mestoobitaniy-i-antropogennoe-vozdeystvie. Дата обращения 25.10.2016
6. Что такое заповедное урочище? [Электронный ресурс] // Світ географії та туризму : сайт. – URL: http://ukr-tur.narod.ru/chto-takoe/zapovednoe-urochische-opredelenie-natural-reserves.htm. (Дата обращения 25.10.2016)

УДК 599.735.3: 591.53

ОЦЕНКА ОСЕННЕ-ЗИМНЕГО ЗАПАСА ПОДНОЖНЫХ КОРМОВ ЖВАЧНЫХ КОПЫТНЫХ В ДОЛИННЫХ ХВОЙНО-ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСАХ ЮЖНОГО ПРИМОРЬЯ

А.Ю. Коньков

ГООХ «Орлиное», с. Штыково, Приморский край, Россия

В статье рассмотрены результаты исследования по оценке биомассы травянистых растений и лиственного опада в хвойно-широколиственных лесах южного Сихотэ-Алиня (юг российского Дальнего Востока). Данные компоненты подножного корма вносят значительный вклад в формирование осенне-зимнего запаса кормов для жвачных парнокопытных.

Ключевые слова: подножный корм, жвачные парнокопытные, хвойно-широколиственные леса, южный Сихотэ-Алинь.

EVALUATION OF FALL AND WINTER PASTURAGE RESOURCES FOR RUMINANTS IN THE VALLEY CONIFEROUS-BROAD-LEAVED FORESTS OF THE SOUTH PRIMORYE

A.Yu. Kon’kov

SHE «Orlynoe», Shtykovo, Primorye Territory, Russia

The article outlines the results of a study on estimate of herbaceous plants and leaf litter biomass in coniferous-broad-leaved forests of south Sikhote-Alin Mountains (south of the Russian Far East). These pasturage components contribute significantly to the formation of the autumn-winter food reserve for ruminants.

Key words: pasturage, ruminants, coniferous-broad-leaved forests, south Sikhote-Alin.

Обеспеченность кормами – один из ключевых факторов, определяющих ёмкость среды обитания для популяций копытных животных. Традиционно, в лесах умеренной зоны усилия исследователей нацелены на оценку зимних запасов веточных кормов, являющихся «мерилом» кормовой ёмкости угодий для копытных-дендрофагов. Другим, не веточным, компонентам отводится второстепенная роль. При этом нередко зимние кормовые ресурсы отождествляются с запасом веточных кормов. Для пятнистого оленя (*Cervus nippon hortulorum)* в южном Приморье установлено, что значительную часть его зимнего рациона составляют травянистые растения и лиственный опад (Присяжнюк, 1974). Наши наблюдения также показали, что в бесснежные и малоснежные периоды зимнего сезона в питании таких видов оленьих как косуля (*Capreolus pygargus tianschanicus*) и пятнистый олень доминирует подножный корм, основными составляющими которого являются травянистая растительность и опавшие листья. Этот пищевой ресурс на данный момент остаётся не изученным.

В данной статье рассматриваются результаты исследований по оценке запаса подножных кормов для копытных-фитофагов в предзимний период. Исследования проводились в южной части Приморского края в Государственном опытном охотничьем хозяйстве (ГООХ) «Орлиное». Первоначально перед нами стояла задача: оценить естественный кормовой потенциал расположенного на территории хозяйства вольера. На момент проведения исследований (2015 г.) в вольере обитали три особи пятнистого оленя, и планировалось дальнейшее расширение их поголовья. Вольер занимает участок долинного чёрнопихтово-широколиственного леса общей площадью около 7 га. За многолетний период эксплуатации растительность в нём подверглась зоогенной дигрессии: выпал подлесок, сформировался травостой с господством устойчивых к выпасу растений (Коньков, 2015). Для сравнения мы провели исследования, как в вольере, так и на окружающей его территории.

Учёт растительных кормов произведён по окончании вегетационного периода, сразу после прохождения листопада – в начале ноября. Основные группы учитываемых кормов: побеги деревянистых растений, опавшие листья и травы. На прямоугольных площадках размером 0,12 м^2 (30х40 см), размещённых случайным образом, срезали надземную часть травянистых растений (за исключением высокостебельных трав, у которых брали верхушки стеблей и листья – то, что поедается копытными), собирали свежий (этого года) лиственный опад. Всего заложено 40 площадок: 21 – в вольере и 19 – на окружающей территории. Побеги учитывали, не срезая их, в

горизонте до 1,5 м высотой, в тех же локациях, но на круговых площадках более крупного размера (20 $м^2$). Собранный материал высушивали в течение двух недель в сухом проветриваемом помещении при t=25ºС, затем досушивали в течение 1 часа при t=70–75ºС. Содержимое пакетов сортировали и взвешивали по видам. У трав из общей массы мы выделили те виды и фрагменты растений, которые реально используются в пищу с учётом их избирательности, установленной нами путём наблюдений. Массу веточного корма устанавливали ориентировочно, умножая количество побегов на среднюю массу утилизируемого побега, установленную нами ранее из диаметра скуса.

Масса подножного корма (опавшие листья, травянистые растения) в вольере оценена в 3016±192 кг/га, на окружающей территории – 2857±176 кг/га. При этом лиственный опад по запасу значительно превосходит травянистую растительность – 1983 кг/га в вольере и 2191 кг/га в сопредельных биотопах. Его распределение было достаточно равномерным, и существенные вариации объяснялись главным образом различиями в соотношении лиственных и хвойных пород в составе древостоя. Запас травянистой растительности составил соответственно 1033 кг и 665 кг. При этом биомасса съедобных (хорошо и удовлетворительно поедаемых) видов трав была значительно ниже – около 257 кг в вольере (более чем на 90% представлена осокой кривоносой (*Carex campylorhyna*)) и 367 кг в окрестных лесах. Запас веточных кормов в ненарушенных выпасом стациях оценен не более чем в 10 кг/га, а в вольере составил менее 1 кг/га.

Широколиственные и хвойно-широколиственные леса юга Дальнего Востока во вневегетационный период обладают высоким кормовым потенциалом для удовлетворения пищевых потребностей жвачных парнокопытных. Такие компоненты подножного корма, как травянистая растительность и лиственный опад многократно превосходят запасы веточных кормов и при условии мягких зим могут прокормить до 2–4 оленей на 1 га лесных угодий. Веточные корма приобретают стратегическое значение в обеспечении питанием копытных животных с установлением критического снежного покрова (от 30-40 см и выше), когда подножные корма становятся недоступными.

Именно благодаря высоким запасам лиственного опада пятнистому оленю удаётся в ряде районов южного Приморья – в Лазовском заповеднике и некоторых охотничьих хозяйствах – в условиях крайнего дефицита веточных кормов поддерживать свою численность на предельно высоком уровне (до 100–200 голов и выше на 1000 га).

Список литературы

1. Коньков, А.Ю. Пастбищная дигрессия чёрнопихтово-широколиственных лесов при длительном перевыпасе оленей в Южном Приморье / А.Ю. Коньков // Форум устойчивого развития сельских территорий и поселений Сибири и Дальнего Востока «Сибирский земельный конгресс»: Сб. материалов Форума (Иркутск, 10-13 ноября 2015 г.) / редкол.: А.В. Винобер [и др.]; Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс». – Иркутск: Издательство «Оттиск», 2015 – С. 67–70
2. Присяжнюк, Н.П., Присяжнюк В.Е. Кормовые растения пятнистого оленя по систематическим группам, жизненным формам и сезонам года / Н.П. Присяжнюк, В.Е Присяжнюк // Пятнистый олень Южного Приморья. –Фрунзе: Изд-во «Кыргызстан», 1974. – С. 3–61.

УДК 63. 639.1.03-07

ОПЫТНЫЕ РАБОТЫ СЕВЕРО-ОСЕТИНСКОГО ОХОТХОЗЯЙСТВА КАК ОДНОГО ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ БИОСФЕРНОГО ХОЗЯЙСТВА

Ц.У. Созанов, К.Г. Караев, Ю.Е. Комаров
Северо-Осетинское государственное опытное охотхозяйство,
Владикавказ, РСО-Алания, Россия

В заметке говорится об опытных работах, которые проводились в Северо-Осетинском охотхозяйстве (СОГООХ) в 2012–2016 гг. Приводятся названия тем и полученные результаты.

Ключевые слова: СОГООХ, темы опытных работ, продуктивность охотугодий, копытные.

EXPERIMENTAL WORK IN NORTH OSSETIA HUNTING AS ONE OF THE ELEMENTS OF THE BIOSPHERE ECONOMY

Ts.U. Sozanov, K.G. Karayev, Y. E. Komarov
North Ossetian state experimental hunting,
Vladikavkaz, North Ossetia-Alania, Russia

The note refers to the experimental work undertaken in the North-Ossetia Hunting during 2012-2016. The main research subjects and results are presented.

Key words: North-Ossetia Hunting, ungulates, experimental work, the productivity of hunting grounds.

Наибольшую часть государственных заданий СОГООХ составляют опытные работы, направленные на повышение продуктивности охотничьих животных хозяйства. В настоящее время в ФГБУ СОГООХ, в соответствии с государственным заданием, утвержденным Минприроды РФ на ближайшую перспективу выполнено ряд опытных работ, способствующих улучшению жизнестойкости популяций охотживотных:

1. Проведение мониторинга флоры и внедрение новых кормовых растений в целях улучшения кормовой базы охотничьих ресурсов в ФГБУ «Северо-Осетинское ГООХ» (2012–2014 гг.).

Мониторинговые исследования растительных ресурсов позволили изучить урожайность травостоя на выбранных учетных площадках в горной части бассейна р. Фиагдон, и выработать методы их возобновления. Изучение ботанического состава и урожайности растений, разработка научно- обоснованных рекомендаций по их заготовке с учетом современной экологической ситуации, остаются актуальными. Кроме этого, большая часть дикорастущих растений данного региона была не изучена. Слабо изучена была и химическая составляющая кормовых растений.

2. Отработка и внедрение методов учета охотничьих ресурсов в условиях высокогорья (2012–2013 гг.).

Данная опытная работа позволила провести сравнительный анализ эффективности весеннего и осеннего маршрутного учета в условиях высокогорья, а также разработать рекомендации по проведению учета горных животных в период гона. В процессе проведения исследований апробированы методы регистрации животных на маршруте и учеты горных животных после схода снега по первой зеленой траве – до отела.

3. *Проведение экспериментальных работ по интродукции лани европейской в охотничьих угодьях ФГБУ «СОГООХ» как альтернативного кабану вида (2012–2015 гг.).*

Исследования по данному вопросу позволит изучить адаптационные особенности вселяемых животных в условия высокогорья. Проведение таких работ обусловлено участившимися случаями возникновения очагов АЧС, угрозы переноса инфекции не только в сельскохозяйственное производство регионов, не затронутых болезнью, но и в природные экосистемы. Поэтому новые виды животных содержались на территории имеющихся вольерных комплексов, где животные проходили первичную натурализацию и всесторонне изучались.

4. *Проведение работ по увеличению на ограниченной территории плотности населения копытных животных, как основного звена трофической цепи крупных хищников, с целью изучения возможности и путей восстановления исторического ареала и численности переднеазиатского леопарда (Panthera pardus tulliana* Valenciennes*,* 1856*) (2012–2017 гг.).*

Проведение этой научной программы обусловлено необходимостью вовлечения подведомственных Минприроды России охотхозяйств Северо-Кавказского федерального округа – «Северо-Осетинское», «Карачаево-

Черкесское», «Нальчикское», к реализации «Программы по восстановлению (реинтродукции) переднеазиатского леопарда на Северном Кавказе».

Государственные опытные охотничьи хозяйства расположены в границах исторического ареала леопарда, имеют обширные площади видоспецифичных, пригодных для обитания хищника, угодий. Отработанная годами система охраны угодий, разнообразный видовой состав копытных животных (основного звена трофической цепи хищника) и имеющаяся инфраструктура позволяют без существенных финансовых вложений вести эффективную работу по реакклиматизации вида.

УДК614.841.2/614.841.3 ; 502

ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ПРОФИЛАКТИКИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОНЦЕПЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ КРУГЛОГОДИЧНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ)

А.В. Винобер
Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия

В статье дан краткий анализ состояния лесного хозяйства России. Представлена авторская концепция эффективной системы профилактики лесных пожаров. Отмечено, что за счет создания системы круглогодичной профилактики лесных пожаров, мы получаем ключ (подход) к изменению культурных привычек населения и формированию экологически-ценностного отношения к лесу у каждого человека.

Ключевые слова: лес, лесной комплекс, лесное хозяйство, лесной пожар, причины пожаров, профилактика, культурные привычки, экологически-ценностное отношение, недревесные ресурсы леса.

AN EFFECTIVE SYSTEM OF FOREST FIRE PREVENTION (THE MAIN PROVISIONS OF THE ALTERNATIVE CONCEPT OF REGIONAL YEAR-ROUND PROGRAM OF PREVENTION OF FOREST FIRES IN THE IRKUTSK REGION)

A.V. Vinober
«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and Development Fund, Irkutsk, Russia

The article gives a brief analysis of the state forestry Russia, a brief description of the fire season in the Irkutsk region. Presents the author's concept of an effective system of forest fire prevention. Noted that by creating a system of year-round prevention of forest fires, we get the key (the approach) to change cultural habits of the population and the formation of ecologically-valuable attitude to the forest each person.

Key words: forest, forestry complex, forestry economy, forest fire, causes of fires, prevention, cultural habits, environmentally-value relation, non-wood forest resources.

Тридцать лет изучаю проблему лесных пожаров. Начинал с того, что участвовал во всякого рода заседаниях, комиссиях по чрезвычайной ситуации по лесным пожарам (1986 г.) и разработал свою первую концепцию по профилактике лесных пожаров (1989 г.). Её, конечно же, не приняли. Сказали: «нам бы еще пять бульдозеров!..». Так у меня появился термин «бульдозерное мышление». Грустный термин. Он господствует, подавляя разумные идеи и решения, а леса горят каждое лето. По всей области, по всей Сибири, по всей России (да и по всей планете). Полагаю, что и в других странах хватает чиновников со своим «бульдозерным мышлением».

В последние годы – зимой и весной – прогнозирую график горимости лесов и объявления чрезвычайной ситуации по лесным пожарам. Пишу письма в ответственные инстанции – нулевая реакция… Потом все происходит в соответствии с моим прогнозом-графиком – и ничего не меняется. Всё те же плакаты вдоль дорог, с древним слоганом «Берегите лес!» (это называется профилактика). Все те же комиссии по чрезвычайным ситуациям (где часто никто ничего не решает и ни за что не отвечает), поиск самолетов и бульдозеров, креативная статистка, сокращающая площадь лесных пожаров в несколько раз (иногда – в несколько десятков раз – попробуй, проверь – сколько на самом деле сгорело…). Лес по-прежнему (за редким исключением) бесхозный и дармовой (даром достается «за копейки» всяким знатным лесорубам).

Нынешним летом подготовил новый вариант – назвал: альтернативная концепция профилактики лесных пожаров – разослал по инстанциям – нулевой результат… Это послужило причиной появления небольшой (тезисной) статьи о возможности создания новой системы профилактики лесных пожаров в Иркутской области (и в любых других регионах России, для которых проблема лесных пожаров актуальна).

Некоторые позитивно настроенные ученые и специалисты считают, что «место лесов планеты в картине мира радикально изменилось в XX столетии. Леса перестали быть только источником материальных товаров и услуг, а также новых сельскохозяйственных угодий. Человечество приблизилось к пониманию первичной роли лесов как главного экологического каркаса жизнедеятельности людей на суше. Ценность лесов стала определяться не только рыночной стоимостью материальных ресурсов, но и участием в биосферных процессах, поскольку леса являются основным компонентом глобальных циклов биогенных веществ и энергии». [17]

Очень позитивное мнение, мнение тех ученых, кто понимает глобальное значение лесов. Что же на самом деле происходит в настоящее время в лесном комплексе России?

Лесной сектор экономики России до сих пор не может вырваться из глубокого системного кризиса – так считает академик Моисеев Н.А. [12].

Объем нелегальных рубок достиг беспрецедентных в истории масштабов (по данным Гринпис, не менее 20-40% от общего оборота древесины в стране). [16]

Качество лесов в России резко ухудшается – так считает координатор проектов по лесной политики WWF России Н. Шматков. Через 10-20 лет они потеряют свои экологические и экосистемные функции. Произойдет обеднение видового состава, потеря ценности, как регулятора местного климата, производителя чистой воды и воздуха… Единая лесная территория становится все меньше, крупные целостные массивы исчезают. 40% российских лесов – малопродуктивны. Это редколесья, горные леса, заболоченные лесные территории, леса на вечной мерзлоте. Данных по этим лесам (горным, тундровым и пр.) – практически нет. Экологи также отмечают отсутствие точной информации о количестве лесов, пригодных для экономического использования, доступности лесных участков, объемах браконьерских рубок горельниках. [10]

Планирующие органы нередко рассматривают леса, лишь как источник древесины [4]. Бытует мнение, что основной на сегодняшний день продукцией леса является древесина [9]. Хотя давно уже доказано и в теории и на практике, что комплексное прижизненное использование недревесных ресурсов леса в несколько раз превосходит стоимость одних только древесных ресурсов. Но такая теория и практика чужда и вредна для наших лесозаготовителей, поэтому её опыт всячески игнорируется и дискредитируется всеми возможными средствами уже несколько десятилетий. [14]

Это вообще отдельный большой и больной вопрос нашего лесного комплекса – состояние лесоустройства, мифология расчетной лесосеки и реальный потенциал неистощительного использования лесов России. Действующий лесной кодекс не дает толкования лесам, как важнейшему элементу среды обитания человека и практически не рассматривает меры по сохранению средообразующих и природоохранных функций лесов. Не учитывает специфики лесного хозяйства – длительности восстановления и выращивания лесов – что неизбежно приведет к деградации лесных ресурсов. [5]

Как писал в 80-90^{е} года XX века выдающийся новосибирский экономист, автор теории равновесного неистощительного природопользования П.Г. Олдак: «можно дать экономическую оценку лесов,

вовлеченных в хозяйственный оборот. Но нельзя дать реальную экономическую оценку потерь, связанных с гибелью лесов». [13]

Вернемся к нашей злободневной теме лесных пожаров.

В современной практике лесного хозяйства учитывается лишь незначительная часть лесоводственных последствий лесных пожаров. В основном – отпад деревьев на свежих пожарищах.

Аэровизуальный способ (как, впрочем, и космические технологии лесного мониторинга) обладает низкой точностью и субъективностью получаемых результатов. [1] Но это ведь основные методы получения информации для мониторинга последствий лесных пожаров. Это означает, что мы не имеем достоверной картины потерь от лесных пожаров, и достоверной информации о восстановлении лесов, пройденных пожарами. Позднее, на основе этой недостоверной информации, осуществляется оценка запасов деловой древесины и создается «расчетная лесосека», которая утверждает (посредством субъектов, творящих этот миф), что лесные ресурсы у нас колоссальные и нам никогда их не вырубить…

Лесные пожары (которые у нас имеют прочно укоренившийся в массовом сознании статус стихийного бедствия), ежегодно наносят ощутимый урон лесному хозяйству России. О количественных параметрах этого ущерба, о статистике потерь, о площадях, пройденных лесными пожарами - мы пока говорить не будем. Там есть все – и ложь, и наглая ложь и просто статистика. Самообман – это великая сила и великая традиция на просторах Евразии. Нас больше интересует вопрос – можно ли противостоять этому стихийному бедствию, можно ли его прогнозировать и возможно ли создать эффективную систему профилактики лесных пожаров, хотя бы в одном, отдельно взятом регионе России. В нашем случае – это Иркутская область. Общая площадь лесных пространств области составляет 71,8 млн. га или 92% её территории. Это немногим более 6% от площади лесных пространств России. 80,5% от общей площади лесов в Иркутской области занимают хвойные формации. Это свидетельствует о высокой ценности лесов. В течение последних трех десятилетий в области ежегодно заготавливают от 11 до 40 млн. $м^3$ древесины. Площадь, пройденная пожарами, ежегодно составляет (по официальным данным) от 200 тыс. га до 2 млн. га. Средняя площадь пожара от 300 га до 1650 га. Более 60% площади сгораемых лесов охвачено большими пожарами в удаленных и труднодоступных районах. [3, 11]

Что касается вопросов пирологического районирования, системы определения пожарной опасности в лесу, своевременного обнаружения, картирования, моделирования и управления при борьбе с лесными пожарами

– имеется много интересных и качественных разработок [1, 2, 6, 7, 8, 15]. Весь вопрос в том, насколько грамотно и эффективно они используются в практической борьбе с лесными пожарами. На наш взгляд – это малоисследованный вопрос. Вечный вопрос разрыва между теорией и практикой, порождающий «бульдозерное мышление».

«Продолжительность пожароопасного периода в области достигает 170 дней. Первые пожары приходятся на вторую половину апреля, последние – на первую декаду октября. После схода снежного покрова пожарная опасность на отдельных участках наступает вначале на сплошных вырубках, расположенных на южных склонах, затем на восточных, западных и северных. В этот же период часто лесные пожары являются следствием сельскохозяйственных палов. Как правило, доминируют низовые пожары слабой интенсивности.

Пик весенней пожарной опасности по числу пожаров наступает, как правило, в мае, когда происходит активное иссушение почвы и напочвенного покрова под действием ветров, которые в этот период достигают значительных скоростей, переходя в пыльные бури, при минимальной относительной влажности воздуха 18-20% и отсутствии или очень небольшом количестве осадков.

Смещение пика горимости по площади на июнь-июль обусловлено возникновением в этот период лесных пожаров в северной малонаселенной и труднодоступной части области. Тушение таких пожаров затруднено, поэтому они охватывают значительных площади, если не удается их ликвидировать в начальной стадии развития. Ведущая роль в обнаружении и тушении лесных пожаров в глухих таежных массивах с отсутствием транспортных путей принадлежит лесной авиации». [3] Эта краткая характеристика пожароопасного периода в области имеет очень важное значение для организации работы по профилактики лесных пожаров.

В начале 20-х годов XX века ученые проводили масштабные опросы местного населения, и выяснили, что лесные палы, являются повсеместно распространенным явлением и мало беспокоят население, если не угрожают непосредственно поселку или деревне, где они проживают.

«К сожалению, и в начале XXI столетия мы вынуждены констатировать, что лесные пожары по-прежнему большинством местного населения не воспринимаются как экологическая трагедия. Несмотря на интенсивное движение транспортных средств вдоль автомагистралей очень редко какой водитель остановится, чтобы затушить разгорающийся на обочине очаг пожара – такой поступок является скорее исключением, чем

правилом. Хотя во многих районах уже нет былого изобилия лесов, как и прежде, основным виновником пожаров является человек». [3]

Многочисленными исследования многократно установлено, что от 80 до 95% пожаров возникает по вине человека. Это и традиция пускания сельскохозяйственных палов, распространенная практически повсеместно, и производимая часто небрежно (когда полностью игнорируются правила пожарной безопасности), это неосторожное обращение с огнем в пожароопасный период на огромной площади лесных пространств туристами, рыбаками, сборщиками даров природы, которые могут выбрасывать горящие сигареты, оставлять непотушенным костер и т.д.

То есть, пока мы не сформируем устойчивые навыки противопожарной культуры – леса будут по-прежнему гореть в больших масштабах и считаться стихийным бедствием, никак независящим от человека.

Понятно, что изменение культуры – процесс весьма растянутый по времени, требующий больших усилий государства и общества. И нет никаких гарантий, что произойдет это качественное изменение культуры и сформируются навыки и привычки противопожарного поведения. Но когда то же надо приступить к этой работе и вести её постоянно и системно. И в этом моменте, на наш взгляд, сокрыт серьезный потенциал изменения ситуации с лесными пожарами. Именно за счет создания системы круглогодичной профилактики лесных пожаров, мы получаем ключ (подход) к изменению культурных привычек населения и формированию экологически-ценностного отношения к лесу у каждого человека, который попадает в сферу активной деятельности системы профилактики лесных пожаров.

Ниже мы излагаем перечень мероприятий, принципов и методов, позволяющих создать региональную круглогодичную программу (систему) профилактики лесных пожаров.

1. Создание региональной волонтерской системы профилактики лесных пожаров.
2. Создание круглогодичного волонтерского штаба по профилактике лесных пожаров.
3. Создание народной академии лесной информации (от школьника до пенсионера).
4. Создание постоянно действующей региональной лаборатории (Центра) моделирования лесных пожаров и чрезвычайных пожароопасных ситуаций на основе базы данных анализа многолетнего опыта ликвидации лесных пожаров.

5. Распространение и популяризация «правил пожарной безопасности в лесах» через СМИ, учебные заведения, муниципальные образования (своеобразный «ликбез лесопожарной безопасности») с учетом реалий современного общества, нацеленный на формирование общественного мнения и устойчивых привычек и правил поведения всего населения региона в пожароопасный период и во время чрезвычайных ситуаций по лесным пожарам.

6. Основной объем просветительной, обучающей и организационно-психологической работы (сентябрь - март).

7. Программа профилактики предполагает акции во всех районах и населенных пунктах Иркутской области.

8. Возрождение студенческих природоохранных дружин и экологических студенческих отрядов.

9. Процедура разработки, рассмотрения, защиты и утверждения планов пожароопасных ситуаций, т.е. организационно-технических и профилактических противопожарных мероприятий, а также мероприятий по оперативному обнаружению и тушению лесных пожаров в каждом районе области должна осуществляться при активном участии штаба волонтеров.

10. Проекты противопожарного устройства лесов для каждого района области должны пройти длительный этап многократного моделирования различных ситуаций пожароопасности и тактических схем ликвидации возгораний и пожаров.

11. Проекты противопожарного устройства лесов для каждого района области должны быть подвергнуты тотальной экспертной оценке.

12. Границы районов и подрайонов охраны должны ежегодно уточняться (после проведения неоднократного моделирования ситуации и общественной экспертизы) для экономически целесообразного способа организации охраны лесов.

13. Планы противопожарного устройства лесов (на 10-15 лет) должны проходить общественную экспертизу.

14. Полевая инспекционная работа волонтерских, студенческих и некоммерческих организаций под координацией штаба профилактики лесных пожаров (апрель-август).

15. Исключить бесконтрольное посещение леса в пожароопасный период. Все выходы и поездки в лес, независимо от цели посещения (пребывания) должны регистрироваться в местном контролирующем лесопожарном центре с прохождением обязательного инструктажа и назначением ответственного за пребыванием в лесу при групповом посещении.

16. Туристские группы или группы коллективных рекреантов (включая охотников, рыбаков, изыскателей, сборщиков ягод и грибов) должны сопровождать лесники, егеря, дружинники или инструкторы экологических студенческих отрядов, прошедшие предварительную подготовку по работе в экстремальных условиях.

17. Создание районных комплексных лесоохотничьих хозяйств (сочетающих направления деятельности: лесное, охотничье и туристско-рекреационное хозяйство) на основе проектов комплексного использования лесных ресурсов каждого конкретного района области.

Вышеизложенная (тезисно) программа-система профилактики может быть развернута как реальнодействующая система в течение одного года, и не требует особых финансовых и материально-технических затрат на создание и обеспечение эффективной деятельности. Необходима только добрая воля государства в лице федеральных и региональных властей и служб на создание этой системы силами общественности: волонтерскими, общественными и некоммерческими организациями, взаимодействующими с соответствующими государственными структурами лесного комплекса, МЧС и др. И добрая воля на то, чтобы иметь достоверную информацию о лесных пожарах, о действительном состоянии лесного комплекса. И желание – рачительно использовать доставшиеся нашей стране лесные ресурсы и совокупное лесное достояние Российской Федерации.

Список литературы

1. Аэрокосмический мониторинг лесов / А.С. Исаев, В.И. Сухих, Е.Н. Калашников и др. – М.: Наука, 1991. – 240 с.
2. Борьба крупными лесными пожарами / Валендик Э.Н. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – 193 с.
3. Ващук Л.Н., Швиденко А.З. Динамика лесных пространств Иркутской области. – Иркутск6 ОАО «Иркутская областная типография №1», 2006. – 392 с.
4. Гибнущие леса: последствия обезлесения для человека: доклад для независимой комиссии по международным гуманитарным вопросам: Пер. с англ. – М.: Междунар. отношения, 1990. – 108 с.
5. Дороничев Д. А., Голубцова О. А., Иванова О. С. Лесопромышленный комплекс: понятия, проблемы, перспективы, М., 2005
6. Запорожец А.И. Взаимодействие сил и средств, участвующих в ликвидации лесных пожаров / А.И. Запорожец // Лесной вестник. – 2008. - №1.- С. 199-203
7. Запорожец А.И. Методические рекомендации по обоснованию системы взаимодействия при тушении лесных пожаров / А.И. Запорожец // Лесной вестник. – 2008. - №1.- С. 203-206
8. Комаровский В.С. Модели организации и управления при борьбе с лесными пожарами: монография. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 120 с.
9. Леса и лесное хозяйство Иркутской области / Ващук Л.Н., Попов Л.В., Красный Н.М. и др. Под ред. Л.Н. Ващука. – Иркутск, 1997. – 288 с.

10. Лесные пожары: что можете сделать вы? [Электронный ресурс] // Всемирный фонд дикой природы : сайт. – URL: http://www.wwf.ru/about/what_we_do/forests/russia_fires (дата обращения 20.10.2016)
11. Министерство лесного комплекса Иркутской области : официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: http://irkobl.ru/sites/alh/?type=special (дата обращения 20.10.2016)
12. Моисеев Н.А. Лесной сектор экономики России за 30 лет / Н.А. Моисеев // Россия в окружающем мире: 2007 (аналитический ежегодник) / Под общ. ред. Н.Н. Марфенина, С.А. Степанова. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2007. – С. 53-70
13. Олдак П.Г. Колокол тревоги: Пределы бесконтрольности и судьбы цивилизации. – М.: Политиздат, 1990. – 198 с.
14. Парфенов В.Ф. Эксперимент в тайге: Кедроград и устойчивое развитие. – М., 2000. – 350 с.
15. Пирологическое районирование в таежной зоне / Сафонов М.А., Волокитина А.В. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – 205 с.
16. Пожары на природных территориях [электронный ресурс] // Междунар. общественная организация Гринпис России : сайт. - URL: http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/forests/fires/ (Дата обращения 20.10.2016)
17. Шалаев В.С. Некоторые соображения о национальной лесной политике / В.С. Шалаев // Лесной вестник. – 2008. - №1. – С. 36

УДК 502.1

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЛЬФАТ-ИОНОВ В ПОЧВАХ ПРИМОРСКОГО РАЙОНА ГОРОДА НОВОРОССИЙСКА

М.А. Вострикова[1], В.В. Шкода[2]
Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, Новороссийск, Россия[1]
Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков, Краснодар, Россия[2]

В статье рассматривается проблема загрязнения почв сульфатами. Приведен метод определения сульфат-ионов и анализ результатов загрязнения почвы в районе города Новороссийск.

Ключевые слова: загрязняющие вещества, сульфаты, сера, деградация почв, индикаторы.

QUALITATIVE DETERMINATION OF SULFATE IONS IN THE SOILS OF PRIMORSKY DISTRICT OF NOVOROSSIYSK

M.A.Vostrikova[1], V.V. Shkoda[2]
Admiral Ushakov Maritime State University, Novorossyisk, Russia[1]
Krasnodar higher military aviation school for pilots, Krasnodar, Russia[2]

The article deals with the problem of soil contamination with sulfates. The method of determination sulfate-ions and the analysis of the results of soil pollution near the city of Novorossiysk.

Key words: contaminants, sulfates, sulfur, soil degradation, indicators.

Сера в почвах представлена органическими и неорганическими соединениями, соотношение которых зависит от типа почвы и от глубины залегания генетического горизонта. Наиболее доступная растениями сульфатная форма составляет не более 10-25% от общего содержания. Основные поступления серы в почву происходят с пылью и кислыми дождями, причем с пылевой фракцией серы поступает больше, чем с кислыми дождями. В настоящее время значительным источником серы стали техногенные выбросы предприятий. Поступающий с осадками сульфат-ион SO_4^{-2} поглощается живыми организмами, а при избытке анионов – взаимодействует с твердыми фазами почвы. В почвах с непромывным режимом и при аэробных условиях сера накапливается в виде гипса или в составе легкорастворимых солей. При умеренном содержании гипс положительно влияет на свойства почв и даже используется для мелиорации солонцов. При высоких уровнях накопления гипс образует плотные скопления, что резко ухудшает физические свойства почв. В почвах, подверженных техногенному загрязнению, происходит значительное возрастание не только валового содержания серы, но также и водорастворимых сульфатов. При загрязнении почв сульфатами резко увеличивается число сероокисляющих микроорганизмов Thiobacillus novellus и сероокисляющих грибов, что служит хорошим индикатором загрязнения биосферы [1, 2, 3].

Определение сульфат-ионов производилось на территории, которая расположена в городе Новороссийске на Анапском шоссе [4]. При исследовании почв пробы отбирались из верхнего гумусового горизонта. Масса отбираемой пробы ориентировочно составляла около 150-200 г. Пробы почв отбирали в специальные матерчатые мешочки с завязками. В каждую пробу вкладывали бумажную этикетку с соответствующим номером пробы. Пробы почв высушивали. Во время просушивания из проб почв удалялись корни и обломки горных пород размером более 0,5 см в диаметр. Образец ранее приготовленной почвы (растертой и просеянной) взвешивали (25 г), переносили в коническую колбочку на 100 мл, заливали 50 мл дистиллированной воды без CO_2, взбалтывали 15 минут, отстаивали 5 минут, фильтровали через воронку со складчатым фильтром, сливая раствор по стеклянной палочке, наливая каждый раз немного более чем до половины фильтра. Фильтрат водной вытяжки в количестве 2см^3 отливали в пробирку, добавляли несколько капель концентрированной соляной кислоты и 1-2 см^3 раствора хлористого бария. Раствор в пробирке нагревали до кипения. При наличии сульфатов происходила реакция:

$$Na_2SO_4 + BaCl_2 = 2NaCl + BaSO_4\downarrow$$

Сульфат бария выпадал в виде белого мелкокристаллического осадка [2].

Статистически обработав результаты, можно сделать вывод: повышенное содержание SO_4^{-2} наблюдается вблизи автозаправочной станции, станции техобслуживания, стоянка автотранспорта, возле склада хранения масел и смазок, вблизи склада хранения агрегатов четвертой категории, вдоль трассы, вдоль границы с Военным комиссариатом Приморского округа, у жилой застройки. Среднее содержание SO_4^{-2} в точках на территории стоянки личного автотранспорта, возле хранилища, столовой, у мусоросборника, инструментальной, вблизи административных зданий, склада, вдоль границы со строительной площадкой, вдоль границы с Цемесской рощей, вдоль границы с Военным комиссариатом Приморского округа, вдоль границы с Цемесской рощей, вдоль границы с УВД г. Новороссийска, а пониженное содержание SO_4^{-2} наблюдается вблизи мастерской, аккумуляторной, эстакады, вдоль границы с Цемесской рощей, вдоль границы с УВД г. Новороссийска, границы с УВД г. Новороссийска. Причиной этого является воздействие кислых дождей, оседание пыли, а также накоплению SO_4^{-2} способствует негативное воздействие рядом расположенных техногенных объектов.

Список литературы

1. Алексеенко В.А. Экологическая геохимия: Учебник – М.: Логос, 2000.-627с.
2. Алексеенко В.А., Алексеенко А.В. Химические элементы в городских почвах: Монография – М.: Логос, 2014. - 312 с.
3. Алексеенко В., Лаверов Н., Алексеенко А. Кларки химических элементов почв селитебных ландшафтов. Методика проведения исследований // Проблемы биогеохимии и геохимической экологии. - 2012. - № 3. - С. 120-125.
4. Федоров, А.И. Практикум по экологии и охране окружающей среды: Учеб. Пособие для студентов высших учебных заведений/ А.И. Федоров, А.Н. Никольская.– М: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001. – 288 с: ил.

Оглавление

А.В. Винобер. Биосферное хозяйство и ноосфера (в контексте мировой геополитической ситуации) 3
И.М. Потравный, Д.М. Мельникова. Управление лесными ресурсами как элементом природного капитала на основе государственно-частного партнерства 8
А.А. Южаков. К проблеме экологии пастбищ в северном оленеводстве 11
Т.К. Власова, А.А Медведков, С.Г. Волков. Социомониторинг проблем и задач развития традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера (на примере районов охотничье-промыслового хозяйства Красноярского края) 14
С.М. Досмахов, Л.Т. Малаева. Развитие экологического туризма на особо охраняемых природных территориях в Казахстане 18
Г.М. Насыров. Место и роль агротуризма в устойчивом развитии сельских территорий .21
Д.А. Алексеев, М.А. Амбарян, М.Ф. Васильева, Дж.Д. Ефремов, А.Л. Слепцова, О.В. Стрекаловская, Е.Е.Тотонова. Развитие туризма в природном парке «Ленские столбы» 23
Ю.А. Елисеева, И.Н. Ковалева. Вопросы экологического туризма в Республике Крым..25
А.В. Винобер, Е.В.Винобер. Антропогенное воздействие на экосистему рекреационной территории в окрестностях поселка Молодежный (Иркутский район, Иркутская область) 28
В.Б. Жарников, А.В. Конева, О.Ф. Торсунова. О задачах и механизмах устойчивого развития сельских территорий (на примере отдельных муниципальных образований Новосибирской области) 35
Ш.Ф. Фарахутдинов. Современная сельская молодежь: в поисках исследовательских подходов 38
Н.М. Семенова. Липовый остров в Томской области: проблемы использования и охраны 42
Е.Ю. Истомина. Развитие сети ООПТ на территории бассейна реки Инзы для сохранения разнообразия сосудистых растений Ульяновской области 46
А.В. Винобер, Е.В. Винобер. Природный парк «Заповедное урочище «Кап-Жер»: предпосылки создания 49
А.Ю. Коньков. Оценка осенне-зимнего запаса подножных кормов жвачных копытных в долинных хвойно-широколиственных лесах Южного Приморья 54
Ц.У. Созанов, К.Г. Караев, Ю.Е. Комаров. Опытные работы Северо-Осетинского охотхозяйства как одного из элементов биосферного хозяйства 57
А.В. Винобер. Эффективная система профилактики лесных пожаров (основные положения альтернативной концепции региональной круглогодичной программы профилактики лесных пожаров в Иркутской области) 59
М.А. Вострикова, В.В. Шкода. Определение сульфат-ионов в почвах Приморского района города Новороссийска 67

Для заметок

БИОСФЕРНОЕ ХОЗЯЙСТВО И
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Материалы
VI международной научно-практической конференции
(Иркутск, 10-12ноября 2016 г.)

Издательство «Оттиск»
Лицензия ЛР № 066064 от 10.08.1998.
Подписано в печать 21.11.2016 г. Формат 60x84 1/32

Отпечатано в типографии «Оттиск»
Гарнитура Тип Таймс.
Печать трафаретная. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 3,95. Уч.-изд. л. 4,18.
Тираж 50 экз. Заказ № 254.
664025, г. Иркутск, ул.5-й Армии, 26.
Тел./ факс: (3952) 34-32-34, 241-242.
E-mail: ottisk@irmail.ru