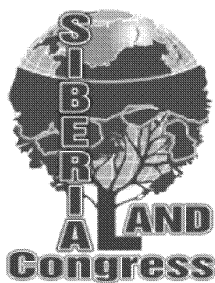


Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора
«Сибирский земельный конгресс»

**Форум устойчивого развития сельских
территорий и поселений Сибири и Дальнего
Востока «Сибирский земельный конгресс»**

10-13 ноября 2015 г.



Иркутск-2015

УДК 502.211
ББК 20.1
Ф 796

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. – 88 с.

В сборнике материалов Форума представлены результаты исследований по потенциалу развития сельского, этнографического и экологического видов туризма, оценки природных ресурсов, экономических и экологических аспектов устойчивого развития сельских территорий и поселений Сибири и Дальнего Востока. Рассматриваются перспективы создания системы экопоселений, проблемы сохранения и развития этнокультур Сибири и Дальнего Востока.

Редакционная коллегия:

Винобер А.В. – ответственный редактор, председатель оргкомитета, руководитель Фонда поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс»

Моложников В.Н. – д.б.н., профессор кафедры прикладной экологии и туризма ИГАУ им. А.А. Ежевского

Леонтьев Д.Ф. – д.б.н., зав. кафедрой технологии продукции охотничьего хозяйства и лесного дела ИГАУ им. А.А. Ежевского

Саловаров В.О. – д.б.н., Директор института управления природными ресурсами ИГАУ им. А.А. Ежевского

Вашукевич Ю.Е. – к.э.н., зав. кафедрой экономики и организации охотничьего хозяйства ИГАУ им. А.А. Ежевского

Камбалин В.С. – к.э.н., профессор кафедры экономики и организации охотничьего хозяйства ИГАУ им. А.А. Ежевского

Медведев Д.Г. – к.б.н., доцент кафедры прикладной экологии и туризма ИГАУ 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 978-5-9907341-8-0

© Фонд поддержки развития
биосферного хозяйства и аграрного сектора
«Сибирский земельный конгресс», 2015
© Авторы, 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Секция «Развитие альтернативной энергетики в сельской местности Сибири и ДВ».....	5
Ш.Ф.Фарахутдинов, А.В. Шелудков. Восприятие инноваций жителями сельских территорий Тюменской области.....	5
Секция «Экопоселения: перспективы создания системы экопоселений Сибири и Дальнего Востока»	12
И.П. Кулясов. Кубический гектар.....	12
Секция «Сохранение и развитие этнокультур Сибири»	17
В.Н. Степаненко. Живой памятник древней культуры	17
А.А. Иванова. Сохранение и воссоздание народного искусства в Якутии	21
Секция «Сельский, экологический и этнографический туризм – один из важнейших факторов развития сельских территорий Сибири и Дальнего Востока»	24
А.П. Куликов. Экологический (познавательный) туризм – один из важнейших факторов развития поселений Юга Приморского края.....	24
О.Н. Романчук. Развитие экологического туризма и рекреации на ООПТ Красноярского края.....	33
Е.В. Винобер. Информационная составляющая агротуристического рынка России: аналитический рунет-обзор	38
Е.Е. Тотонова. Перспективы развития экологического туризма в охраняемых территориях (на примере Усть-Ленского государственного природного заповедника)	43
С.А. Берсенева. Рекреационный потенциал и перспективы развития экологического туризма в Уссурийском городском округе (Приморский край)	45
Секция «Биосферное хозяйство – как важнейший фактор устойчивого развития сельских территорий Сибири и ДВ»	54

А.В. Винобер. Экосистема озера Байкал. Социально-экологический анализ и прогноз	54
Е.Д. Леонтьев, Д.Ф. Леонтьев. Связи лесных, лесостепных и степных зверей на примере Алтачейского заказника (Бурятия)	65
А.Ю. Коньков. Пастбищная дигрессия чёрнопихтово-широколиственных лесов при длительном перевыпасе оленей в Южном Приморье	67
М.А. Будлянский. Ландшафтно-видовая оценка угодий бассейна р. Голоустная по благородному оленю (<i>cervus elaphus</i> (L., 1758)).....	71
Н.Ю. Козлова. К степени изученности воздействия хозяйственной деятельности человека на экосистемы Предбайкалья.....	74
И.В. Кутателадзе. Живой напочвенный покров и подрост участка послерубочной сукцессии с участием сибирской кедровой сосны (<i>pinus sibirica du tour</i>) в бассейне р. Голоустная	76
С.Л. Болдырев. К вопросу о распространении обилии лекарственных растений Южной зоны Тюменской области	80
Ю.А.Усольцева. Исследование экологической структуры популяций серебряного караса в водоёмах сельскохозяйственной зоны Тюменской области.....	84

УДК 316.35

ВОСПРИЯТИЕ ИННОВАЦИЙ ЖИТЕЛЯМИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ш.Ф.Фарахутдинов¹, А.В. Шелудков²

Тюменский государственный нефтегазовый университет, Тюмень, Россия¹
Совет муниципальных образований Тюменской области, Тюмень, Россия²

Статья посвящена восприимчивости сельских жителей Тюменской области к нововведениям. Эта способность в современных условиях является ключевой для инновационного развития российского села, которое существенно отстает от города. Авторы анализируют результаты социологического исследования, характеризующего текущее состояние в рассматриваемой сфере. Предлагаются направления государственной политики, способные улучшить положение дел.

Ключевые слова: село, инновации, развитие, социологическое исследование, муниципальные образования, управление.

При реализации проекта использовались средства, выделенные в качестве гранта № 2015 003 фондом поддержки социальных исследований «Хамовники».

PERCEPTION OF INNOVATION OF TYUMEN REGION RURAL

Sh.F. Farakhutdinov¹, A.V. Sheludkov²

Tyumen State Oil and Gas University, Tyumen, Russia¹
The Council of municipal formations of the Tyumen region, Tyumen, Russia²

The article is devoted to the susceptibility of the rural population of the Tyumen region for innovation. This ability in modern conditions is the key to innovative development of the Russian village, which is far behind the city. The authors analyze the results of the survey, which characterizes the current state in this sphere. The authors propose public policies that can improve the situation.

Key words: village, innovation, development, sociological research, municipal management.

В широком смысле инновации представляют собой нововведения, позволяющие обеспечить качественный рост производительности труда.

В экономической науке это понятие было разработано американским ученым Йозефом Шумпетером в 1934 году в работе «Теория экономического развития». Шумпетер связал инновации с экономическим развитием, противопоставляя ему экономический рост как простое увеличение объемов производства. Таким образом, инновации представляют собой приложение интеллекту-

ального труда, в результате которого появляются качественно новые товары, новые технологии производства, открываются новые рынки и т.д.[4].

Современный зарубежный историк советской и российской науки Лорен Грэхем в своей книге «Сможет ли Россия конкурировать? История инноваций в царской, советской и современной России» утверждает, что наша страна удивительно богата талантами, однако эти таланты редко находят практическое применение: «Русские хорошие изобретатели, но плохие инноваторы». Многие новаторские идеи российских ученых были обречены на коммерческую неудачу или даже забвение до тех пор, пока не расцветали за рубежом, но уже под новыми брендами и именами. По мнению автора, существуют системные факторы, мешающие внедрению инноваций в России. Эти факторы связаны с общественными институтами, препятствующими свободному развитию науки и предпринимательства. Нацеленность государства на развитие узкого круга военных или околвоенных технологий, а также исторически сложившееся негативное отношение общества к коммерциализации науки мешают России получить статус нового технологического лидера[1].

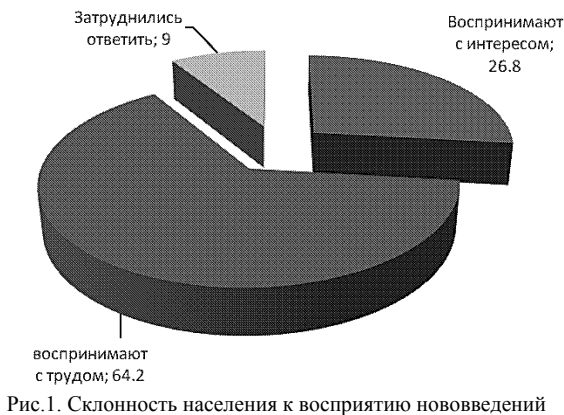
Для большинства россиян Тюменская область сегодня –это крупнейший регион добычи углеводородов, а Тюмень из «столицы деревень» постепенно превратилась в сырьевую столицу России. Несмотря на то, что сама нефтегазовая сфера является высокотехнологичной отраслью, а Тюмень –региональный центр науки и образования, представляется, что инновационный потенциал региона не раскрыт в полной мере. Социально-экономическая структура области характеризуется общим для страны дисбалансом в развитии городских и сельских территорий, нацеленностью на экстенсивное отраслевое освоение территории в противовес комплексному интенсивному развитию, слабостью сектора среднего и малого бизнеса. В течение последних лет Правительству Тюменской области удалось в значительной степени нарастить долю высокотехнологичного производств за счет реализации ряда крупных инвестиционных проектов, таких как «УГМК-Сталь», «Тобольск-Полимер» и др., а также нескольких крупных предприятий в сфере АПК. Сельскохозяйственные предприятия, кооперативы, фермеры получают государственную поддержку, однако в целом сельские территории продолжают отставать, особенно в сфере инновационного развития.

В ходе своего выступления на II Тюменском инвестиционном форуме "Инвестиции. Индустриализация. Регионы. Логика прорыва" 18 февраля 2015 года Губернатор Тюменской области В.В. Якушев обозначил необходимость «малой индустриализации» села, под которой следует понимать не столько про-

стой перенос промышленных предприятий из города на сельские территории, сколько создание в муниципальных районах новых, высокотехнологичных производств. Речь идет как о предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции, предприятиях лесного комплекса, так и о развитии совершенно новых отраслей. Вопрос в том, готовы ли сами сельские жители к внедрению инноваций? Готовы ли они учиться, получать новые знания и навыки, новые профессии и т.д.?

В настоящее время в Тюменской области осуществляется комплексное междисциплинарное исследование, направленное на изучение потенциала развития сельских территорий [3]. Исследование проводится Советом муниципальных образований Тюменской области, при непосредственном участии авторов данной работы. В рамках этого проекта был проведен социологический опрос глав всех сельских поселений, входящих в состав Тюменской области. Основной целью было изучение мнений управленцев относительно различных аспектов функционирования сельского социума. По сплошной выборке было опрошено 293 главы сельских поселений. Опрос осуществлялся дистанционно, посредством заполнения главами анкеты в сети Интернет, созданной авторами в одном из сервисов онлайн-опросов.

Для характеристики населения муниципальных образований с точки зрения способности восприятия инноваций, главам администраций сельских поселений был задан следующий вопрос: «Как Вы считаете, насколько жители вашего муниципального образования склонны воспринимать нововведения в жизни общества? Например, переход на электронные паспорта; новые технологии производства, ведения сельского хозяйства и т.п.» (рис.1.).



Как видно из представленной диаграммы, по мнению двух третей респондентов, жители воспринимают инновации с трудом. Процесс внедрения и понимания населением пользы нововведения занимает у них длительное время. Треть глав считают, что такие нововведения быстро приживаются среди населения, а население воспринимает их с интересом. Десятая часть опрошенных затруднилась с ответом на этот вопрос.

В чем же конкретно проявляется склонность населения к инновациям, и, наоборот, почему большая часть глав считает, что этот процесс протекает с трудом? Респондентам была дана возможность прокомментировать свой ответ. Приведем высказывания экспертов, способные ответить на эти вопросы.

Те, кто считает, что инновации воспринимаются с интересом, высказывались следующим образом:

- *Активно пользуются услугами МФЦ;*
- *Без социального взрыва прошли: переход почты на мобильный передвижной пункт, переход работающего населения на зарплатные пластиковые карты, старшее поколение восхищается современными технологиями работы в сельском хозяйстве, население интенсивно в индивидуальном жилье вводит водопровод, отопление, канализацию, спутниковое телевидение и т.д.;*
- *Большая часть жителей села заказали электронные карты, подключение интернета в дома;*
- *Многие используют интернет технологии, по оплате коммунальных услуг, общение в социальных сетях;*
- *Обмен паспортов происходит спокойно. Люди относятся с пониманием к любым нововведениям;*
- *Электронные проездные билеты.*

Другая категория респондентов – те, кто считает, что инновации приживаются среди населения с трудом, – иллюстрируют свою позицию следующими высказываниями:

- *В рамках программы "Расширяя горизонты" в поселении работало 3 компьютерных класса. Желающих бесплатно получить навыки работы на компьютере было мало. Отделение сбербанка было закрыто, взамен установлен банкомат, и есть возможность работы через Сбербанк-онлайн, но приживается очень тяжело, даже среди, казалось бы, грамотной части населения;*
- *например, каждый может зарегистрироваться в личном кабинете и видеть и оплачивать свои налоги. Но так как жители преимущественно преклонного возраста, предпочитают дожидаться квитанцию по почте;*

- население в целом консервативно. Все новшества принимает с осторожностью;
- население не верит в пользу нововведений;
- нововведения всегда население принимает в штыки, так, как это трата времени, денег и так далее;
- переход на электронные паспорта (жители не совсем понимают, что это такое, особенно пенсионеры). Внедрение новых технологий в сельское хозяйство и производство также приживаются с трудом, пока люди не увидят положительного результата.

Также в ходе анализа ответов глав подтвердилась выдвинутая нами гипотеза, относительно одного из основных факторов, мешающему позитивному восприятию инноваций в сельском социуме. Этим фактором является такая социально-демографическая характеристика как возраст населения. Вот как комментируют это главы:

- После закрытия филиала Сбербанка, установили банкомат, в настоящее время им пользуются только жители трудоспособного возраста и молодежь. Оплачивают коммунальные услуги, осуществляют переводы, получают зарплату и т.д. Жители пенсионного возраста оплачивают коммунальные услуги, получают пенсии только через почтамт.
- «Золотому возрасту» (их у нас большинство) сложно понять нововведения.
- В сельской местности молодежь уезжает, а живут в основном люди преклонного возраста.
- Большинство населения люди пожилого возраста и все новое воспринимается с трудом.
- Большинство населения среднего и преклонного возраста и им это не нужно, предпочитают работать с специалистом на территории.
- Труднее новшества воспринимают люди пожилого возраста, им трудно менять привычки. Например, при закрытии филиала сбербанка пенсионерам сложно было привыкнуть к пользованию терминалом. Сейчас уже привыкли. Кто затрудняется, тому помогают молодые односельчане.

По мнению исследователя Сорокина Г.Г., занимающегося проблемами геронтообразования в Тюменской области, значительная часть проблем пожилых людей оказывается обусловленной отсутствием у них эффективных адаптивных механизмов. Такие люди, как правило, испытывают серьезные трудности в современных условиях, что ограничивает их возможности для реализации себя в различных сферах жизнедеятельности, не позволяет полноценно и неза-

висимо функционировать в социуме [2, с 120]. Общая тенденция, связанная с возрастанием доли пожилых людей в нашей стране, в сельской местности усиливается оттоком молодежи в города.

Обращает на себя внимание тот факт, что сфера инноваций становится «проблемной» для населения, в основном, в части взаимодействия гражданина и государства. Речь идет о получении государственных услуг, выплате пенсий, почтовых и банковских услугах.

В результате административных реформ последних лет органы местного самоуправления лишились ряда учетно-регистрационных функций, таких как регистрация граждан по месту жительства / пребывания и др. Многофункциональные центры, созданные по принципу «одного окна», не всегда удобны для жителей села, так как находятся только в крупных населенных пунктах. Ранее таким «одним окном» была сельская администрация, теперь же для получения государственных услуг жители некоторых удаленных населенных пунктов вынуждены преодолевать по несколько десятков километров. Решить проблему должно было развитие сферы электронных государственных услуг. В итоге, изменения острее ощутили наименее восприимчивые к технологическим новшествам слои населения. Кроме того, доступ к электронным услугам возможен только при условии соответствующего развития коммуникационных технологий (интернета) на территории.

Показательно, что в своих комментариях респонденты практически обошли вниманием такие сферы как инновационное производство, новые технологии в строительстве, ЖКХ, сельском хозяйстве, новые технологии в образовании и медицине. Эти отрасли не воспринимаются как «проблемные», что означает: первое, если изменения здесь происходят, то они проходят «безболезненно» и воспринимаются как само собой разумеющиеся. В качестве примера можно привести развитие спутникового телевидения, новые медицинские услуги, распространение энергосберегающих технологий. Второе, вопросы развития инновационного производства не стоят на актуальной повестке дня и воспринимаются как нечто далекое, не относящееся к селу. Инновации в их упрощенном понимании – цифровые технологии – не соотносятся с экономикой села в его традиционных формах и сферах – растениеводстве и животноводстве.

Таким образом, анализ готовности жителей сельских территорий к внедрению инноваций позволяет сделать следующие выводы. Результаты анкетирования, согласно которым, дветрети респондентов указывают на сложности восприятия инноваций, следует интерпретировать как, с одной стороны, отражение особенностей возрастной структуры сельского населения, с другой сто-

роны, реакцию общества на административные реформы и существующие трудности получения гражданами государственных услуг (в электронном виде).

На региональном уровне этот вопрос может быть решен посредством развития на сельских территориях коммуникационных технологий с целью обеспечения доступа граждан к электронным государственным услугам. Также важно сопровождать внедрение сервисов электронных государственных услуг соответствующими образовательными программами для граждан пенсионного возраста.

Если же говорить о системных механизмах решения рассматриваемой проблемы, то необходимо обеспечить присутствие «инновационной» проблематики на актуальной повестке дня. Это, в свою очередь, предполагает отход от узкоотраслевого подхода к развитию сельских территорий и реализацию концепции «малой индустриализации» села.

Инновации должны проникать во все сферы жизни села, в каждый дом сельского жителя. Для этого требуется серьезное государственное воздействие с изменением базовых основ государственной политики по отношению к селу. Инновационная политика должна вестись параллельно с демографической, социально-экономической, образовательной. Необходимо понимание на всех уровнях власти и в обществе, что потенциал развития сельских территорий не исчерпывается возможностями агропромышленного или лесного комплекса.

Список литературы

1. Грэхэм Л. Сможет ли Россия конкурировать? История инноваций в царской, советской и современной России – М.: Манн. Иванов и Фербер, 2014. — 272 с.
2. Сорокин Г.Г. Институт геронтообразования как агент социальной адаптации старшего поколения // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2015. № 2 (38). С. 120-126.
3. Фарахутдинов Ш.Ф. Потенциал сельской территории как предмет комплексного междисциплинарного исследования // В сборнике: Современные исследования в гуманитарных и общественных науках сборник статей. Казань, 2015. С. 55-61.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия – М.: ЭКСМО, 2007. – 864 с

**Секция «Экопоселения: перспективы создания системы экопоселений
Сибири и Дальнего Востока»**

УДК 316.3

КУБИЧЕСКИЙ ГЕКТАР

И.П. Кулясов

АНО «Центр независимых социологических исследований»,

Санкт-Петербург, Россия

e-mail: ivan-kulyasov@yandex.ru

Цель статьи – дать расширенное видение возможностей использования земельных участков в сельских поселениях и поселениях родовых поместий / экопоселениях. Сделан вывод, что экопоселенцы – это творческая сельская интеллигенция.

Ключевые слова: поселение родовых поместий, экопоселение.

CUBIC HECTARES

I.P. Kulyasov

ANO «Center for independent sociological research», St. Petersburg, Russia

The purpose of this article is to give an enlarged vision of the possibilities of using the land in rural settlements and settlements of kin's domains / ecovillages. It is concluded that ecovillages is a creative rural intelligentsia.

Key words: settlement of kin's domains, ecovillage.

Введение.

Исследования экопоселений проводились мною в рамках социологических проектов [4], начиная с 1998 года. География проектов – сельская местность России (Балтика, Северо-Запад, Подмосковье, Кавказ, Поволжье, Прибайкалье, Саяны). Материалы для статьи собраны в ходе экспедиций, тематических интервью с экспертами и полуструктурированных интервью с жителями экопоселений и сельских поселений, участия в мероприятиях и фокус-группах. Использовались качественные социологические методы – case study (примера) и участвующего наблюдения.

Движение горожан на дачные участки и в экопоселения / поселения родовых поместий [2] стало встречным движением относительно сильной миграции сельских жителей в города. В последние два десятилетия социальная структура населения в сельской местности изменилась. Появилось много высокообразованных пенсионеров и людей среднего возраста – высококвалифицированных специалистов, работающих дистанционно с помощью Интернета, оказывающих

экспертно-консультационные услуги или выполняющих временные контракты по проектам, проживающих круглогодично или регулярно сезонно.

Многочисленны случаи, когда бывшие городские профессиональные навыки в сельской местности не были востребованы, и люди переквалифицировались в сельских умельцев, производящих всегда востребованные экологически чистые продукты питания, выращенные без применения неорганических удобрений, а также разнообразные услуги и продукцию, реализуемые в городах, среди дачников и в самих экопоселениях, а также через эко-, этно-, гостевой, сельский и трудовой (волонтерский) туризм, организуемые и проводимые мероприятия – фестивали, ярмарки, праздники.

Жители экопоселений – это сельская интеллигенция

Именно так можно назвать жителей экопоселений – это сельская интеллигенция. Они с большей или меньшей успешностью решили ряд экономических вопросов по самообеспечению себя и своих семей продуктами питания и не производимыми на месте одеждой, инструментами и стройматериалами. Это позволило сформировать социально-экологическую систему – построить экодома, посадить лесосады и растить детей.

Во всех экопоселениях мною была отмечена благоприятная социально-экологическая ситуация – доступность чистого воздуха, воды, земли и пищи, добрососедские отношения и взаимопомощь, забота о детях, женщинах, пожилых и инвалидах, повышение здоровья и рождаемости относительно предыдущего житьельства в городе, превышение рождаемости над смертностью.

Однако проблемы перенаселения в экопоселениях нет. Большинство поселений родовых поместий / экопоселений были созданы с запасом количества участков. Полностью или почти полностью заполненных экопоселений в России в настоящее время практически нет (кроме односемейных "экохуторов"), но именно к этому стремятся и со временем достигнут все экопоселения.

Из плоскости в объём

В настоящее время в России среди экопоселений преобладает форма поселений родовых поместий. Каждое родовое поместье площадью один гектар. Такая площадь родового поместья считается принципиально важной. Далее в статье мне видится целесообразным перевести площадь в объём и писать об одном кубическом гектаре, ведь территория родового поместья используется и вглубь, и ввысь. Остановимся на этом подробнее.

Вглубь, по Закону о недрах, она может использоваться без дополнительных оформлений у государства на 5 метров, а для получения воды – до первого водоносного горизонта [1]. Это позволяет использовать для строительства гли-

ну, гравий и песок, делать погреба и подполья в домах, выкапывать небольшие пруды и колодцы, даже бурить неглубокие скважины. Получение артезианской воды с помощью глубоких скважин, строительство значительных подземных сооружений, значительное изменение ландшафта и любое непривычное для конкретного сельского поселения использование земли уже требует дополнительных согласований и затрат. При желании, настойчивости и юридической поддержке можно оформить, если они ещё не оформлены другими юрлицами, недра под участком для многочисленных видов пользования, в том числе строительства производственных и жизнеобеспечивающих сооружений, жилых помещений на любой глубине. И затратить соответствующие суммы, платить соответствующие налоги.

Это также относится и к строительству жилья и хозяйственных построек, выращиванию кустарников и деревьев ввысь. Эта область регламентируется строительными нормами и правилами, согласно которым ограничений на этажность и высоту деревьев нет. Однако есть чёткие ограничение на затенение соседних участков – близость к границам строений и растений. Поэтому также при желании, настойчивости и юридической поддержке можно оформить воздушное пространство над участком для многочисленных видов пользования, в том числе строительства, производственных сооружений и жилых помещений на любой высоте, если оно там вверху ещё не оформлено другими юрлицами. И также затратить соответствующие суммы, платить соответствующие налоги и, возможно, компенсацию соседям за затенение, например, посаженные кедровые деревья всё растут и растут ввысь.

Однако, на практике использование экопоселенцами своего участка на 5-ти метровую глубину при формировании ландшафтного дизайна, строительство ввысь экодомов непривычной формы и из нетрадиционных материалов, посадка лесосадов, а также глубинная экология – домашние роды, альтернативное воспитание и образование, содержание и питание детей, сыроедение, закаливание и другие разнообразные формы экологического (энвайронментального) стиля жизни вызывает негативную реакцию окружающего социума. Например, среди экопоселенцев популярна пермакультура. Рекомендуется создавать ветро-шумо-защитные земляные валы или высокие гряды по периметру участка, искусственные холмы, систему прудов и кратерные сады, нетрадиционные жилища (полуподземные "лисий норы" как у хоббитов, дома пирамидальной и купольной формы, на деревьях, колонне или "курих ножках" как у саамов, грибовидной и сказочной формы как из мультфильмов, с огородом и садом на

крыше и т.п.), наземные технические сооружения (особенно высокие и достаточно шумные ветровые электрогенераторы).

Всю эту новационную деятельность лучше заранее согласовывать с юристами, местной администрацией и соседями. Известны примеры, когда семья экопоселенцев вроде бы укладывается в законы, а окружающий социум представляет и юридически обосновывает альтернативное видение происходящего, которое интерпретируется как нарушение законов, разрушение культурно-исторического ландшафта. Семья экопоселенцев преследуется, на них оказывают сильное давление, и то, ради чего они переехали жить в сельскую местность – гармония с природой и радость в жизни, уверенность в благоприятном будущем становятся недостижимыми.

Так проявляется характерный для сельского социума механизм торможения новаций и выдавливания чрезмерно активных в города и заморские страны, во солдаты и на войну. Присутствует также фактор конкуренции за местные природные ресурсы, и восприятие местными властными элитами приехавших жить в сельскую местность высокообразованных интеллигентов как политических конкурентов. Поэтому путь преодоления таких отношений – длительное мирное сосуществование различных ментально-дискурсивных групп, формирование взаимного понимания и доверия.

Понятно, что творческому человеку невозможно согласовать творение, потому что никто, и он сам не знает, что получится в конце творческого порыва. Мне представляется, что это в экопоселениях творческим интеллигентом в одном кубическом гектаре будут воплощаться огромное количество стилей и направлений архитектуры, дизайна, искусства в ландшафтно-архитектурной и социально-экологической сфере плюс новые экотехнологии и материалы. А будет ли окружающий социум препятствовать или способствовать воплощению творца, скорее всего, зависит от человеческих качеств самого творца. Если он в общении длительно проявляет лучшие, положительные человеческие качества – конфликта не будет.

Известны примеры сложившихся сразу прекрасных добрососедских отношений и взаимной поддержки между экопоселенцами и коренным местным населением, плодотворного сотрудничества и проектного партнёрства экопоселений как организаций с местной администрацией, школами, клубами и другими социальными учреждениями, надзорными госорганами, сельскими предпринимателями и добывающими местные природные ресурсы компаниями. И базируются они на взаимном понимании и доверии [3].

Представляете семью музыкантов, пропалывающую грядки на своём участке. Да, приобретённую гибкость пальцев и точность движений они могут использовать. Однако весь свой талант они могут продемонстрировать только в местной школе / клубе на концерте или деревенском празднике. Или семейная пара дизайнеров, получавшая в столице заказы на оформление помещений, получает в своё творческое распоряжение огромное "помещение" объёмом 1 млн. куб. м (кубический гектар). Уже через несколько лет эта их территория становится не только местом их нового творческого роста, но и местом социального оживления села (обучения, туризма, производства, торговли, праздников). Естественно, в этом задействована и сельская администрация, с ней согласовывают планы и сдают отчёты, она понимает эту деятельность и фигурирует среди местных жителей, у начальства и в масс-медиа в положительном облике.

Список литературы

1. Закон РФ "О недрах" от 21.02.1992 N 2395-1, ст. 19.
2. Карта родовых поселений, экопоселений [Электронный ресурс] / Сайт "ПОСЕЛЕНИЯ.РУ", Россия. Режим доступа: <http://poselenia.ru/map> (дата обращения 07.10.2015); Поселения родовых поместий – Россия [Электронный ресурс] / Каталог поселений родовых поместий, в Контакте. 2015. Режим доступа: http://vk.com/page-13589694_48705979 (дата обращения 07.10.2015).
3. Кулясов И.П. Конструирование отношений "доверие – недоверие" между лесной компанией и местным сообществом // Гуманитарные и естественнонаучные факторы решения экологических проблем и устойчивого развития. Ред. С. Шульмин, Н. Михалюк, В. Сидорчук, Г. Петрова, Д. Ермаков. Новомосковск: Новомосковский филиал УРАО. 2011. Ч. 1. С. 106-113.
4. Проекты по экологической социологии [Электронный ресурс] / Сайт АНО "Центр независимых социологических исследований", Санкт-Петербург, Россия. Режим доступа: <http://cissr.ru/research/environmental/projects/> (дата обращения 07.10.2015)

Секция «Сохранение и развитие этнокультур Сибири»

УДК 911.3 : 631.2: 633.2

ЖИВОЙ ПАМЯТНИК ДРЕВНЕЙ КУЛЬТУРЫ

В.Н. Степаненко

ФБГУ «Заповедное Прибайкалье», Иркутск, Россия

e-mail: blgz-pnp@mail.ru

В статье приведены наблюдения автора о культуре орошаемого лугового луговодства в Прибайкалье и Забайкалье, в том числе на северо-западном побережье оз. Байкал, в историческом ареале бурятского народа.

Ключевые слова: национальная культура, традиционное природопользование, буряты, курыкане, орошаемое луговое луговодство, север Ольхонского района, озеро Байкал, Прибайкалье, Забайкалье, скотоводство.

A LIVING MONUMENT OF THE ANCIENT CULTURE

V.N. Stepanenko

The federal government budget enterprise «Reserved Baikal region»

The article presents the author's observations about the culture of irrigated grassland management in the Baikal region and Transbaikalia, including the North-West coast of lake Baikal, in the historic area of the Buryat people.

Key words: national culture, traditional resource use, the Buryats, the kyurikyan, irrigated meadows, the area North of Olkhon, lake Baikal, Baikal region, Transbaikalia, ranching.

Сохранение культурного наследия народов страны – одна из важнейших составляющих государственной политики. Все народы создали свои оригинальные способы адаптации к среде обитания, то есть к кормящему ландшафту, в результате среда обитания оказала определяющее влияние на национальную самобытность и менталитет каждого народа. Основа любой национальной культуры – это комплекс связей с землёй – кормилицей в виде адаптированных к местному климату приёмов хозяйственной деятельности и комплекса ресурсосберегающих традиций, обеспечивающих народу возможность проживания на своей земле неограниченно долгий срок. Прогресс, миграции населения, социальные причины изменяют условия жизни и приводят к отрыву основной массы населения от исторически сложившегося традиционного образа жизни, что приводит к утрате национальных культур. Наиболее уязвимы культуры коренных народов. Именно поэтому сохранение оригинальных национальных культур – задача государственной важности, без этого невозможно сохранить самобытность и менталитет народов страны.

Материалом для сообщения послужили наблюдения автора в Прибайкалье и Забайкалье, в том числе на северо-западном побережье оз. Байкал, в историческом ареале бурятского народа.

Основой жизнеобеспечения у бурят повсеместно было скотоводство, в степном ландшафте – кочевое с круглогодичным выпасом скота, в лесостепном – полукочевое. В лесостепи выпас скота шёл весь бесснежный период, в традиционных для каждой семьи урочищах, зимовка проводилась стационарно, в местах заготовки сена. Главными домашними животными у бурят в лесостепи были КРС, в степи – овцы и повсеместно – лошади. Другие способы жизнеобеспечения (охота, рыбная ловля, ремёсла и т.д.) имели подсобное значение. Аналогичные системы адаптации к ландшафту были выработаны всеми народами Евразии в сходных природных условиях, в степном и лесостепном ландшафте, где проблематично земледелие. В XX веке в нашей стране коренные народы перешли на оседлый образ жизни в постоянных населённых пунктах, освоили растениеводство, но основой благосостояния населения, проживающего в сельской местности, остаётся домашний скот.

Не исключение и культура жизнеобеспечения бурят на севере Ольхонского района Иркутской области. Но она имеет особенности, нигде больше не встречающиеся, поэтому её можно признать оригинальной. Благодаря близости Байкала с его ресурсами важную роль играют лов рыбы и добывание байкальской нерпы, но это типично для всего населения берегов Байкала ещё в недалёком прошлом.

Животноводство бурят севера Ольхонского района имеет неповторимые особенности. Условия Западного Прибайкалья специфичны – здесь Приморский, а затем Байкальский хребты подступают почти вплотную к береговой линии оз. Байкал, участки со сглаженным рельефом, пригодные для поселений и скотоводства, имеются только в приустьевых частях речных долин, а так же в районе северной части Приморского хребта, где он удаляется от берега оз. Байкал больше чем на 10 км. Это участок Байкальского побережья от мыса Зундук до мыса Онхой. Севернее, у подножия Байкальского хребта, пригодные для скотоводства места встречаются отдельными участками на байкальских мысах и у подножия хребта вплоть до мыса М. Солонцовый, совпадая с распространением горной лесостепи. Именно эти места были освоены и обжиты с древности, здесь в историческое время использовались все пастбища и сенокосы. Поголовье домашнего скота здесь лимитируется только возможностью его зимовки, то есть продуктивностью здешних сенокосов. Зимовка на свободном выпасе здесь возможна только для лошадей, причём подкормка сеном для

них в многоснежные зимы необходима, а в обычные – желательна. Успешная зимовка КРС возможна только при его подкормке, а для дойных коров стойловое содержание обязательно. Поэтому благосостояние народа, проживающего здесь, во все времена ограничивалось продуктивностью имеющихся сенокосов. Именно здесь, на севере Ольхонского района, где площадь естественных лугов, потенциальных сенокосных угодий, минимальна, практикуется нигде больше не встречающееся орошаемое луговоеводство. Практически все ровные участки у подножия Приморского и Байкальского хребтов покрыты системой искусственных каналов и орошаются. Источник воды – горные реки, притоки оз. Байкал, от которых проведены водозаборные каналы. Иногда основной водоток закрыт дамбой и вода из реки уходит на орошаемые сенокосы на расстояние более 5 км. В зависимости от условий конкретного места, практикуются как постоянное, в течение всего летнего сезона, орошение, так и сезонное, при весеннем и летних паводках. В результате этого приёма воздействия на ландшафт все орошаемые участки степей превратились в продуктивные сенокосы.

Распространение культуры орошаемых сенокосов ограничено севером Ольхонского района Иркутской области. Это участок у подножия Приморского и Байкальского хребтов протяженностью около 60 км, с населёнными пунктами Зама и Бол.Онгурён, а так же нескольких исчезнувших посёлков, в том числе Калтыгей, Ближнее Кочериково, Дальнее Кочериково и т. д. Кроме этого участка, орошаемое луговоеводство практикуется ещё в одном пункте Ольхонского района, жителями села Тонта. Больше нигде подобный приём повышения естественной продуктивности ландшафта скотоводами не встречается вообще. Применение орошения в земледелии в Восточной Сибири – обычный, а часто необходимый хозяйственный приём, проникший сюда относительно недавно, одновременно с земледелием.

Скотоводство же в Прибайкалье существует несколько тысячелетий. Местное население посёлков Зама и Б.Онгурён поддерживает систему каналов и пользуется сенокосами. Культура орошаемых сенокосов для них естественна и привычна, это обязательная составляющая жизни и окружающего мира. Но о времени создания оросительных систем никто не знает, считается, что они были всегда.

Искусственное орошение, по мнению известного археолога, академика А.П.Окладникова, было обычным приёмом хозяйственной культуры курыкан, государство которых существовало в Прибайкалье, Приангарье и Верхоненье вплоть до начала второго тысячелетия нашей эры. Следы древних оросительных систем им наблюдались в местах поселений курыкан повсеместно. Оклад-

ников считал, что орошение в Прибайкалье пришло из бассейна верхнего течения р.Енисей, где оно было распространено у енисейских кыргызов. Последние же позаимствовали культуру орошения в Средней Азии, у земледельческих народов. Считается, что эта культура в Прибайкалье исчезла вместе с курыканами.

Сохранившийся участок орошаемого луговодства – живой, сохранившийся с древности осколок древней культуры, а местное коренное население – хранители этой культуры. Вероятно, что курыкане ушли из региона не полностью, а остатки этого народа слились с бурятами, расселение которых в Прибайкалье происходило в середине XX века. Вероятный возраст местных оросительных систем – не менее 1000 лет. В этом случае посёлки Б.Онгурён, Зама и другие – самые древние населённые пункты региона. Наследство, оставленное древними жителями Прибайкалья, можно считать роскошным. Плодами труда их рук пользуются наши современники, в том числе их прямые потомки. Высокая продуктивность сенокосов, постоянная во времени, обеспечивает устойчивость поголовья домашнего скота, а сложившаяся за тысячелетия система животноводства идеально адаптирована к местным условиям, отрицательного её влияния на ландшафт не наблюдается. Следует так же отметить высокое качество местной продукции животноводства. В Иркутске знают, что самое лучшее мясо производится в Ольхонском районе, а в Ольхонском районе лучшим признано мясо из пос. Бол.Онгурён.

К настоящему времени площадь орошаемых лугов значительно сократилась. От оросительной системы на мысе Покойный остались только хорошо заметные следы каналов и остатки деревянного акведука. Здесь вода на орошаемый участок подавалась из горной речки сначала по деревянным желобкам из стволов лиственниц, установленных на срубках, а затем по каналу. Система действовала ещё в первой трети XX века, сейчас на месте бывших сенокосов снова степная флора. В посёлке Зама местное население почти исчезло к последней четверти XX века. В результате оросительные системы почти перестали действовать и сенокосные луга превратились в низкотравную сухую степь. Основное занятие нового населения пос. Зама не скотоводство, а турбизнес, оросительные системы не восстанавливаются, бывшие покосы уходят под застройку. Севернее оросительные системы действуют, но площадь орошаемых лугов сократилась. Древняя культура природопользования, эффективность которой проверена тысячелетним опытом, пока ещё живёт, благодаря её востребованности местному коренному населению.

Байкальская природная территория с 1996 года признана ЮНЕСКО Объектом Всемирного природного и культурного наследия. Действующий на этой территории живой памятник древней культуры заслуживает охраны и изучения. Вполне вероятно, что орошаемое луговое хозяйство может заслуживать восстановления в своём былом ареале, то есть в Прибайкалье, Приангарье и Верхоленье.

УДК 39 (571.56)

СОХРАНЕНИЕ И ВОССОЗДАНИЕ НАРОДНОГО ИСКУССТВА В ЯКУТИИ

А.А. Иванова

Северо-Восточный федеральный университет, Якутск, Россия
e-mail:anastasiia-ivanova-94@mail.ru

В статье приводятся традиции и навыки народного прикладного искусства Якутии, их развитие в современном мире. Народное декоративно-прикладное искусство включает в себя такие виды искусства, как художественная резьба по дереву, по кости, обработка металла, ювелирное искусство, художественная обработка бересты, мягких материалов и создание как национальной одежды, так и ее современной интерпретации.

Ключевые слова: духовная культура, народное искусство, народное прикладное творчество.

PERPETUATION AND RECONSTRUCTION OF FOLK ART IN YAKUTIA

A.A. Ivanova

North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

The article presents the traditions and skills of folk arts and crafts of Yakutia, its development in the modern world. Folk arts and crafts art include such arts as artistic carving, ivory, metal processing, jewelery art, art processing of birch bark, soft materials and creation of a national costume and its modern interpretation.

Key words: folk art, folk craft, spiritual culture.

Якуты (саха) являются одним из самых крупных народов Сибири. Народное искусство Якутии охватывает почти всю сферу материальной культуры, является основной частью духовной культуры народа и связана с верованиями, обычаями и обрядами народа. Традиции и навыки народного искусства существуют с давних времен и передаются из поколений в поколение. Каждое новое поколение возобновляет сохранившееся наследие и добавляет в народное искусство что-то новое и современное.

Народное и декоративно-прикладное искусство в Якутии сохранилось и развивается по сей день. Оно включает в себя такие виды искусства, как художественная резьба по дереву, резьба по кости, обработка металла, ювелирное искусство, обработка бересты, художественная обработка мягких материалов (меха, тканей, кожи) и создание как национальной одежды, так и ее современной интерпретации. Выдающиеся образцы можно увидеть в коллекциях музеев.

В Якутии с каждым годом увеличивается число народных умельцев и художников, которые стремятся возродить якутские традиции через создание художественных изделий.

В Национальном художественном музее республики проводятся выставки современного искусства Якутии, где представляются изделия различного вида искусства: живопись, графика, скульптура, театральное-декорационное искусство, изделия народного и декоративно-прикладного искусства трети двадцатого века.

Обращение к искусству древности в его архаичных формах дает продуктивные результаты во всех видах изобразительного искусства Якутии. Особое внимание привлекает народное прикладное творчество. Оно выражено традиционными видами: женскими ювелирными изделиями, национальной вышивкой и шитьем, работами из дерева и бересты. Следуя народным обычаям, сегодняшние умельцы творчески совершенствуют и обогащают запас художественных приемов. Некоторые виды национальной творческой работы преобразовались в новые станковые виды искусства, такие как изделия из бивня мамонта и рога оленя, гобелены из конского волоса и декоративные панно [1].

В последние годы особое внимание народному прикладному искусству уделяет Дом народного творчества. Он выпустил серию брошюр, которые посвящены материальной и духовной культуре народов республики Саха. Вместе с тем, в центральной и местной прессе опубликовано большое количество статей, которые раскрывают как жизненные трудности теории и практики прикладного искусства Якутии, так и информативный материал о выставках и творчестве отдельных народных мастеров. [2]

Народное искусство Якутии развивают в колледже технологии и дизайна. Якутский колледж технологии и дизайна традиционных промыслов народов Якутии – современное среднее профессиональное образовательное учреждение, которое стремительно набирает темпы развития. Колледж является уникальным учебным заведением, в котором все специальности направлены на воссоздание и сохранение традиций народных промыслов с учетом современного образа

жизни, условий быта, уклада жизни, тенденций развития всего декоративно-прикладного искусства коренных и малочисленных народов Севера.[3]

Народное творчество — это историческая основа всей мировой художественной культуры, источник национальных художественных традиций и способ выражения народного самосознания.

Народное искусство Якутии не потеряло свою национальную самобытность даже в условиях глобализации и новых технологий. Кроме того, его образцы художественных изделий до сих пор актуальны и пользуются популярностью у жителей республики.

Список литературы

1. Иванов-Унаров В.Х. Декоративно-прикладное искусство народов Якутии [электронный ресурс] / В.Х. Иванов-Унаров, Р.С. Гаврильева. Режим доступа: http://nlib.sakha.ru/resoures/data/bibl_assist/Decor/index1.html (дата обращения: 27.10.2015)
2. Искусство Якутии. Живопись, скульптура, народное и декоративно-прикладное искусство [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.russiskusstvo.ru/exhibitions/arhive/leningrad/a775/> (дата обращения: 27.10.2015)
3. Якутский колледж технологии и дизайна [электронный ресурс]. Режим доступа: www.ctd.ru (дата обращения: 27.10.2015)

Секция «Сельский, экологический и этнографический туризм – один из важнейших факторов развития сельских территорий Сибири и Дальнего Востока»

УДК 379.857 (571.63)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ (ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ) ТУРИЗМ – ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ПОСЕЛЕНИЙ ЮГА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

А.П. Куликов

Дальневосточный морской заповедник, Владивосток, Россия

В статье рассматривается деятельность Дальневосточного морского заповедника Приморского края по развитию экологического (познавательного) туризма. Показано влияние заповедника на изменение хозяйственной специализации сёл Хасанского муниципального района. Обсуждаются проблемы содержащие развитие экологического (познавательного) туризма.

Ключевые слова: экологический туризм, познавательный туризм, особо охраняемые природные территории, Приморский край, Дальневосточный морской заповедник.

ECOTOURISM AS ONE OF THE FACTORS OF SOUTH PRIMORYE SETTLEMENTS DEVELOPMENT

A.P. Kulikov

Far East Marine Reserve, Vladivostok, Russia

This article discusses the activities of the Far East Marine Reserve in the Primorye region for the development of ecological (educational) tourism. Presented the effect of the Reserve to changing economic specialization of Hasan municipal area villages. Discussed the problems constraining the development of ecological (educational) tourism.

Key words: ecotourism, educational tourism, protected areas, Primorye region, Far East Marine Reserve.

Туризм, в значительной степени обеспечивая занятость населения, является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей экономики. При этом на один рубль вложений он приносит дополнительно 4 руб. суммарного дохода в других отраслях, а одно рабочее место в сфере туризма создает 3-4 места в смежных отраслях. В сельской местности он может стать весомым фактором социально-экономического развития территории.

Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года указывает, что познавательный туризм является одним из специализированных видов экологического туризма, основной целью которого является ознакомление с природными и культурными

достопримечательностями [1]. Законодатель не даёт однозначного определения термина «познавательный туризм», поэтому будем считать, что речь идёт о путешествиях при участии местного населения в места с относительно нетронутой природой, с целью получить представление о природных и культурно-этнографических особенностях данной местности, не нарушая при этом целостности экосистем.

На самом юге российского Дальнего Востока, между западным берегом залива Петра Великого и границей с КНР, узкой полосой протянулся Хасанский район Приморского края. Поскольку основная хозяйственная деятельность сейчас осуществляется на муниципальных территориях, они самостоятельно решают задачи своего экономического развития. Поэтому, наряду с традиционными для района отраслями: перевалкой грузов в морских портах, судоремонт, рыболовством, марикультурой, в последние годы бурно развивается туризм. Для этого есть объективные причины. Здесь чистое море, самое тёплое на Дальнем Востоке, многокилометровые песчаные и галечные пляжи, береговая полоса, изрезанная уютными бухточками, перемежающимися со скалистыми утёсами и обрывами, поросшими живописнейшими густоцветковыми соснами. Протяженность морского побережья Хасанского района, пригодного для целей пляжно-рекреационного туризма превышает 200 километров. Его красивейшая часть граничит с Дальневосточным морским заповедником. Здесь встречаются воды холодного Приморского и теплого Цусимского течений, следствием чего является уникальное биоразнообразие – в этих водах можно наблюдать представителей арктических, субтропических и даже тропических видов.

Основным направлением занятости населения в сёлах Хасанского района в последние годы является туризм, дающий большинству местных жителей единственную возможность заработка. В сёлах открывают базы отдыха, туристам предоставляют услуги конных и пеших походов, дайвинга, рыбалки, проката лодок и водных мотоциклов. В летние месяцы побережья бухт заняты палаточными городками. Местные жители сдают отдыхающим летние домики и комнаты в частных домах и пристройках. Так в сёлах Андреевка, Витязь Зарубинского городского поселения произошла полная смена хозяйственной специализации. Эта территория используется исключительно для целей летней рекреации и как центр предоставления туристско-экскурсионных услуг.

Общее число туристов в Хасанском районе в летние месяцы превышает 60 тысяч человек. Вместе с тем, экологическая емкость территории Хасанского

района позволяет принимать 150–200 тысяч туристов ежегодно, что свидетельствует о перспективности инвестирования объектов стационарного отдыха.

По неопубликованным данным администрации Хасанского района, число действовавших на рынке коллективных (КСР) и иных средств размещения (СР) на территории района в сезон 2015 года составило 214 единиц.

Таблица 1 – Численность средств размещения на территории
Хасанского муниципального района

№	Местоположение средств размещения	Число КСР и СР
1	пгт. Краскино	1
2	пгт. Посьет и ЛОМРЗ «Ясное»	11
3	пгт. Зарубино и бухта Алеут	10
4	село Андреевка	98
5	село Витязь	33
6	рекреационная зона «Красный утес» и бухта Бойсмана	13
7	пгт. Славянка, п-ов Брюса, бухты Баклан и Северная	25
8	село Безверхово	22
9	село Барабаш	1
10	Всего	214

Примечание: здесь пгт. – посёлок городского типа, ЛОМРЗ – лечебно-оздоровительная местность регионального значения.

При этом крупные КСР сосредоточены в пгт. Славянка, а наивысшая концентрация иных средств размещения приходится на сёла Андреевка, Витязь и представлена преимущественно индивидуальными средствами размещения и мини-отелями. Следует заметить, что в сёлах Андреевка и Витязь постоянно проживает всего 809 человек, а за летний сезон их посещает более 20 тысяч человек.

Таблица 2 – Численность населения в поселениях
Хасанского муниципального района [2].

Оценка численности постоянного населения на 1 января 2015 г.	Все население (чел.)	в том числе:	
		городское население	сельское население
Хасанский муниципальный район	32541	23080	9461
Славянское городское поселение	12776	12675	101
пгт. Славянка	12675	12675	-
Зарубинское городское поселение	3727	2918	809
пгт. Зарубино	2918	2918	-
Краскинское городское поселение	3628	2983	645
пгт. Краскино	2983	2983	-
Посьетское городское поселение	2386	1837	549
пгт. Посьет	1837	1837	-
Приморское городское поселение	2007	2007	-
пгт. Приморский	2007	2007	-
Хасанское городское поселение	681	660	21
пгт. Хасан	660	660	-
Барабашское сельское поселение	6180	-	6180
Безверховское сельское поселение	1156	-	1156

Ввиду близости средств размещения к Восточному району заповедника значительная часть отдыхающих могут стать экскурсантами заповедника. Действительно, в сезон 2015 года экскурсию «Чудесный мир бухты Астафьева» приобрели 10500 человек, подавляющее большинство которых составляли отдыхающие сёл Андреевка и Витязь. Это доказывает, что владельцы средств размещения целенаправленно продвигают туристические (экскурсионные) услуги Дальневосточного морского заповедника, содействуя выполнению одной

из основных задач, возлагаемых на государственные природные заповедники – экологическое просвещение и развитие познавательного туризма [3].

В этом году Экспертным советом при Минприроды России разработана Стратегия развития познавательного туризма на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) федерального значения на период до 2020 года, предусматривающая увеличение вдвое числа посетителей заповедников и национальных парков при условии минимизации рекреационной нагрузки на экосистемы, обеспечения сохранности биологического и ландшафтного разнообразия. Одним из вариантов решения непростой задачи снижения негативного воздействия туристической (рекреационной) деятельности на природный комплекс в Дальневосточном морском заповеднике может стать разработка новых экскурсионных маршрутов в охранный зоне заповедника, а также за её пределами. Таким образом, антропогенная нагрузка будет частично перенесена за границы ООПТ.

Другие возможности снижения нагрузки могут быть реализованы при отказе от практикуемого ныне размещения туристов на кордонах заповедника и сокращении времени пребывания туристов на территории ООПТ во время проведения экскурсий. Сокращение времени пребывания группы на маршруте позволит увеличить число групп, проходящих по наиболее востребованным маршрутам, таким, как «Берег поющих сосен», «Самый южный остров России» без увеличения рекреационной нагрузки. Соответственно, будет обеспечено оптимальное планирование заполнения маршрутов с целью перераспределения потока туристов.

В Дальневосточном морском заповеднике накоплен значительный опыт эколого-просветительской и туристско-познавательной деятельности с различными категориями населения (школьники, студенты, взрослое население, смешанные группы). Эффективной формой этой работы заповедника является проведение экскурсий, позволяющих туристам непосредственно познакомиться с миром природы, увидеть диких животных в их естественной среде обитания. Вместе с тем посещение туристами заповедника строго регламентируется, а на посетителей возлагается обязанность соблюдать специальные правила поведения на особо охраняемой территории.

Заповедник состоит из четырёх разобщённых районов разного функционального назначения. Восточный участок включает острова Большой Пелис, Стенина, Матвеева, Де-Ливрона, Гильдебрандта, Дурново, островки Максимова, Входные, Астафьева, кекуры Бакланы, бухты Горшкова, Среднюю, Нерпичью, Астафьева, Спасения и Теляковского. Центральной

частью – ядром заповедника – являются острова архипелага Римского-Корсакова. Нахождение людей здесь сведено к минимуму. Это зона строгого заповедного режима, высадка на острова не допускается. Южный участок расположен у западного побережья залива Посыета и включает острова Фуругельма, Веры, мыс Островок Фальшивый, несколько групп камней и кекуров (Буй, Михельсона, Бутакова, Гельмерсена), бухты Калевалы, Сивучью, Пемзовую. Здесь проводятся научные исследования и мониторинг, связанные с разработкой основ сохранения и восстановления популяций отдельных видов животных морских и островных сообществ. Западный район включает бухты Миносок и Крейсеров. Он отведён под выращивание молоди приморского гребешка с целью пополнения природных популяций. Северный район, расположенный на острове Попова, находится в границах города Владивостока. Он не имеет акватории. На его территории действуют: единственный в стране островной музей «Природа моря и её охрана», Центр экологического просвещения, этнографический центр «Наследие», на мысе Ликандера создается Островной ботанический сад.

Под охраной заповедника находятся 4 памятника природы: «Голубиный Утёс», «Сопка «Сюдари», участок лагуны «Огородная» и озерцо «Большое круглое», острова Верховского и Карамзина».

Экскурсионная деятельность заповедника соответствует требованиям стандартов и сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р. Разработаны и успешно эксплуатируются 15 экскурсионных (туристских) маршрутов. При этом особое внимание уделяется достижению возможности демонстрации диких животных в естественной среде. Экскурсии охватывают Северный, Восточный и Южный районы заповедника. Наибольшей популярностью в Восточном районе заповедника пользуются «Берег поющих сосен» (по акватории) и «Чудесный мир бухты Астафьева». В Южном районе востребованная экскурсия – «Самый южный остров России». Из удобно расположенных туристских сёл Андреевка и Витязь экскурсии осуществляются в оба района заповедника, территориально входящие в состав Хасанского муниципального района. Из пгт. Славянка и турбаз, расположенных в бухтах Баклан, Бойсмана выполняются экскурсии по Восточному району заповедника. Посещение Южного района, как правило, организуется из пгт. Посыет, а также турбаз, расположенных на косе Назимова и полуострове Краббе. В Северном районе заповедника, расположенном в границах города Владивостока на острове Попова, наиболее востребованными являются экскурсии «Экологическая тропа» и «Ботанический сад – Ликандер». Туристы добираются

до места проведения экскурсий на теплоходе с вокзала прибрежных сообщений города Владивостока или на самоходной барже с острова Русский.

Развитие познавательного туризма заповедником в рамках закона «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» [4] в большей степени соответствует не туроператорской работе по формированию, продвижению и реализации туристского продукта, а деятельности третьих лиц, оказывающих отдельные услуги, входящие в туристский продукт. Строительство новых мест размещения, приобретение катеров и автотранспорта для перевозки туристов, лицензирование услуг при существующем уровне финансирования не могут быть осуществлены в близком будущем, поскольку требуют затраты значительных объёмов денежных средств. Более перспективным представляется подход, при котором заповедник заключает необходимые договоры с туроператорами, владельцами средств размещения (турбазы), транспортными компаниями (автобусы, катера) или предпринимателями в интересах сервисного обслуживания посетителей.

Роль современных IT технологий в развитии познавательного туризма в заповеднике не ограничивается совершенствованием контента его официального сайта, расположенного по адресу <http://dvmarine.ru/>. С апреля текущего года туристские ресурсы заповедника продвигаются усилиями федерального мобильного путеводителя «TopTripTip – Путешествие по России», таких известных региональных интернет-ресурсов как <http://shamora.info/>, <http://pacificrussia.travel/>, <http://primadvisor.ru/>, <http://www.vl.ru/> и ряда других, работающих над образом Приморья как туристического направления.

Дальнейшее развитие сайтов заповедника предполагает более полное и максимально удобное для пользователей представление информации об имеющихся маршрутах: текстовое описание, фото и видеоизображения объектов показа, прейскурант услуг, электронные формы для подачи он-лайн заявок на посещение, возможность обратиться с вопросами к сотрудникам заповедника.

Развитие туризма на базе заповедника проходит при условии интеграции в местную экономику, что улучшает экономические перспективы устойчивого развития Хасанского района и способствует привлечению дополнительных финансовых потоков в его экономику. Так, заповедник рекомендует турфирмам, организующим экскурсии на катерах по его акватории, пользоваться услугами только местных предпринимателей, не замеченных в нарушении природоохранного законодательства. Размещение туристов-посетителей заповедника, планируется перенести из помещений кордонов

«Бухта Спасения», «Мыс Островок Фальшивый» в базы отдыха, расположенные вблизи охранной зоны заповедника, что также соответствует интересам местных предпринимателей.

В преддверии летнего сезона администрация заповедника ежегодно проводит встречи с руководством турбаз посёлка Витязь, информирует о планах развития познавательного туризма, заключает договоры оказания услуг, выслушивает рекомендации по совершенствованию экскурсионной деятельности.

Участие местных жителей и получение ими доходов от туристической деятельности создает для них экономические стимулы к охране природы. Понимая, что их бизнес прямо зависит от состояния заповедных берегов, жители посёлка Витязь каждую осень устраивают субботники по очистке территории охранной зоны заповедника, прилегающей к бухтам Астафьева, Теляковского – популярнейшим местам летнего отдыха.

Заповедник участвует в таких значимых для района мероприятиях как проведение ежегодного фестиваля «Славянский берег», в разработке проекта туристско-рекреационного кластера «Славянский берег», заключает договоры услуг с местными базами отдыха. Для передвижения туристских групп по акватории заповедника используются маломерные суда субъектов малого предпринимательства Хасанского района. Ряд категорий местных жителей пользуются льготным режимом посещения заповедника. Таким образом, местные жители становятся заинтересованным в использовании ресурсов заповедника на основе хозяйствования, а не изъятия (браконьерства).

Важную роль в развитии познавательного туризма играет взаимодействие с электронными (такими, как <http://deita.ru/>, <http://www.primamedia.ru/>, <http://www.newsvl.ru/>) и бумажными (газета «Дальневосточный учёный», иллюстрированный журнал «Toureastdv») СМИ, путем, подготовки собственных материалов, передачи журналистам сведений о деятельности заповедника, создания видеопродукции. В целях формирования положительного отношения населения к заповеднику ведётся рекламно-издательская деятельность: распространяются плакаты, буклеты, листовки, футболки, сувенирная продукция и т.д. Заповедник регулярно участвует в туристских выставках, таких как РИТЕ (Тихоокеанская международная туристская выставка «Pacific International Tourism Expo»), конкурсах по разработке туристских маршрутов и т.д.

Для снижения негативного экологического воздействия со стороны туристской деятельности в заповеднике применяется ряд способов, среди которых: дифференциация тарифов на экскурсионно-туристские маршруты, разработка новых маршрутов (в том числе за пределами границ заповедника) с

целью разгрузки уязвимых участков, запрет проезда на личном транспорте в охранную зону заповедника и т.д.

До сих пор значительная часть населения и туристов, прибывающих на отдых в Приморье, недостаточно информирована о правилах, регулирующих поведение посетителей на особо охраняемых природных территориях, с целью обеспечения безопасности людей и предотвращения ущерба природным комплексам и объектам. Решению этой проблемы содействуют публикации на корпоративном сайте заповедника <http://dvmarine.ru/> а также в социальной сети Facebook (<https://www.facebook.com/morskoyzapovednik?pnref=lhc>) и на сайтах туристических компаний – партнеров заповедника, организовано информирование населения через систему информационных щитов и указателей. Кроме этого перед началом экскурсий руководителями групп или экскурсоводами проводится устный инструктаж туристов.

Дальневосточный морской заповедник работает над обустройством (в том числе информационным) экскурсионных экологических троп и туристических маршрутов, смотровых площадок, мест наблюдения за дикими животными, разрабатывает передвижные информационные центры, участвует в конкурсах, занимается подготовкой экскурсоводов и руководителей туристических групп, посещающих заповедник. Однако ряд проблем, сдерживающих развитие экологического (познавательного) туризма выходят за пределы возможностей заповедника. Среди них:

- плохая работа коммунальных служб на территории Хасанского района по сбору и переработке мусора,
- неразвитость морской инфраструктуры – отсутствие оборудованных мест для стоянки, а также бункеровки маломерного флота, используемого для экскурсионно-туристского обслуживания посетителей заповедника,
- отсутствие механизма ограничения трансграничного переноса мусора со стороны КНР и КНДР через пограничную реку Туманную и с водами Цусимского течения.

Ситуация может измениться к лучшему, если для решения вышеперечисленных задач удастся объединить усилия заинтересованных предпринимателей, экологических организаций, местного населения и администрации.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства РФ от 22.12.2011 №2322-р «Об утверждении Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на пе-

риод до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124870/, свободный. – Загл. с экрана.

2. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2015 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/afc8ea004d56a39ab251f2bafc3abfce, свободный. – Загл. с экрана.

3. Федеральный закон от 14.03.95 № 33-ФЗ (ред. от 31.12.2014 с изменениями, вступившими в силу 01.04.2015) «Об особо охраняемых природных территориях» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.referent.ru/1/225747>, свободный. – Загл. с экрана.

4. Федеральный закон от 24.11.1996 № 132-ФЗ (ред. от 03.05.2012) «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12462/, свободный. – Загл. с экрана.

УДК 379.85 : 502.1 (571.51)

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА И РЕКРЕАЦИИ НА ООПТ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

О.Н. Романчук

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

В статье рассматриваются предпосылки организации и дальнейшего развития туризма на особо охраняемых природных территориях в Красноярском крае. Приводятся действующие примеры развития рекреации и познавательного туризма с использованием ООПТ.

Ключевые слова: Особо охраняемые природные территории, экологический туризм, рекреация.

THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL TOURISM AND RECREATION IN PROTECTED AREAS OF THE KRASNOYARSK REGION

O. N. Romanchuk

Krasnoyarsk state agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

The article discusses the background of the organization and further development of tourism in specially protected nature areas in Krasnoyarsk Kray. Provides working examples for the development of recreation and tourism with the use of PAS.

Key words: protected areas, ecotourism, recreation.

Красноярский край обладает большой туристской привлекательностью, что обуславливается уникальным комплексом туристских ресурсов. Эти ресурсы складываются из совокупности важных факторов, таких как:

– историческое и культурное наследие региона, неразрывно связанное с историей и культурой всей России;

– географическое положение Красноярского края, как отправной точки туристских маршрутов по Сибири, городам Дальнего Востока, странам Азиат-

ско-Тихоокеанского региона;

- место проведения международных конгрессов, симпозиумов, семинаров, выставок, ярмарок, фестивалей, способствующее развитию в регионе делового и событийного туризма;

- место проведения международных соревнований по различным видам спорта (Всемирная Универсиада 2019 г.);

- наличие привлекательных природных ресурсов (на территории края находятся около 100 особо охраняемых природных территорий (ООПТ)).

В своем основном определении экологический туризм обязательно подразумевает возможность контроля, как за поведением туристов, так и за состоянием посещаемых ими территорий. В наиболее полном виде это возможно осуществить на ООПТ.

На большей части ООПТ (заповедники, памятники природы, заказники и др.) допустим только экологический туризм. Его развитие на ООПТ должно основываться на принципе избирательности, т.е. дифференциации ООПТ по степени массовости туризма. Для вышеуказанных категорий ООПТ массовые виды туризма неприемлемы, в них поток туристов должен ограничиваться и тщательно контролироваться.

Охраняемые территории сами являются структурами, способными взять на себя функции планирования, управления и мониторинга туристической деятельности, что является неперенным условием экологического туризма.

Одной из задач «Схемы развития и размещения ООПТ в Красноярском крае на период до 2015 года» является формирование системы ООПТ для организации рекреационного использования природных ресурсов, развития экологического и познавательного туризма (Постановление Совета администрации Красноярского края в ред. от 14.07.2008), а средством реализации «Концепции государственной политики Красноярского края в области экологической безопасности и охраны окружающей среды до 2030 года» – развитие рекреации и познавательного туризма с использованием ООПТ краевого значения в сочетании с задачами сохранения биологического разнообразия и природного наследия (Указ Губернатора Красноярского края от 25.11.2013).

Примером выполнения данных задач в Красноярском крае является государственный заказник краевого значения, расположенный на побережье Красноярского водохранилища (юг региона), очень популярное летнее место отдыха, как населения с. Краснотуранск, так и туристов из других районов края, а также многих городов России. В границах заказника открыта рекреационная зона «Мировичев бор».

«Мировичев бор» – первая крупная рекреационная зона, созданная в 2012 году районной администрацией при поддержке правительства края. Протяженность пляжа – около 1,2 км, единовременная пропускная способность – 2 тыс. человек. Для организации комфортного отдыха здесь построены двухместные домики, беседки-навесы, столы, скамейки, туалеты, установлены шезлонги, пляжные зонты, душевые кабины и раздевалки, мусорные контейнеры; организован подвоз питьевой и технической воды, регулярно осуществляется вывоз мусора. Работает детская игровая площадка и парковка для автомобилей. Туристам предлагается насыщенная культурная программа – концерты, вечерние дискотеки, кинотеатр под открытым небом, посещение музея с. Краснотуранск.

В целях обеспечения безопасности отдыхающих в «Мировичевом бору» дежурят медики, спасатели и служба безопасности, приобретено противопожарное оборудование, зона для купания ограждена буйками. Территория перед началом рекреационного периода обрабатывается от вредных грызунов и клещей, проводится водолазное обследование дна и очистка его акватории, проводятся лабораторные экспертизы проб воды. В течение лета в уборке и благоустройстве рекреационной зоны Краснотуранского района помогают волонтеры. За прошедший период можно с уверенностью утверждать – «Мировичев бор» привлекает внимание все больше с каждым годом: в летний период 2012 г. – около 15 тыс. человек, в 2013 г. – около 18 тыс. человек, в 2014 г. – более 20 тыс. отдыхающих, за лето 2015 г. – около 25 тыс.

Наряду с целью обеспечения населения местом современного комфортного отдыха, рекреационная зона в границах заказника была создана также для урегулирования и снижения рекреационного воздействия на его уникальные природные комплексы и биоценозы. Ввиду этого для экологического просвещения населения на территории установлены информационные щиты с режимом охраны и природопользования ООПТ, распространяются буклеты и листовки.

Внутренний туризм на территории ООПТ Красноярского края в большей мере развивается в форме рекреации. На территории пяти действующих ООПТ, на основании договоров аренды рекреационную деятельность осуществляют 58 пользователей – юридические и физические лица, индивидуальные предприниматели. Так, на территории памятника природы краевого значения «Анашенский бор» рекреационную деятельность осуществляет КГКУ «Новоселовское лесничество» – установлены беседки-навесы, столы, скамейки, туалеты, мусорные контейнеры. За летний сезон территорию посетило более 10 000 краевых жителей.

В границах действующего заказника краевого значения «Красноярский» осуществляют рекреационную деятельность ООО «ЛесЭкоПродукт», КГКУ «Емельяновское лесничество». Для комфортного отдыха горожан установлены беседки с освещением, мангалы, туалеты, мусорные контейнеры, отведены места для разведения костров, имеется игровая зона для детей, проводятся тематические мероприятия – празднование Нового года, проводы зимы, День Победы. Планируется строительство зимней беседки, расширение детского городка. В 2014 г. площадку посетили 7629 человек.

Туризмом в виде сплавов по реке Мана занимается туристическая компания ООО «Туризм и сервис» – на стоянках установлены беседки, биотуалеты, размещены площадки для установки палаток, спортплощадки, места для разведения костров, имеется дорожно-тропиночная сеть. В летний сезон 2014 г. услугами воспользовались более 1000 человек.

На территории памятника природы краевого значения «Озеро Инголь» осуществляет рекреационную деятельность ООО «Инголь», к услугам отдыхающих – беседки, лавочки, качели, временные постройки для проживания. За сезон 2014 г. территории посетили более 400 человек.

В приоритетных направлениях в Красноярском крае дальнейшая разработка обустройства других территорий ООПТ, обладающих рекреационным потенциалом. Памятник природы краевого значения «Мининские Столбы» расположен рядом с Красноярском. Данная территория представляла исключительный интерес для отдыха населения еще до образования памятника природы. С момента образования ООПТ на этой территории установлен специальный режим особой охраны. Режимом памятника природы предусмотрено размещение палаток и разведение костров в специально отведенных местах.

В будущем предполагается обустроить экологическую тропу и стоянки для отдыха населения, посещающего территорию памятника в рекреационных, эколого-просветительских целях.

Также планируются мероприятия по обустройству уже существующих троп: укрепление заболоченных мест, выкос высокой травы, установка аншлагов-указателей на некоторых развилках и на входах на территорию памятника природы. Работы будут проводиться с привлечением волонтеров.

Все мероприятия, направленные на реализацию проекта будут освещаться в городских и региональных СМИ.

Помимо указанных объектов в регионе существует достаточное количество ООПТ, обладающих высокой рекреационной ценностью. Для рекреационного использования ООПТ изначально необходимы финансовые вложения. Для организации туристско-рекреационного использования ООПТ следует:

- провести тщательный отбор ООПТ, содержащих рекреационные ресурсы, и их зонирование;

- обустроить территорию (устройство экологических троп, установка контейнеров для сбора мусора, подготовка наглядной агитации (аншлаги, информационные щиты и пр.).

- подготовить экскурсоводов, специалистов для расчета предельно допустимых рекреационных нагрузок по утвержденным методикам.

Необходимо шире использовать зарубежный опыт интеграции ООПТ в экономику. Такие методы известны и широко используются на Западе. В частности, возможны:

- продажа бренда ООПТ для размещения на экологически чистых товарах и продуктах, производимых в регионе;

- развитие и внедрение механизмов оказания штатным персоналом ООПТ услуг природоохранного назначения;

- плата за использование ресурсов и туризм на ООПТ;

- разработка и реализация механизмов привлечения внебюджетных ассигнований для достижения целей создания и решения задач сохранения биоразнообразия, включая ООПТ.

К сожалению, попытки поиска инвестиций для разработки и внедрения в жизнь проектов развития туризма на ООПТ Красноярского края, в том числе экологического, в данной экономической ситуации, пока не привели к желаемому результату. И все же остается надежда на неравнодушных к своему будущему и будущему своих детей, представителей местных, российских и даже иностранных бизнес-структур.

Список литературы

1. Александрова А.Ю. Экономика и организация заповедников и национальных парков., М.: Центр.рекламно-информ. бюро «Турист», 1991.- С. 112.
2. Иглс П., МакКул С. и др. Устойчивый туризм на охраняемых природных территориях. Руководство по планированию и управлению/ Иглс П., МакКул С., Хайнс К. – М. – Смоленск: Маджента, 20006. – 188 с.
3. Широков Г.И., Калихман А.Д., Комиссарова Н.В., Савенкова Т.П. Экологический туризм: Байкал. Байкальский регион. – Иркутск: Изд-во «Оттиск», 2002. – 192 с.
4. Экологический туризм на пути в Россию. Принципы, рекомендации, российский и зарубежный опыт. – Тула: Гриф и К, 2002. – 284 с.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ АГРОТУРИСТИЧЕСКОГО РЫНКА РОССИИ: АНАЛИТИЧЕСКИЙ РУНЕТ-ОБЗОР

Е.В. Винобер

Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора
«Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия
e-mail: congress@biosphere-sib.ru

В статье представлен обзор и анализ интернет-ресурсов, посвященных сельскому туризму и содержащих каталоги сельских гостевых домов. Также в статье приводится описание информационного проекта «Виртуальная школа сельского туризма», создателем и куратором которого является автор и его коллеги.

Ключевые слова: сельский туризм, агротуризм, школа сельского туризма, интернет-ресурс, социальная сеть.

THE INFORMATION COMPONENT OF AGRO-TOURIST MARKET OF RUSSIA: ANALYTICAL RUNET-REVIEW

E. V. Vinober

«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and Development Fund, Irkutsk, Russia

The article presents an overview and analysis of Internet resources devoted to rural tourism, containing a directory of objects of rural tourism. The article also describes the project "Virtual school of rural tourism", founder and curator who is the author and his colleagues.

Key words: rural tourism, agrotourism, rural tourism school, online resource, social network.

На сегодняшний день в литературе и обиходе нашей страны не существует общепринятого определения «сельского туризма». Очень часто синонимами «сельского туризма» выступают понятия «агротуризма», «деревенского туризма», «зеленого туризма», «полевого туризма», «фермерского туризма».

И всё же приведем несколько определений.

Сельский туризм — это отдых в сельской местности в гостевых домах, созданных семьей на базе собственного жилого дома и приусадебного участка. Главной фигурой, обеспечивающей проживание, питание и знакомство с местными достопримечательностями, является сельская семья.[7]

Сельский туризм – это вид туризма, который предполагает временное пребывание туристов в сельской местности с целью отдыха и/или участия в сельскохозяйственных работах; сектор туристической отрасли, ориентированный на использование природных, культурно-исторических и иных ресурсов сельской местности и ее специфики для создания комплексного туристского

продукта. Обязательное условие: средства размещения туристов, индивидуальные или специализированные, должны находиться в сельской местности или малых городах без промышленной и многоэтажной застройки. [6]

Как показала практика европейских стран, агротуристические услуги реализуются главным образом через Интернет. Поэтому ключевым моментом функционирования агротуристического рынка является перевод его продукта в электронно-информационную форму и создание интерактивных баз данных об агротуристических хозяйствах.

Мы провели интернет-поиск и проанализировали несколько порталов, посвященные сельскому туризму и содержащие каталоги сельских гостевых домов.

1. На село.ру [8]

Из описания на сайте: цель проекта – поднять престиж сельской местности не только в плане туризма, но и как места для постоянного проживания.

Меню сайта представлено следующими разделами:

- Места отдыха (общероссийский каталог гостевых домов и прочих объектов для отдыха, расположенных в сельской местности),
- Туры и маршруты (подборка туров, маршрутов, экскурсий в глубинку, предоставляемых как туроператорами, так и всеми желающими),
- Работа на селе, Сельская ярмарка (продажа продукции и услуг, предоставляемых сельскими жителями), Недвижимость, Календарь событий, Интересные места (достопримечательности российской глубинки), Сельские вести, Форум.

Описание функциональных возможностей сайта: Самый большой каталог. Содержит более 1600 объектов. Хотя далеко не все из них можно отнести к объектам сельского туризма – представлены городские гостиницы, горнолыжные комплексы, санатории и т.п. Поиск объектов по регионам, и типам отдыха (21 категория), ценовому диапазону.

Недостатки: Для владельцев сельских гостевых домов не понятно, как добавить свой объект.

2. Ассоциация содействия развитию агротуризма [1]

Описание функциональных возможностей сайта: раздел «Объекты сельского туризма» содержит более 60 объектов. По каждому гостевому дому (объекту) представлена подробная информация. Поиск можно проводить по регионам и виду отдыха (категории: гостевые дома, агротуристические хозяйства, этнодеревни, музеи и усадьбы). Также сайт содержит разделы: «Об ассоциации», «Филиалы», «Маршруты», «Проекты» и «Документы».

Недостатки: На странице раздела «Объекты сельского туризма» не представлена информация, как формируется каталог объектов, как владельцу сельского гостевого дома добавить свой объект. Скорее всего, представлены только объекты – членов ассоциации.

3. Путешествия и отдых на Алтае [4]

Описание функциональных возможностей сайта: в разделе «Гостевые дома. Каталог» представлено более 50 объектов. «Базы отдыха» представлены в одноименном разделе сайта. Сайт представляет потенциал Алтая. Поиск возможен по районам, по виду жилья (14 категорий) и ценам. Также меню содержит разделы «Недвижимость», «Работа и услуги», «Экскурсии». У сайта имеются интерактивные (одноименные) площадки в социальных сетях.

Недостатки: Из информации на сайте не ясно, как происходит наполнение каталога: может ли это сделать любой зарегистрированный пользователь или нужно обращаться к администрации сайта.

4. Росагротуризм [5]

Из описания на сайте: Единая Всероссийская Сеть Агротуризма – «Росагротуризм.рф». Проект Фонда содействия развитию сельского хозяйства "Единый центр развития сельского хозяйства". Как указано на сайте цель проекта – вывести каждый деревенский мини-отель, гостевой домик, услуги заботливых фермеров на широкий российский и, возможно, зарубежный рынок.

Описание функциональных возможностей сайта: Каталог содержит свыше 300 объектов. Каталог с удобной системой поиска и навигацией. Поиск возможен по регионам и видам отдыха: отдых с детьми, отдых на воде, отдых для компании, жизнь на ферме (мастер-классы), активный туризм, восстановление сил, сельский зоопарк.

Как показал анализ выше представленных интернет-ресурсов, наиболее влиятельным критерием (с позиции пользователя сайта) является возможность расширенного (по нескольким параметрам) поиска мест отдыха и возможность с минимальным количеством действий добавить объект в каталог. Этим критериям наиболее соответствует портал Росагротуризм (www.rosagrotourism.ru).

У ряда регионов России функционируют сайты туристско-информационных центров (ТИЦов) или представительства в социальных сетях, где представлен потенциал сельского туризма, места отдыха, достопримечательности (Архангельская, Амурская области, Республика Карелия и др.).

Кроме интернет-ресурсов, содержащих каталоги объектов сельского отдыха, формированию агротуристического рынка России будет способствовать единый (общероссийский) информационно-новостной портал.

В марте 2015 года мы приступили к реализации информационного проекта «Виртуальная школа сельского туризма». [2] Проект создавался с целью популяризации сельского туризма и информационной и консультационной поддержки владельцев гостевых домов и сельских предпринимателей (начинающих и опытных), а также туристов, желающих отдохнуть в сельской местности.

26% времени пользователи Интернета проводят в социальных сетях [3]. Аудитория социальной сети «ВКонтакте» составляет 53,6 млн. человек (по данным за 1 полугодие 2015 года) [9].

Поэтому для реализации целей проекта в социальной сети «ВКонтакте» мы создали открытое одноименное сообщество (группу), где регулярно нами и участниками группы публикуются новости сельского туризма, полезные ссылки, комментарии и консультации экспертов, предложения от владельцев сельских гостевых домов, информация о сельских поселениях.

По состоянию на 30 октября 2015 года в составе сообщества 360 участников. В их числе владельцы сельских гостевых домов, представители научного сообщества, специалисты заповедников и национальных парков, специалисты по туризму администраций муниципальных образований, туристы.

В обсуждениях группы открыты постоянные темы.

К себе на отдых приглашают. Предложения от владельцев сельских гостевых домов.

Сельский туризм в Иркутской области. Сельский туризм в Республике Бурятия. Сельский туризм в Вологодской области, Сельский туризм в Республике Карелия. Мы продолжаем изучать потенциал и ресурсы для развития сельского туризма в регионах России. Материалы исследований будут представлены в соответствующих темах в группе.

Другие темы:

Рубрика «Книга дня». Полезные материалы.

Рубрика «Каким может быть сельский туризм». Примеры сельского гастрономического, познавательного, событийного и др. видов туризма.

Рубрика «Словарь сельского туриста». О народных ремеслах.

В рамках реализации консультационной части проекта нами был разработан перечень консультационных услуг по организации и развитию сельского туризма как для отдельных районов, так и для отдельных туристских объектов. В их числе: разработка концепций и инновационных турпроектов; дистанционная экспресс-диагностика туристско-рекреационного потенциала сельского (административного) района; маркетинговые исследования рынка сельского туризма отдельных территорий; консультации.

Выводы. Рынок сельского туризма один из наиболее перспективных видов внутреннего туризма в России: он имеет большой потенциал, как по числу имеющихся сельских территорий, так и по числу любителей активного отдыха в сельской (природной) местности.

Информационная составляющая рынка сельского туризма в России сегодня имеет следующие особенности:

Отсутствует единая (централизованная) стратегия развития агротуристического рынка. Сельским туристическим бизнесом начинают заниматься чаще всего отдельные персоны (семьи) на местах. В некоторых регионах уже действуют региональные (муниципальные) ассоциации (Краснодарский край, Алтайский край, Республика Алтай) по развитию сельских инициатив и сельского туризма.

Имеющиеся тематические порталы общероссийского значения наполняются не регулярно.

На региональных туристических порталах сельский туризм представлен малоинформативно или не представлен вообще. Такие порталы находятся в ведении региональных министерств и ведомств, отвечающих за туризм.

Необходим единый информационный центр поддержки начинающим и развивающимся агротуристическим хозяйствам.

Список литературы

1. Агротуризм ассоциация [Электронный ресурс] – URL: <http://www.agritourism.ru/ru/> (дата обращения 25.10.2015)
2. Виртуальная школа сельского туризма [Электронный ресурс] // Официальный сайт Фонда поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс» : сайт. – URL: <http://biosphere-sib.ru/science/virtual-school-of-rural-tourism.php> (дата обращения 30.10.2015)
3. Количество пользователей интернета в России [Электронный ресурс] // Интернет в России и в мире : сайт. – URL: http://www.bizhit.ru/index/users_count/0-151 (дата обращения 27.10.2015)
4. Путешествия и отдых на Алтае – сайт. [Электронный ресурс] – URL: <http://gotoaltay.ru/> (дата обращения 26.10.2015)
5. Росагротуризм – Единая Всероссийская Сеть Агротуризма – сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.rosagrotourism.ru/> (дата обращения 26.10.2015)
6. Сельский и экологический туризм как фактор устойчивого развития территории: методические рекомендации / Министерство культуры и туризма Свердловской области; ГБУК «Центр развития туризма Свердловской области. – Екатеринбург, 2011. – 32 с. – Электрон. версия печат.публ. – Режим доступа: <http://www.wildnet.ru/images/phocagallery/2013/06/06.pdf> (Дата обращения 25.10.2015)
7. Сельский туризм на Алтае – сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.selo22.ru/> (дата обращения 25.10.2015)
8. Сельский туризм, зеленый туризм, агротуризм, экологический туризм, отдых в России – сайт. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.naselo.ru/places/> (Дата обращения 25.10.2015)

9. Социальные сети в России, весна 2015. Цифры, тренды, прогнозы [Электронный ресурс] // Хабрахабр /Интересные публикации: сайт. – URL: <http://habrahabr.ru/company/palitrumlab/blog/259903/> (дата обращения 25.10.2015)

УДК 338.48(571.56)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (НА ПРИМЕРЕ УСТЬ-ЛЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА)

Е.Е. Тотонова

Северо-Восточный федеральный университет, Якутск, Россия

В статье приводится анализ и перспективы развития туризма в охраняемых территориях Арктики. Предложены проведение мониторинга, зонирования и использование территориального маркетинга.

Ключевые слова: экологический туризм, Усть-Ленский природный заповедник, зонирование, Республика Саха (Якутия).

Работа подготовлена в рамках проектов РНФ №15-18-20047 «Онтология ландшафта: семантика, семиотика и географическое моделирование»

PROSPECTS DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL TOURISM IN PROTECTED AREAS (FOR EXAMPLE UST-LENA STATE NATURE RESERVE)

E.E. Totonova

North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

The article provides analysis and prospects of tourism development in protected areas of the Arctic. Proposed monitoring, zoning and use of territorial marketing.

Key words: ecotourism, Ust-Lensky nature reserve zoning, the Republic of Sakha (Yakutia).

Огромные территории Республики Саха (Якутия) с экологически чистой природой способствовали созданию в 1994 г. системы особо охраняемых природных территорий (Ытык Кэрэ сирдэр) [2]. Крупнейший государственный природный заповедник Усть-Ленский (расположен в Булуномском улусе) создан в 1986 г. в целях сохранения и изучения природных комплексов дельты реки Лена (площадь 1433 тыс. га), одной из крупнейших рек мира. Территория природного заповедника Усть-Ленский разделена на два участка: «Дельтовый» (дельта реки Лена, часть бассейна моря Лаптевых) и «Сокол» (северная часть Верхоянской горной системы и реки Лена), где под особой охраной находятся популяции дикого северного оленя, моржа лаптевского, снежного барана, нарвала, нерестилища сиговых рыб, места массового гнездования водоплавающих перелетных птиц. Для изучения и проведения мониторинга биологических ресурсов дельты реки Лена в 1995 г. была

создана Международная биологическая станция «Лена-Норденшельд», входящая в число мировых биосферных заповедников (89 видов птиц) [1]. Особенностью Булунского района, где расположен природный парк, является этнография, исторический, культурный потенциал северных народов Якутии.

Для знакомства с природой Арктики в заповеднике предлагают несколько специализированных туристских маршрутов – водноспортивные на надувных плотках, пешие и лыжные маршруты. По данным, предоставленным научным отделом Усть-Ленского государственного природного заповедника [3] до 2014 г. было зарегистрировано 24 экологических тропы. За 2009-2012 гг. Усть-Ленский государственный природный заповедник посетили 590 туристов, из которых 172 – иностранные туристы. Сведения о посещаемости заповедника могут свидетельствовать о приблизительной величине посещений неорганизованных туристов, но нет систематического учета данных по прибытиям туристов и экскурсантов, также эти данные предоставляют мало информации о качестве предоставленных услуг заповедником.

Основной целью развития экологического туризма в охраняемых территориях является пропаганда знаний о проблемах окружающей среды, ее защите и экотуризм служит мощным образовательным инструментом, распространяющим информацию об объектах экологического туризма и ценности природного наследия [5]. Видами экологического туризма наиболее подходящими природоохранной деятельности заповедника Усть-Ленский являются: экскурсии для туристов круизных судов по специально оборудованным экологическим тропам, наблюдение за животными и научный туризм [4]. Поэтому в целях информирования посетителей проводится установление аншлагов, системы указателей по всей протяженной границе заповедника, планируется организация мест стоянок. Администрация заповедника планирует использование кордонов инспекции для оказания услуг по размещению посетителей, туристов с целью увеличения поступления внебюджетных средств от оказанных услуг.

Труднодоступность территории, слабо развитая инфраструктура и материально-техническая база парка, а также небольшой штат сотрудников научного отдела, усложняет в настоящий момент наладить действенные научные рекомендации по развитию туризма на территории, а также развивать эколого-познавательный туризм. Природный заповедник имеет возможность разработать экологические турпродукты и предлагать свои услуги. На территории природного заповедника развитие туризма должен сопровождаться жестким контролем экологов, с учетом пропускной способности территории.

По нашему мнению, одним из возможных инструментов развития природного заповедника Усть-Ленский является использование зонирования для изучения существующих туристских аттракторов и возможностей развития, позволяющее проведение постоянного мониторинга, координацию деятельности всех субъектов, заинтересованных в развитии туризма на территории заповедника. Использование инструментов территориального маркетинга и стадийной модели развития туристских зон позволяет оценить процесс развития туризма, принятия управленческих решений на каждой стадии развития. Развитие туризма в природном заповеднике зависит от комплексного подхода к планированию и управлению его развитием. В определенном смысле план развития туризма в заповеднике нужен для максимизации выгод при минимизации издержек.

Список литературы

1. Государственный природный заповедник "Усть-Ленский" – официальный сайт [Электронный ресурс] . – URL: <http://ustlensky.ru>
2. Министерство охраны природы РС (Я) – официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: www.nature.ykt.ru
3. Отчет о результатах деятельности федерального государственного бюджетного учреждения, находящего в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Государственный природный заповедник «Усть-Ленский». П. Тикси, Булунский район, Республика Саха (Якутия). 2014 г.
4. Тотонова Е.Е., Слепцов С.С. Современные особенности пространственного развития арктических районов Республики Саха (Якутия) // Экономика и управление. 2014. №2(100). Стр. 19-23.
5. Шимова О.С. Основы устойчивого туризма / О.С. Шимова. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2013. – 190 с.

УДК 502.7 : 908 : 911.5

РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В УССУРИЙСКОМ ГОРОДСКОМ ОК- РУГЕ (ПРИМОРСКИЙ КРАЙ)

С.А. Берсенева

Приморская Государственная Сельскохозяйственная Академия,
Уссурийск, Россия
e-mail: svshatal@mail.ru

Туризм оказывает значительный эффект на экономическое и социальное развитие сельской территории, поэтому развитие индустрии туризма становится приоритетной экономической задачей муниципальных образований. В настоящей работе приведен анализ, определяющий потенциал индустрии экологического туризма и агротуризма Уссурийского го-

родского округа Приморского края. Выявлены основные проблемы отрасли и намечены пути их решения.

Ключевые слова: рекреационный потенциал, экологический туризм, агротуризм.

RECREATIONAL POTENTIAL AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL TOURISM IN THE USSURIISK CITY DISTRICT (PRIMORSKY REGION) DEVELOPMENT PROJECT FINANCING

S.A. Berseneva

Primorsky State Agricultural Academy, Ussuriisk, Russia

Tourism renders considerable effect on economic and social development of the rural territory therefore development of the industry of tourism becomes a priority economic task of municipalities. In the real work the analysis determining the potential of the industry of ecological tourism and agrotourism of the Ussuriisk city district of Primorsky region is carried out. The main problems of branch are revealed and ways of their decision are planned.

Key words: recreational potential, ecological tourism, agrotourism.

К исходу XX столетия туризм стал нормой жизни современного человека, это – важнейшая отрасль, прямо или косвенно воздействующая не только на экономику любого региона, но и, страны, в целом, на социальную политику, культуру, традиции, образ жизни, здоровье нации. Нередко туризм оказывался в разных странах эффективным рычагом, использование которого позволяет оздоровить всю национальную экономику государства.

Динамичное развитие туризма во многих регионах России актуализирует проблемы эффективного использования имеющихся туристских ресурсов и развития на инновационной основе региональных центров экономического роста – туристско-рекреационных комплексов [6].

В соответствии с концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации «Стратегия-2020: Новая модель роста – новая социальная политика», одним из основных условий перехода российской экономики к социально ориентированному типу хозяйствования является создание условий для повышения качества жизни населения, в том числе за счёт развития инфраструктуры индустрии туризма, а также обеспечения качества, доступности и конкурентоспособности национальных туристских услуг [5].

Туристическая отрасль в Приморском крае, в т.ч. Уссурийском городском округе (далее – УГО) имеет большие перспективы и потенциал для развития, благодаря уникальному географическому и политическому расположению. Владивосток, являясь крупным связующим транспортным узлом, как для россиян, так и для иностранных граждан, является при этом отправной точкой в вопросах не только ведения коммерческой деятельности, но и туризма.

Не только уникальное географическое положение Приморского края является потенциалом для развития туризма. На его территории концентрируется большое количество различных туристических объектов в сфере археологии, истории, архитектуры и просто отдыха в красивых уголках нашей страны. Сегодня Приморский край насчитывает более 2 тысяч исторических и культурных памятников, 184 музея, картинных галерей и галерей искусств, более 30 туристических баз отдыха, комплексов, санаториев и пансионатов. Огромна база экологической составляющей туризма, которая представлена 6 заповедниками, заказниками, особо охраняемыми территориями, памятниками природы [3].

Данные статистики последних несколько лет показывают, что поток туристов и граждан въезжающих через Приморский край в России практически не снижается. Так, например, еще в 2009 году через Приморский край в Россию въехало более 50 тысяч иностранных туристов, в то время как россиян выехало в несколько раз больше – более 380 тысяч российских граждан. По показателям 2014 года цифры въехавших туристов и россиян, выезжающих за пределы края составили более 86 тысяч и более 450 тысяч соответственно.

За последние пять лет наблюдается возрастание потока в край как российских, так и иностранных туристов за период 2011-2014 гг. туристический поток увеличился в 8 раз.

По данным Департамента международного сотрудничества и туризма Приморского края, лидерами въездного международного турпотока остаются те же страны, что и в прошлом году: КНР, Республика Корея, Япония, США, Канада. Также в Приморье приезжали гости из Австралии, Великобритании, Вьетнама, Тайваня, Германии, Новой Зеландии, Франции и др.

В настоящее время согласно существующим рейтингам по приему и транзиту иностранных туристов и отправке и транзиту российских туристов за границу Уссурийский городской округ занимает второе место после г. Владивостока, а по приему и обслуживанию российских туристов третье место после г. Владивостока и г. Находка [2].

Невысокую на сегодняшний день популярность всего Дальневосточного региона среди иностранных туристов соседних государств туроператоры связывают с отсутствием полной информационной базы в СМИ обо всех туробъектах, которые можно посетить, с недостаточным развитием всей туристической отрасли страны, в целом, низким уровнем сервиса, при большом количестве интереснейших рекреационных объектов [7].

Сегодня в крае ведется подготовка предложений о формировании инвестиционной политики в туристской сфере, а также разработка проекта краевой

долгосрочной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Приморском крае» на 2011-2016 годы. Основные цели программы – увеличение объемов въездного и внутреннего туризма в крае, создание конкурентоспособного туристско-рекреационного комплекса, формирование позитивного имиджа края на внутреннем и международном туристском рынке. В программе определены девять основных направлений развития въездного и внутреннего туризма в крае и конкретные мероприятия по их развитию.

Приоритетными видами внутреннего туризма на территории Приморского края являются экологический, пляжный, оздоровительный, развлекательный, деловой, культурно-познавательный, сельский (агротуризм) и автотуризм [4].

Экологический туризм и его составляющая – агротуризм – это сектор туристической области, ориентированный на использование природных, культурно-исторических и иных ресурсов сельской местности и её специфики для создания комплексного туристического продукта [1].

В Приморском крае на сегодняшний день уже реализуются 13 проектов в сфере аграрного и сельскохозяйственного туризма.

Актуальность агротуризма для Приморского края заключается в том, что он может дать импульс развитию отдельных сельских поселений, повышению уровня доходов их жителей, пресечению миграционного потока из села в город за счет создания дополнительных рабочих мест, снижения социальной напряженности на селе путем организации нового специфического сектора местной экономики.

В Приморском крае агротуризм в непосредственной близости от крупных промышленных центров представляется целесообразным развивать возле таких городов, как Владивосток, Находка, Уссурийск. Примером первых признаков агротуристической деятельности вокруг популярных мест массового посещения туристами на территории Приморского края могут служить некоторые сельские поселения вдоль курорта Шмаковка (Кировский район). За умеренную плату сельские жители размещают туристов в своих домах на ночевку, однако это явление встречается довольно редко, поэтому сложно говорить о нём как о полноценной агротуристической деятельности, хотя данное направление агротуризма крайне перспективно и в меньшей степени требует участия туристических агентств.

Перспективно развитие агротуризма вблизи заповедников Приморского края (например, заповедник Кедровая Падь в Хасанском районе и предлагаемые туры на «Землю леопарда»). Поскольку строительство гостиниц и организация полноценного туризма на природоохранных территориях невозможны, а туристический интерес к заповедным местам крайне велик, весьма перспективным вариантом представляется аграрный туризм.

Агротуристическая привлекательность для данного вида туризма состоит, в основном, из природных ресурсов самого заповедника. Требования к благоустроенности и комфортности материально-технической базы агротуризма значительно снижаются. Туристы, проявляющие искренний интерес к живой природе, наоборот, стремятся окунуться в атмосферу прошлого, испытать все прелести «дикой» жизни.

Коренное население Приморского края представлено удэгейцами (907 чел.), нанайцами (115 чел.), орочами (16 чел.) и тазами (204 чел.). Коренные малые народы Приморского края проживают, в основном, в сельских поселениях, что само по себе не удивительно, учитывая, что специфика городской действительности, как правило, не способствует сохранению быта и культуры этносов. Этот факт свидетельствует о том, что на фоне постоянно растущего интереса со стороны цивилизованного мира, агротуризм в скором времени станет единственной возможностью ознакомления с самобытной культурой этих народностей.

Агротуризм с элементами этнической экзотики существенно отличается от прочих видов агротуризма. Для данного направления чрезвычайно важно грамотно заполнить досуг отдыхающих и правильно организовать культурную программу (например, проведение праздников, изготовление сувениров на память, примерка национальных костюмов и т. д.).

Уже сегодня объекты агротуризма работают в разных районах края. Так, например, в Чугуевском районе в селе Архиповка работает комплекс «Деревенское подворье». К услугам туристов предлагается настоящий деревенский дом, русская баня, разнообразное меню из деревенских продуктов, охота и рыбалка, катания на санях, экскурсия на пасеку. Здесь также можно поучаствовать в сельхозработах, покататься на лошадях, подоить корову, попробовать всевозможные сорта домашнего кваса.

В городе Фокино для туристов действует гончарная мастерская «Жар-птица». Экспозиция знакомит гостей с образцами русской гончарной утвари, соответствующей историческим аналогам, различными способами изготовления керамических сосудов, работой мастера на гончарном круге, процессом обжига, процессами отделки керамики по старинным технологиям и предоставляет возможность попробовать свои силы в изготовлении керамики.

В Шкотовском районе в селе Промысловка туристов с экзотическим птицеводством знакомит страусиная ферма. А в селе Стеклянуха этого же района гостей принимает комфортабельный деревенский дом «В гости к Самбуриным». Здесь работает русская баня, голубятня, пасека и виноградники. Местное подсобное хозяйство занимается разведением коз, свиней, уток, гусей и кур. Меню

составлено из продуктов местного производства. Также для туристов доступны рыбалка, катание на лошадях, экскурсия на пасеку, а также экскурсионная программа на водопады.

В селе Крондштадка Спасского района гостей размещают в «Зеленом доме». Это деревенский дом с русской баней, меню из сбора трав, грибов и ягод. Для туристов есть рыбалка, катание на лошадях, экскурсия на пасеку, а также иная экскурсионная программа по живописным окрестностям.

В Партизанском районе услуги экотуризма предлагает турбаза «Чандолаз», местное крестьянское хозяйство и экологическая турбаза «Солнце». Здесь организуются экскурсии на горы Пидан, Фалаза, Воробей, на Смольные водопады, в поселок Тигровый, на Шкотовское плато-водопад.

Пасека в селе Черниговка приглашает гостей ознакомиться с процессом разведения пчел, получить интересную информацию об их жизни и лечебных свойствах меда и продукции пчеловодства, поучаствовать в откатке меда.

Также агропроекты для туристов работают в Хасанском районе – экоферма – и Лазовском районе – звероводческое хозяйство «Валентиновское». Последнее – единственное до Урала, сохранившееся звероводческое хозяйство имеет поголовье норок.

Необходимо отметить, что направление сельского или аграрного туризма вошло в проект стратегии инвестиционного развития Приморского края. Глава региона Владимир Миклушевский неоднократно подчеркивал, что это немаловажный фактор устойчивого развития сельских территорий края [4].

Важность развития сельских территорий Приморского края неоспорима. Уссурийский городской округ является аграрным сектором края, до недавнего прошлого г. Уссурийск являлся крупным промышленным центром.

Туризм в целом представляет собой такую отрасль экономики, которая позволяет при сравнительно небольших капиталовложениях обеспечить экономически рентабельное использование «местных ресурсов» – историко-культурного наследия, традиций, природы. УГО в этом случае обладает всем необходимым «набором» таких ресурсов и в будущем может стать настоящим даром для его жителей. Привлекательность территории как объекта туризма определяется следующими факторами: географическое положение, мягкий климат, эстетическая ценность равнинных и таежных ландшафтов, наличие реликтовых видов животных и растений, экзотических объектов делают его уникальным. Богатое историческое и культурное наследие округа, неразрывно связано с историей и культурой России, Дальневосточного региона и Приморского края.

На территории округа существует сеть особо охраняемых территорий – Уссурийский заповедник имени Комарова, заказник «Полтавский», горно-таежная станция ДВО РАН, памятник природы – «Барановский вулкан». Эти территории являются прекрасными местами для создания рекреационных территорий для отдыха туристов.

Развитие туризма на территории УГО – это одна из первоочередных задач в развитии экономики территории. Именно поэтому местные власти приняли решение разработать муниципальную целевую программу комплексного развития рекреационно-туристического комплекса. Уже сейчас разработано несколько направлений в работе программы. Среди разработанных проектов – маршруты посещения памятных мест города и его достопримечательностей, а так же, экологические маршруты.

Развитие Уссурийского городского округа как одного из главных туристических центров Дальнего Востока – это максимальная переориентация на развитие сферы туризма и культуры, максимальное использование туристско-рекреационных ресурсов округа. Общая стратегическая цель – превращение УГО в крупный культурно-туристический центр. Задачи – диверсификация экономики города района, в целом, создание новых рабочих мест в сфере услуг, глубокая модернизация городской инфраструктуры.

Администрацией УГО еще в 2007 году разработана муниципальная целевая программа «Комплексное развитие рекреационно-туристического комплекса Уссурийского городского округа на 2007-2012 годы» [4].

В соответствии с поставленной целью и задачами в УГО сформированы системы 3 туристских зон:

1) туристическая зона историко-краеведческого туризма. Данная зона отдыха охватывает территорию Уссурийского городского округа с памятниками истории и краеведения.

2) туристическая зона "Уссурийск, прошлое и современность" – зона познавательного туризма и отдыха.

3) туристическая зона экологического туризма. Для формирования зоны отдыха, для занятий экологическим туризмом обозначены следующие маршруты для посещения туристов:

- экологическая тропа вдоль границ Уссурийского заповедника им. Комарова: проведение однодневных посещений туристов по индивидуальным и коллективным заявкам, а так же посещение в рамках других туристических маршрутов;

- экскурсионные маршруты на базу отдыха МУП «Природа», центр здоровья для зимнего и летнего отдыха «Дубовый ключ»;

- маршрут выходного дня «По следам Уссурийского тигра», рассчитан на 1 – 2 дня: г. Уссурийск – Уссурийский заповедник имени Комарова – астрофизическая обсерватория «Служба солнца» п. Горно-таежный – Уссурийский заповедник.

Уссурийский район – это ареал обитания Уссурийского тигра. Цель маршрута – это популяризация тигра как уникального животного, занесенного в Красную Книгу, родиной которого является Уссурийский заповедник;

- маршрут познавательного туризма: ферма по выращиванию женьшеня – зоопарк парка «Зеленый остров» – оранжерея «Зимний сад» ВРД;

- маршрут «Экологическая тропа», разработанный студентами и преподавателями ФГБОУ ВПО «Приморская ГСХА» по территории лесного питомника академии;

- экскурсия «Конный мир Приморья», где все любители этих животных могут не только посмотреть на чистокровных лошадей, но и покататься на них;

- проект – русский исторический парк «Изумрудная долина».

Сегодня огромная роль в развитии экологического туризма на территории УГО принадлежит Уссурийскому заповеднику имени В.Л. Комарова. Именно заповедник имеет благоприятные факторы для развития эколого-просветительской деятельности, что связано с выгодным географическим положением, так как расположен недалеко от краевого центра г. Владивостока (125 км), в наиболее урбанизированной части Южного Приморья. На фоне отрицательной экологической ситуации в регионе заповедник является оазисом дикой девственной природы с богатым и уникальным биоразнообразием.

На базе Уссурийского заповедника с 1996 г. работает эколого-информационный центр «Уссурийский эндемик». Его деятельность нацелена на формирование экологического мировоззрения и воспитание правильного отношения людей, в первую очередь детей, к природе. Экоцентр располагает музеем природы, экологическими тропами, видеозалом и творческой мастерской. Традиционно «Уссурийский эндемик» организует экологические лагеря, праздники, акции, для туристов разработана программа выходного дня.

На границе заповедника и в центральной его части расположены экологические тропы для проведения экскурсий с различными возрастными группами. Протяженность тропы – 900 метров, она охватывает комплекс долинных лесов и заканчивается двумя смотровыми площадками, с которых открывается красивая панорама. Экотропа в центральной части – кольцевая, длиной 2 км, используется для научного туризма, охватывает девственные, кедро-

во-широколиственные леса. Вблизи ее можно проводить исследования различной специализации. Тропы функционируют в течение всего года.

Туризм не является основной деятельностью заповедника, но играет важную роль в экологическом просвещении и воспитании посетителей экоцентра. Большая часть экскурсий проводится на приграничной с заповедником территории. Посещение заповедника строго ограничено.

На приграничной с Уссурийским заповедником территории есть базы отдыха и детский оздоровительный центр.

В Уссурийском городском округе имеется и ряд специфических ограничений освоения рекреационных территорий. К ним относятся: муссонный характер климата, связанный с частыми тайфунами; высокая относительная влажность воздуха, большое число дней с сильными ветрами, туманами; небольшая мощность и непродолжительность залегания устойчивого снежного покрова в южных и предгорных районах. Здесь широко распространены кровососущие насекомые, а также переносчики ряда опасных природно-очаговых заболеваний.

Перечисленные выше примеры экологического туризма создают неповторимый облик туристско-рекреационного потенциала Уссурийского городского округа, который в целом имеет большие перспективы для развития. Для того чтобы эффективно использовать его туристско-рекреационный потенциал, необходимо развивать не только организации туристского бизнеса, но и соответствующую инфраструктуру, смежные и взаимодополняющие отрасли. Следует отметить, что в Уссурийском городском округе в последние годы ведется активная работа по разработке стратегии развития экологического туризма. В этой связи проводятся маркетинговые исследования, изучается опыт целого ряда зарубежных стран, с которыми у исследуемой территории есть много общего, следовательно, опыт этих государств, несомненно, полезен.

Список литературы

1. Лукичев А. Б. Сущность устойчивого и экологического туризма // Российский Журнал Экотуризма. – 2011. – №1. – С. 3-6.
2. Официальный сайт Администрации Приморского края органов исполнительной власти Приморского края [Электронный ресурс] – Режим доступа : [http:// www.primorsky.ru](http://www.primorsky.ru)
3. Селедец В.П. Уссурийский государственный природный заповедник / В.П. Селедец // Растительность памятников природы в бассейне залива Петра Великого (юго-западная часть Приморского края). – Владивосток, 2008. – С. 30-31.
4. Стратегия развития Уссурийского округа до 2020 года – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.adm-ussuriisk.ru/government/strategy/strategiya-razvitiya-ussuriyskogo-gorodskogo-okruga-do-2020-goda/strategicheskii-vybor-ussuriyska/strategicheskie-stsenarii-razvitiya-ussuriyskogo-gorodskogo-okruga/>
5. Стратегия-2020: Новая модель роста – новая социальная политика [Электронный ресурс]. – [2012]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/Docs/2011/2011d153-doklad.pdf>

6. Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма В Российской Федерации (2011-2018 годы)» [Электронный ресурс]. – [2012]. – Режим доступа: http://www.rg.ru/pril/60/73/76/644_fcp.pdf

7. Христофорова Н.К. Экологические проблемы региона: Дальний Восток — Приморье: Учебное пособие// Н.К. Христофорова.- Владивосток; Хабаровск: Хабаровск.кн. изд-во,2005. – 304с.

Секция «Биосферное хозяйство – как важнейший фактор устойчивого развития сельских территорий Сибири и ДВ»

УДК 502 : 504.06

ЭКОСИСТЕМА ОЗЕРА БАЙКАЛ. СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ

А.В. Винобер

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

Иркутский аграрный университет им. А.А. Ежевского, Иркутск, Россия

В статье рассмотрены проблемы ухудшения состояния экосистемы озера Байкал. Автор анализирует различные аспекты экологической ситуации: лесные пожары, падение уровня воды озера Байкал, сокращение численности байкальского омуля, проблема байкальской нерпы, возможность добычи газогидратов и влияние туризма на природные комплексы байкальского побережья.

Ключевые слова: экосистема озера Байкал, лесной пожар, байкальский омуль, байкальская нерпа, ГЭС, газогидраты, туризм, проблемы охраны природы.

THE ECOSYSTEM OF LAKE BAIKAL. SOCIO-ECOLOGICAL ANALYSIS AND PROGNOSIS

A.V. Vinober

«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and Development Fund, Irkutsk, Russia

Irkutsk state agrarian University named after A. A. Ezhevsky, Irkutsk, Russia

The article considers the problem of deterioration of the ecosystem of lake Baikal. The author analyzes various aspects of the ecological situation: forest fires, falling water level of lake Baikal, the drawdown of Baikal omul, the Baikal seal problem, the possibility of extraction of gas hydrates and the impact of tourism on the natural complexes of the Baikal coast.

Key words: ecosystem of lake Baikal, forest fire, Baikal omul, Baikal seal, HPS, hydrates, tourism, the problems of nature protection.

В уходящем 2015 году неожиданно обострилась проблема состояния экосистемы озера Байкал – природного объекта, ставшего в конце XX века участком всемирного наследия и получившего собственный федеральный закон «Об охране озера Байкал». Кроме бурного размножения спирогиры в прибрежных водах озера и резкого падения численности главной промысловой рыбы – байкальского омуля, наибольший резонанс в общественном сознании россиян вызвали небывалое понижение уровня вод Байкала, вызванное несколькими последовательно маловодными годами и лесные пожары на побережье озера, размер и продолжительность которых оказались рекордными для целого столетия (с 1915 по 2015 гг.).

Что же происходит в последние годы с экосистемой озера Байкал, каковы реальные причины нового витка экологического кризиса и каким будет дальнейшее развитие экологической ситуации?!

В прогнозах и заявлениях по данному поводу нет недостатка в СМИ, в Интернет, в научных публикациях, на конференциях и региональных правительственных заседаниях, не считая повседневных обыденных дискуссий населения, проживающего непосредственно на побережье озера и в Байкальском регионе, среди тех, кого непосредственно, либо косвенно, задевает ухудшение экологической ситуации и обострившиеся проблемы состояния природной среды и использования природных ресурсов.

Автор изучает социально-экологические аспекты экосистемы озера Байкал и Байкальского региона с 1984 года и тоже решил выразить свою субъективную точку зрения на причины, динамику и дальнейшее развитие обострившихся проблем охраны и использования экосистемы озера Байкал.

В конце 80-х годов 20 века было известно, что «антропогенное воздействие на экосистему Байкала неуклонно возрастает. В ней возникают «возмущения», порой трудно объяснимые современной наукой. Следует ожидать, что в ближайшие годы их станет больше, и необходимо найти рычаг, способный удержать экосистему в равновесии» [13].

Также давно уже известен фактор «Байкальской котловины» – озеро окружено горными системами, которые обуславливают осаждение атмосферных загрязнений на акваторию озера: «все естественные и антропогенные продукты деятельности транспортируются по воздуху, водным артериям и склонам гор в сторону озера, и, в конечном итоге, осаждаются на его дне. Таким образом, любые воздействия природы и человека в бассейне Байкала через некоторое время оказывают влияние на весь лимнологический комплекс. Полагаем, что в Байкальском регионе при разработке стратегии природоохранных мероприятий не-

обходимо учитывать наиболее опасные потоки воздействия и принимать меры по их ослаблению или локализации» [21].

Третий фактор, имеющий определяющее влияние на экосистему озера – уже 55 лет озеро Байкал является антропоэкосистемой, т.е. водоемом, уровень которого произвольно регулируется человеком (после создания Иркутской ГЭС), в зависимости от его запросов и потребностей (а также прихотей весьма субъективного характера, например, от желания получить прибыль от эксплуатации природных ресурсов озера Байкал, посредством создания всё большего объема вырабатываемой электроэнергии).

Колебания уровня озера Байкал, как Байкальского водохранилища уже слабо подчиняется естественным природно и климатически обусловленным циклам. Человек сам решает, когда поднять уровень озера, а когда максимально понизить, например, как в случае заполнения ложа Богучанского водохранилища в 2014 и 2015 гг.

Некоторые ученые утверждают будто бы колебания уровня озера-водохранилища находятся в пределах естественных колебаний уровня, присущего озеру в те времена, когда оно не было водохранилищем. Но это скорее всего «от лукавого» или точнее – от экологической безграмотности и от желания угодить «власть и деньги имущим» – искусственное понижение и повышение уровня озера-водохранилища – безусловно сказывается на экосистеме, в первую очередь на мелководных заливах озера Байкал. Например, это может ускорять процессы прибрежной эвтрофикации, создавая благоприятные условия для размножения спирогиры, благоприятно осваивающей органические загрязнения мелководных заливов.

И, конечно же, связаны с произвольными колебаниями уровня Байкала (создаваемыми человеком, а конкретно – его хозяйственно-энергетической системой) лесные пожары на берегах озера Байкал, случившиеся летом 2015 года.

Представители региональной власти утверждают, что основной причиной пожаров послужила небывалая (естественно-природная) засуха на берегах и в окрестностях Байкала, разразившаяся на территории 13 районов Иркутской области. А вторая причина пожаров – обилие безответственных туристов на побережье Байкала, оставляющих после себя костры...

Но давайте попробуем вместе проанализировать ситуацию и причины возникновения лесных пожаров на побережье озера Байкал.

Остановимся на некоторых особенностях климата Прибайкалья, связанных с влиянием макрорельефа и водных масс озера. Полоса побережья Байкала шириной несколько километров (в большей части случаев до 5 км, иногда до 10

км) и высотой 200-300 м над уровнем озера. Климат этой полосы испытывает наибольшее влияние Байкала, так как протекающие здесь метеорологические процессы тесно связаны с процессами, развивающимися в приводном слое атмосферы над озером. [29]

Для районов, непосредственно примыкающих к озеру, всегда характерна влажность [10, 11, 32]. Взаимосвязь между водным режимом растений, почв и грунтовыми водами (динамика грунтовых вод и водный баланс биогеоценоза) в совокупности с метеоусловиями имеет очень важное значение потенциальной пожароопасности территории. «При определенном уровне грунтовых вод, когда прекращается подпитка напочвенного покрова грунтовыми водами, увлажнение и высыхание последнего зависит только от атмосферных осадков.... Как показывают исследования, уровень грунтовых вод перед сезоном с высокой горимостью понижается подряд в течение двух-трех лет. [5]

Вся масса воды, поступающая в Байкал и составляющая в среднем 70,15 км³, за исключением расхода на испарение (9,26 км³), вытекает через современный сток озера – Ангару [18].

Учитывая необходимость увеличения стока чрез Ангару (для ускоренного заполнения ложа Богучанского водохранилища объемом 58,2 км³) и сокращения объема воды, поступающей в Байкал по притокам (в связи с засушливостью последних лет) пришлось существенно снижать уровень Байкала в течение 2014-2015 гг. (время интенсивного заполнения ложа Богучанского водохранилища). Это резкое искусственное снижение уровня Байкала отразилось на уровне грунтовых вод прибрежных территорий, на изменении водного баланса и режима увлажнения прибрежных лесных биогеоценозов, в результате чего создавалась повышенная пожароопасность, что в итоге и послужило главной причиной (предпосылкой) для возникновения лесных пожаров и их быстрого распространения (резкое снижение обычной увлажненности прибрежных лесов). Бесконтрольность территории, несоблюдение режима противопожарной безопасности со стороны туристов и рекреантов, скорее всего, послужили возникновению первых очагов пожара, так как по вине человека возникает 80-95% всех лесных пожаров. Возникновение лесных пожаров от молний (грозы) гораздо более редкое явление и не стоит на этот счет списывать человеческую халатность и игнорирование закономерностей, существующих в естественной природной среде.

Не менее остро осенью 2015 года обозначилась проблема падения численности основной промысловой рыбы – байкальского омуля. По данным Байкальского филиала «Госрыбцентр» (доклад на совещании по «Проблеме сниже-

ния численности байкальского омуля и обсуждении мер по сохранению его запасов») численность омуля, поднявшегося на нерест осенью 2015 года в 2 раза ниже среднегодовой численности. Впервые за много лет возник вопрос о запрете омулевого промысла на ближайшие годы.

Причины падения численности омуля называют разные: климатические – повышение температуры вод Байкала. С 1996 года – это происходит почти ежегодно. Научные организации чаще называют основной причиной незаконный вылов омуля населением. Администрация Ольхонского района и рыбаки часто ссылаются на появившегося в большом количестве черного баклана и выросшую численность стада байкальской нерпы, и предлагают открыть активную охоту на баклана и нерпу, как главных потребителей омуля. Хотя давно уже известно и доказано, что омуль не является значимым объектом питания байкальской нерпы [22; 25].

В 2015 году, впервые после 1987-88 гг. (когда произошла массовая гибель значительной части популяции – от 5 до 15 тыс. голов по разным данным), резко обострилась проблема байкальской нерпы, точнее, проблема мирного существования её популяции. Плодятся в общественном мнении, посредством молвы и Интернет, обывательские слухи о том, что будто бы нерпа байкальская сменила свою природную ориентацию и поедает теперь байкальского омуля (ранее, омуль в рационе нерпы по многолетним исследованиям В.Д. Пастухова составлял менее 1%). Нерпа интенсивно начала поедать омуля, а бедные рыбаки, рыбоохрана и браконьеры (и вместе с ними теневые бизнесмены, масштабно торгующие омулем) начинают опасаться за свое будущее – они могут остаться без работы и без средств существования по вине байкальской нерпы. Сразу же появились ретивые эксперты, которые посчитали, что популяция байкальской нерпы выросла в три раза (с того времени, когда действительно проводился настоящий полноценный учет байкальской нерпы) и составляет сейчас не менее 150 тыс. голов, и что необходимо изъять 50% от общей численности популяции, т.е. 75 тыс. голов или хотя бы 50 тыс. голов. При том, что В.Д. Пастухов, изучая промысел нерпы не один десяток лет рекомендовал максимальное изъятие из популяции не более 6 тыс. голов (в то время, когда этот промысел еще имел экономический смысл).

Из всех представителей фауны Байкала нерпа – наиболее высокоорганизованное существо – это млекопитающее, т.е. она ближе всего стоит к человеку по своим функциональным отправлениям. Она и воздухом дышит, и рыбу ест, и детенышей молоком вскармливает, и живет долго, и способна производить себе подобных до возраста 43-45 лет. Поэтому нерпа причислена к особо важным

объектам биоэкологического мониторинга Байкала. Здесь ведущая роль должна быть отведена исследованию воздействий на нерпу антропогенных загрязнений, в частности, накопления в органах и тканях токсических соединений. [30]

Нерпа – неотъемлемая часть байкальской биоты, интегратор её работы, индикатор состояния и функционирования всего биома, важнейший объект биоэкологического мониторинга. Необходимы наблюдения за накоплением в органах и тканях солей тяжелых металлов хлорорганических соединений. [22]

Таких исследований воздействий на нерпу антропогенных загрязнений так и не было осуществлено, ни тогда, в 80-е годы, ни в настоящее время. Даже во время массовой гибели нерпы в 1987-88 гг. эта гипотеза изначально была отвергнута новым (тогда) директором Лимнологического института, а была выбрана (именно так можно утверждать) гипотеза о чуме плотоядных, которая понравилась первому секретарю обкома КПСС Иркутской области Ситникову В.И. – и вот эта версия усиленно доказывалась, несмотря на то, что представители официальной ветеринарной науки отказались принять версию чумы плотоядных в качестве рабочей гипотезы [12]. Тема антропогенного загрязнения и его влияния на байкальскую нерпу по-прежнему актуальна, потому что нерпа, находясь на вершине пищевой цепи аккумулирует эти загрязнения, что может весьма ярко отражаться на здоровье всей популяции байкальской нерпы.

На протяжении второй половины XX века и в настоящее время «техногенное загрязнение озера Байкал – самая острая и болезненная проблема на современном этапе» [1, 11].

На наш взгляд, причина обострения проблемы байкальской нерпы – это резкие колебания уровня озера Байкал в последние два года в связи с заполнением ложа нового Богучанского водохранилища, а также из-за поднятия температуры байкальской воды. Многие деятели государственного и областного масштаба и значительная часть простого населения давно забыли, что Байкал – это не просто «дармовой» водоём, с избыточной водой, которую можно сливать из озера в любых масштабах, а это по-прежнему уникальная экосистема (хотя и с искусственно регулируемым сбросом через Иркутскую ГЭС). А нерпа – на вершине этой экосистемы. и вот это искусственное регулирование и большой сброс воды – это экстремальные факторы для экосистемы Байкала, на которые она реагирует, и нерпа, как высокоорганизованное существо и «вершина пирамиды» пищевой – очень чувствительно реагирует – для неё это колоссальный стресс – бычки не плодятся, голомянку вылавливают, уровень воды подо льдом резко изменяется и нерпа начинает менять свое поведение: быть беспокойной и искать новые «местообитания» на Байкале, активно перемещаться и создается

впечатление у некоторых «ученых» и «опытных рыбаков», что нерпы стало в два-три раза больше.

Следующая обострившаяся проблема – туризм на берегах Байкала и туристы. Академия наук вдруг неожиданно обнаружила: «... То, что происходит на Байкале – это просто чудовищно. Такое количество всяких строений, которые сделаны для того, чтобы обслуживать туристов...» [23]

Примерно таким же образом Лимнологический институт открыл для себя размножение спирогиры – после многочисленных жалоб населения и туристов. Просто потому что подлинно эффективного экологического мониторинга на Байкале нет уже долгое время. Лимнологов больше всего интересует далекое прошлое Байкала – это бурение осадочных пластов на дне озера или перспективное будущее – это поиски газогидратов и опыты по их извлечению и переработке.

В свете газогидратного будущего, о котором так печется директор Лимнологического института М.А. Грачев у всей экосистемы озера Байкал будет самое печальное будущее – это всего лишь водоем для добычи газогидратов. В своем отчете «О проблемах Байкала» [23] М.А. Грачев сообщает (радостно и с гордостью): «В Байкале найдены огромные залежи газовых гидратов. Больше ста проявлений газовых гидратов – это метановые факелы огромной высоты – до 900 м пронизывают всю водную толщу Байкала, в некоторых местах почти доходят до поверхности. Они растворены в воде. И в воде их съедают специальные метанотрофные организмы, так что реальная концентрация метана в воде со временем не растет» [23]. И далее: «Одна из задач, которые мы поставили вместе с нашими японскими коллегами – поставить пилотную добычу метана из байкальских газовых гидратов. Конечно, на Байкале никто не будет разрабатывать месторождение. Это крайне опасно для экосистемы: нарушим весь донный осадок. Но пилотный проект сделать можно. И некоторые успехи на этом пути у нас есть» [23]. Хотелось бы полюбопытствовать: исходя из последнего крайне виртуозного пассажа («нельзя, но если сильно хочется, то можно»), а кто разрешил эту пилотную добычу газогидратов с японскими коллегами и какая экологическая экспертиза оценила возможные последствия этой «пилотной добычи»?!

Из интервью с М.А. Грачевым [14]: Объемы залежей газогидратов в Байкале ученые оценивают около 1 трлн. м³ метана... Газогидратный бум начнется через 20-30 лет, когда легкодоступные запасы нефти и газа будут исчерпаны... И к тому времени научатся добывать газовые гидраты со дна морей экономич-

ным способом... Единственная проблема в том, что добывать промышленным способом газогидраты в Байкале нельзя».

В 2005 году обнаружено мощное нефтепроявление в глубоководном Байкале. В Средне-Байкальской впадине у мыса Горевой Утёс [19]

Все это следует понимать, что геологические изыскания Лимнологического института (и иже с ними) оказались успешными, и уникальной системе Байкале осталось существовать лет 20 или 30...

Так что же тогда терзаться по поводу спирогиры, байкальского омуля, байкальской нерпы, и по поводу эндемичных прочих обитателей Байкала?! А тем более – по поводу туристов, турбаз и очистных сооружений?..

Отменить Закон о защите Байкала (как утверждает М.А. Грачев, когда-то ратовавший за принятие этого закона – он уже устарел! Даже не успел настоящему заработать!), и спокойно и сосредоточенно приступить к подготовке проектов по добыче нефти и газогидратов в бывшей «жемчужине Сибири», объекте мирового наследия.

Проблеме взаимодействия хозяйства и природы в Байкальском регионе в настоящее время уделяется меньше внимания (со стороны науки, региональных и федеральных властей) чем в 80-е годы прошлого века [7, 34]. Можно сказать точнее: всё пущено на самотёк или «лишь бы продержаться на плаву!».

Главное достижение последних лет – признан банкротом и закрыт Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат. Но прошло три года после признания банкротства и до сих пор нетрудоустроено значительное число бывших работников комбината. Нет продвижения в вопросе ликвидации последствий с утилизацией лигнинсодержащих отходов, складированных рядом с городом и «питающих» грунтовые воды. Вариант с «обмоноличиванием» всей массы отходов явно происходит от слова «обналичить» и имел затею: побольше федеральных денег положить в карман (истории пока не известно – в чей?!), а не решать проблему. Потому что никакой полноценной экологической экспертизы этого варианта никто и не собирался делать.

О том, чтобы осуществлять утилизацию отходов в районе стоков БЦБК (а точнее – в районе аварийных сбросов площадью не менее 40 км²) – речи вообще не ведется. Как обычно, уповают на экосистему Байкала – сама разберется, сама утилизирует!..

Идея развития комплексных лесохозяйственных предприятий на территории водосборного бассейна Байкала, бывшая популярной в конце 80-х годов XX века сейчас находится в полном анабиозе. Что происходит в лесном комплексе Байкала – полная научная загадка [4, 20]. Понятно, что после удара со

стороны последней версии «Лесного кодекса», ликвидации министерства лесного хозяйства и лесхозов – ничего хорошего в этом лесном комплексе не происходит, и негативные последствия не заставят себя ждать в течение ближайших лет: усыхающий массив лесов Хамар-Дабана, вероятная вспышка вредителей после лесных пожаров и засушливых лет, грядущие новые лесные пожары (эффективной охраны и профилактики которых нет – все надежды на волонтеров, на героическую борьбу со стихией). А вот где и что «рубят» «черные» и «белые» лесорубы – это вообще отдельный большой вопрос, потому что расчетная лесосека искусственно завышена и экономические последствия лесовырубающей деятельности – вне критики и вне осмысления даже в научных кругах, не говоря о региональных и федеральных властях.

Не менее острой проблемой, чем лесные пожары, в ближайшие годы может стать проблема появления и резкого роста очагов вредителей леса, как на затронутых пожарами лесных территориях, так и на ослабленных воздушными загрязнениями, и постоянно возрастающей засушливостью лесных массивов в водосборном бассейне озера Байкал. И можно сказать, что эта проблема даст себя знать на побережье южного и среднего Байкала, а также на острове Ольхон. Если не будут предприняты серьезные шаги по усилению экспедиционного лесопатологического мониторинга и проведению стационарных лесопатологических исследований в указанных районах – это будет действительно экологическая катастрофа, более ощутимая, чем размножение спирогиры и туристов, и падение численности байкальского омуля.

Возвращаясь к росту туризма, как новому фактору обострения экологической ситуации на Байкале. Землеотвод под объекты инфраструктуры туризма на побережье Байкала уже около тридцати лет регулярно осуществляется с серьезными нарушениями экологических и земельных нормативных актов, принятых и действующих в отношении 500 метровой зоны побережья озера. Это социально-экономическое явление стало массовым (землеотвод и застройка) и во многом уже обезобразило байкальские ландшафты и немало способствует антропогенному загрязнению мелководных заливов, а также дальнейшему разрушению ландшафтов.

В 80е и 90е годы XX века и в начале нынешнего столетия целый ряд авторов занимался разработкой вопросов развития экологического туризма на Байкале, с целью ограничить антропогенное влияние на экосистемы побережья и мелководий [2, 3, 6, 8, 9, 16, 17, 26, 28, 31, 33, 34, 35]. Но наука, бизнес и власть редко находят общий язык. Поэтому развитие туризма (совсем не экологического) на берегах Байкала происходит совершенно стихийно и неуправляе-

мо, в полном соответствии с законами «дикого рынка», которые всё отрегулируют сами по себе – и в близком будущем мы увидим падение спроса на туризм в Байкальском регионе, точнее – на берегах Байкала, в первую очередь из-за обезображенных ландшафтов и загрязненных мелководий, а также из-за необоснованно завышенных цен на услуги туризма.

Учитывая тенденции мирового водопотребления [15], мы считаем, что обострение дефицита чистой воды произойдет еще раньше, чем прогнозируют уважаемые специалисты по водным ресурсам, и именно к 2025 году (таков наш субъективный взгляд и это уже отдельная большая тема, страдающая от невнимания нашего государственного управления). «Экономическая оценка запаса воды в Байкале оказывается соизмеримой с величиной национального богатства страны, представленной в накопленных материальных ценностях». [24] Так вот, в свете дефицита пресной воды, мы, возможно, поймём, что есть и пить газогидраты нельзя, так же как и кушать зеленые американские доллары.

Список литературы

1. Афонина Т.Е. Потоки органических веществ в оз. Байкал, процессы их накопления и преобразования в донных осадках. – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2012. – 244 с.
2. Байкальский регион в XXI веке: Модель устойчивого развития или непрерывная деградация? Комплексная программа политики землепользования для Российской территории бассейна озера Байкал. Совместный Российско-Американский проект, март 1993. – 177 с.
3. Бережных В. Туризм в Байкальском регионе: попытка независимого анализа. Приложение к журналу «Открытый мир», лето 2004. – Иркутск, 2004. – 20 с.
4. Боржонов К.Т., Пунцукова С.Д., Тугутов В.Е. Лесной комплекс Байкальского региона. – Новосибирск: Наука, 1982. – 88 с.
5. Валендик Э.Н. Борьба с крупными лесными пожарами – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – 193 с.
6. Бурятия: концептуальные основы стратегии устойчивого развития / Под ред. Л.В. Потапова, К.Ш. Шагжиева. М.: Круглый год, 2002. – 512 с.
7. Взаимодействие природы и хозяйства Байкальского региона / Айламазян А.К., Гурман В.И., Дроздовский Э.Е. и др. -Новосибирск: Наука, 1981. 127 с.
8. Винобер А.В. Калихман А.Д., Моложников В.Н. Савенкова Т.П. Природный парк «Хакусы».- Иркутск: Изд-во «Оттиск», 2002. – 40 с.
9. Винобер А.В. Концептуальные основы экологической безопасности и устойчивого развития Байкальского региона / Сб. матер. междун. науч.-практ. конф. «Совместная деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей и научных организаций в развитии АПК Центральной Азии» (Иркутск, 25-27 марта 2008 г.) – Иркутск: Изд-во ИрГСХА. – ч. IV, С.14-19.
10. Водный режим растений на островах и берегах озера Байкал и методика его изучения. Бейдеман И.Н., Паутова В.Н. – Тр. Лимнологического ин-та Т. 9 (29). 1969.
11. Вотинцев К.К., Мещерякова А.И., Поповская Г.И. Круговорот органического вещества в озере Байкал. – Новосибирск: Наука, 1975. – 189 с.
12. Вспышка чумы плотоядных у байкальской нерпы (1987/88 г.) / Л.В. Баранова, А.М. Бейм, С.И. Беликов и др. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1992. – 71 с.
13. Галазий Г.И., Моложников В.Н. История ботанических исследований на Байкале / Отв. ред. Л.Н. Тюлина. – Новосибирск: Наука. Сиб.отд-ние, 1982. – 153 с.

14. Грачев М.А. На Байкале бесполезных открытий не бывает / М.А. Грачев ; беседовала Е. Кудрявцева // Огонек. – 2010. – № 29. – С. 34
15. Данилов-Данильян В.И. Глобальная проблема дефицита пресной воды / В.И. Данилов-Данильян // Куда движется век глобализации – Сб. под ред. Чумакова А.Н., Гринина Л.Е. – Волгоград. – 2014. – С. 161-174
16. Декларация целей, задач и основных принципов стратегии сохранения биоразнообразия экосистемы озера Байкал. – Иркутск, Группа управления проектом ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», под ред. Катковой Л.С., 1999. – 28 с.
17. Калихман А.Д., Педерсен А.Д., Савенкова Т.П., Сукнев А.Я. Методика «Пределов допустимых изменений» на Байкале – участке Всемирного наследия ЮНЕСКО. – Иркутск: Оттиск, 1999. – 100 с.
18. Кожов М.М. Очерки по Байкаловедению. – Иркутск: Вост-Сиб.книж. изд-во, 1972. – 254 с.
19. Мац В.Д. Байкальский рифт: на пути к океану / В.Д. Мац, Л.З. Гранина, И.М. Ефимова // Природа. – 2014. – № 2. – С. 28-38
20. Моложников В.Н. Усыхание водоохранных лесов Байкала, возможность возникновения крупных лесных пожаров и экологических катастроф / В.Н. Моложников // Охрана и рациональное использование животных и растительных ресурсов: материалы междунар. науч.-практ. конф., 24-26 мая, г. Иркутск. – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2012. С. 166-171
21. Моложников В.Н. Экосистемы Байкала и необходимость организации лимнологических резерватов / В.Н. Моложников // Методология оценки состояния экосистем. – Новосибирск: Наука. Сиб. предпр. РАН, 1998. – С. 70-76
22. Нерпа Байкала: биологические основы рационального использования и охраны ресурсов / В.Д. Пастухов. – Новосибирск: ВО «Наука», Сибирская издательская фирма, 1993. – 272 с.
23. О проблемах озера Байкал. Стенограмма заседания президиума РАН 18 ноября 2014 г. М.А. Грачев.
24. Олдак П.Г Колокол. тревоги: Пределы бесконтрольности и судьбы цивилизации. – М.: Политиздат, 1990. – 198 с.
25. Омули Байкала / Смирнов В.В., Шумилов И.П. ; АН СССР.СО. Лимнол. ин-т. – Новосибирск : Наука, 1974. – 160 с.
26. Оценка бизнес-потенциала для развития туризма в Слюдянском районе. Л. Койвунен, Н. Алексеев, О.Данилин, А. Калихман, А. Ляпин, В. Зеленюк. – Иркутск, 2000. – 77 с.
27. Писарский Б.И. Закономерности формирования подземного стока бассейна озера Байкал. – Новосибирск: Наука, 1987. – 157 с.
28. Попов В.В. Политика сохранения биоразнообразия в Байкальском регионе. – Иркутск: Изд-во «ИП Марков С.Е.», 2002. – 124 с.
29. Природопользование и охрана среды в бассейне Байкала / Мартынов А.В., Рященко С.В., Белов А.В. и др. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – 224 с.
30. Путь познания Байкала / Афанасьева Э.Л., Бекман М.Ю., Безрукова Е.В. и др. – Новосибирск: Наука, 1987. – 303 с.
31. Рябцев В.В. Как надо себя вести, отдыхая на Ольхоне. – Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2010. – 44 с.
32. Средообразующая роль лесов бассейна озера Байкал / А.В. Лебедев, В.М. Горбатенко, Ю.Н. Краснощеков и др. – Новосибирск: Наука, 1979. – 255 с.
33. Стратегия сохранения биоразнообразия озера Байкал. Конкурсные предложения в Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия РФ» – Иркутск, Группа управления Проектом ГЭФ, 1998. – 144 с.
34. Тулохонов А.К. Байкальский регион: Проблемы устойчивого развития. – Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. – 208 с.

35. Экологически ориентированное планирование землепользования в Байкальском регионе. Ольхонский район: Рамочный план экологически ориентированного землепользования в масштабе 1 : 200 000 / Семенов Ю.М., Антипов А.Н., Буфал В.В. и др. – Иркутск: Изд-во Сибирского отделения РАН, 1998. – 183 с.

УДК 599.3/8

СВЯЗИ ЛЕСНЫХ, ЛЕСОСТЕПНЫХ И СТЕПНЫХ ЗВЕРЕЙ НА ПРИМЕРЕ АЛТАЧЕЙСКОГО ЗАКАЗНИКА (БУРЯТИЯ)

Е.Д. Леонтьев, Д.Ф. Леонтьев

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, Иркутск, Россия

Интерпретированы результаты корреляционного анализа численности млекопитающих.

Ключевые слова: ландшафтные зоны, звери, численность, корреляция, Забайкалье.

RELATIONSHIP BETWEEN FOREST AND STEPPE MAMMALS ON AN EXAMPLE OF ALTACHEYSKY RESERVE (BURYATIA)

E.D. Leontiev, D.F. Leontiev

Irkutsk State Agrarian University, Irkutsk, Russia

Article interprets the results of correlation analysis of the number of mammals populations.

Key words: landscape zones, mammals, population, correlation, Trans-Baikal.

Биосферное хозяйство невозможно без управления ресурсами. При корреляционном анализе динамики численности можно выявить тенденции взаимовлияния охотничьих видов. В особенности это актуально и интересно при сопряженном анализе численности видов различных ландшафтных зон. Целью работы явился поиск связей между численностью особей лесных, лесостепных и степных зверей и их интерпретация. Представителями лесных являлись изюбрь (*Cervus elaphus* L., 1758), кабан (*Sus scrofa* L., 1758), кабарга (*Moschus moschiferus* L., 1758), белка (*Sciurus vulgaris* L., 1758) заяц-беляк (*Lepus timidus* L., 1758), колонок (*Mustela sibirica* Pallas, 1773), соболь (*Martes zibellina* L., 1758), рысь (*Felis lynx* L., 1758) и волк (*Canis lupus* L., 1758). Лесостепной представляли лисица (*Vulpes vulpes* L., 1758) и косуля (*Capreolus pygargus* Pallas), степной – хорь (*Mustela eversmani* Lesson, 1827) и корсак (*Vulpes corsac* L., 1768). Численность видов анализировалась на основании данных ЗМУ Алтачейского заказника за период с 2000 по 2015 годы, которые были нам предоставлены администрацией.

Данные были подвергнуты корреляционному анализу[1]. Результаты анализа представлены в таблицах. Особое внимание уделялось видам действительно контактирующим. Были выделены связи с высоким коэффициентом корреляции численности (более 0,7).

Таблица 1 – Связи численности лесных и лесостепных видов
Алтайского заказника

Лесной комплекс	Лесостепной комплекс	
	Лисица	Косуля
Изюбрь	0,28	0,99*
Кабан	0,53	0,75*
Кабарга	-0,48	0,32
Белка	0,38	0,66
Заяц-беляк	0,43	0,81*
Колонок	0,28	0,48
Соболь	0,41	0,76
Рысь	0,40	0,78*
Волк	0,27	0,96*

*отмечены достоверные связи явно контактирующих видов

При преобладании в целом положительных связей обращает на себя внимание тесная положительная корреляция численности всех копытных и зайца. По крупным хищникам: рыси и волку отмечена сильная положительная корреляция с численностью жертв. Преобладание положительных связей может быть объяснено как отсутствием выраженной конкуренции, так и номинальностью воздействия крупных хищников.

Таблица 2 – Связи численности лесных и степных видов
Алтайского заказника

Лесной комплекс	Степной комплекс	
	Хорь	Корсак
Изюбрь	-0,39	-0,17
Кабан	-0,67	0,63
Кабарга	-0,75	0,81
Белка	-0,41	0,36
Заяц-беляк	-0,64	-0,82*
Колонок	-0,98*	-0,09
Соболь	-0,79*	0,74
Рысь	-0,79	0,77
Волк	-0,73	0,35

*отмечены достоверные зависимости явно контактирующих видов

Судя по данным табл. 2, при явном в целом преобладании отрицательных связей представителей лесного и степного комплексов млекопитающих, особо выделяются значимые отрицательные связи зайца-беляка и корсака, колонка и хоря, соболя и хоря, а также крупных хищников и хоря степного. В целом выполненный анализ показал, что если межвидовые связи представителей лесного и лесостепного комплексов в основном положительны, то лесного и степного комплексов отрицательны.

Список литературы

1. Гурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для вузов. – 10-е издание, стереотипное. – Москва: Высшая школа, 2004. – 479 с.
2. Каталог млекопитающих СССР (плиоцен – современность). Л., «Наука», 1981. – 456 с. Составители Барышников Г.Ф., Гарутт В.Е., Громов И.М. и др.

УДК 581.524.33:599.735.31

ПАСТБИЩНАЯ ДИГРЕССИЯ ЧЁРНОПИХТОВО- ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПЕРЕВЫПАСЕ ОЛЕНЕЙ В ЮЖНОМ ПРИМОРЬЕ

А.Ю. Коньков

ГООХ «Орлиное», п. Штыково Приморского края, Россия
e-mail: lzpost@mail.ru

Мы исследовали сценарий пастбищной дигрессии долинного чёрнопихтowo-широколиственного леса в южном Приморье. Трансформация растительности, в течение 40 лет подвергавшейся перевыпасу оленей, характеризовалась утратой подлеска, выпадением из травостоя хвоща, папоротников и разнотравья, доминированием осок. Видовое разнообразие травяного покрова возрастало при разрежении древесного полога вследствие увеличения участия злаков и инвазий сорных видов.

Ключевые слова: перевыпас оленей, пастбищная дигрессия, чёрнопихтowo-широколиственные леса, российский Дальний Восток.

DIGRESSION OF NEEDLEFIR-BROADLEAVED FORESTS IN SOUTHERN PRIMORYE UNDER DEER OVERGRAZING

A. Yu. Kon'kov

SHE «Orlynoe», Shtykovo, Primorye Territory, Russia

We studied scenario of pasture digression in valley needle-fir-broad-leaved forest in the southern Primorye. Degradation of the vegetation been subjected to deer overgrazing for 40 years was characterized by loss of undergrowth, disappearance of horsetail, ferns and forbs, dominance

of seeds. Grasses diversity rose under open canopy due to the increased participation of grasses and weed invasions.

Key words: deer overgrazing, needlefir-broadleaved forests, pasture digression, Russian Far East.

Рост численности копытных имеет положительное хозяйственно-экономическое значение, но может принимать отрицательную сторону в случае их перенаселения. Высокие темпы роста популяций оленей в экономически развитых странах Западной Европы и Северной Америки во второй половине XX века обернулись огромным экономическим и экологическим ущербом их лесному хозяйству и биоразнообразию (Cote et al., 2004; Rawinski, 2008).

Крупные растительноядные млекопитающие, действуя как «экосистемные инженеры», способны изменять экологию лесов, менять направление их развития (Cote et al., 2004; Hobbs, 1996). Возможные варианты дигрессии зависят от типа насаждения, эдафических условий, величины нагрузки копытных на биотопы. Селективное питание оленей сокращает видовое богатство и меняет видовой состав растений, приводит к формированию растительности с доминированием непоедаемых и устойчивых к выпасу растений. В освобождённые вакантные ниши вселяются резистентные к интенсивному выпасу «чужаки»: эксплеренты и виоленты.

На российском Дальнем Востоке проблема деструктивного влияния копытных на природные комплексы актуальна лишь для южного Приморья и связана с перенаселённостью пятнистым оленем (*Cervus nippon hortulorum*). Впервые пастбищная дигрессия растительности была описана для оленепарков (Абрамов, 1929; Рябова, Саверкин, 1937) и острова Аскольд (Саблина, 1959). С ростом численности пятнистого оленя в последней четверти XX–нач. XXI вв. деградация лесных экосистем в результате перевыпаса копытных отмечена как на особо охраняемых территориях (Коньков, 2003), так и в тех охотничьих хозяйствах, где эффективная охрана сочетается с низким прессом охоты.

Цель нашего исследования – проследить возможные сценарии пастбищной дигрессии растительного покрова при переуплотнении популяций оленей. Исследования проводились на юге Приморского края (юг российского Дальнего Востока) на территории Государственного опытного охотничьего хозяйства (ГООХ) «Орлиное», расположенного в горной системе юго-западного Сихотелина. В качестве объекта исследования выбрана растительность вольеров, подвергавшаяся перевыпасу копытных в течение 40 лет. Вольеры размещены в долинном чернопихтово-широколиственном лесу. Чёрнопихтово-широколиственные леса – одна из самых флористически богатых экосистем холмистой умеренной зоны – обладают высоким эндемизмом составляющих его

компонентов. Характерной чертой данных лесов являются вертикальная сомкнутость, хорошо развитый многоярусный подлесок из деревьев 3-й величины (*Ligustrina amurensis*, *Padus avium*, *Carpinus cordata* и др.) и кустарников (*Acer barbinerve*, *Eleutherococcus senticosus*, *Phyladelphus tenuifolius* и др.), переплетённых лианами лимонника (*Schisandra chinensis*) и актинидии (*Actinidia arguta*, *A. polygama*). В долинных хвойно-широколиственных лесах травостой формируют осоки (*Carex campylorhyna*, *C. sordida*, *C. pallida*), папоротники, хвощ зимующий (*Equisetum hiemale*) со значительным участием разнотравья.

Огороженная территория состоит из двух вольеров. Площадь первого составляет 1,9 га, второго – 4,8 га. До начала 90-х годов стадо оленей в вольерах достигало наибольшего поголовья. С середины 80-х годов в содержании копытных случались перерывы по несколько лет, когда вольеры чередовали или они полностью пустовали. В последнее десятилетие в большом вольере плотность пятнистых оленей изменялась от 1ос./0,9 га (до 2011 г.) до 1ос./2,4 га в 2014–15 гг.. В малом вольере в 2013–15 гг. содержалась пара изюбрей (*Cervus elaphus xanthopygus*) (1 особь/0,9 га). Плотность копытных в вольерах не менее чем на порядок превышала плотность их населения в диких условиях.

В большом вольере древостой сложен пихтой цельнолистной (*Abies holophylla*), орехом маньчжурским (*Juglans mandshurica*), клёнами маньчжурским (*Acer mandshurica*) и мелколистным (*A. mono*), ясенем маньчжурским (*Fraxinus mandshurica*) с участием ильма японского (*Ulmus japonica*), липы (*Tilia sp.*), бархата амурского (*Phelodendron amurense*), кедра корейского (*Pinus koraensis*). Сомкнутость древесного полога составляет 0,8–0,85. В малом вольере древесный полог более разряжённый (0,75) и сложен преимущественно широколиственными породами.

За 40-летний период эксплуатации вольеров в них сформировались парковые насаждения – утрачен подлесок: кустарники и нижний подъярус древостоя, лиановая растительность. В возрастной структуре лесовозоблечения образовался разрыв – между затравленными сеянцами высотой до 0,4–0,6 м и молодыми деревьями высотой от 5–10 м. Исключение составила пихта цельнолистная и орех. Пихта цельнолистная в диких условиях относится к предпочитаемым веточным кормам пятнистого оленя и подвержена сильному угнетению. В вольере олени, несмотря на острый дефицит веточных кормов, избегают её, и это единственная порода, обеспеченная благонадёжным разновозрастным подросом. В окнах древостоя за 2–3 года, пока копытные отсутствовали, поднялись сеянцы ореха маньчжурского. Благодаря высокой энергии роста некото-

рые из них успели проскочить уязвимую для стравливания зону, но с запуском оленей подверглись сильному деструктивному воздействию.

Трансформация травостоя характеризуется выпадением предпочитаемых трав, разрастанием немногочисленной группы аборигенных видов, устойчивых к выеданию и вытаптыванию, и инвазией в освобождённые ниши чужеродных растений. Из травостоя вольеров выпали хвощ зимующий, папоротники и разнотравье. Господство перешло к осокам, оказавшимся устойчивыми к длительному перевыпасу. При этом доминирующее положение заняла *Carex arnelii*, играющая в ненарушенных ценозах незначительную роль. Сильное задержание почвы осоками является одним из факторов, сдерживающих вселение других трав. Хотя в результате выпадения подлеска и подроста произошло осветление насаждений, достаточно высокая сомкнутость древесного полога препятствует активному внедрению новых видов. С разрежением древесного полога, образованием в нём окон, видовое разнообразие травостоя заметно возрастает – за счёт увеличения участия злаков (*Achnatherum extremiorientale*, *Neomolinia mandshurica*, *Elymus pendulinus*, *Calamagrostis angustifolia*) и инвазий сорных видов, широко распространённых по обочинам дорог и дорожным канавам: карпезиума крупноголового (*Carpesium macrocephalum*), подлесника китайского (*Sanicula chinensis*), колючестебельников рассеянноцветкового (*Truellum dissitiflorum*) и Тунберга (*Tr. thunbergii*), горца длиннощетинового (*Polygonum longisetia*), эльсгольции реснитчатой (*Elsholtzia ciliata*).

Список литературы

1. Абрамов, К.Г. Пятнистый олень. Элементарные сведения по пантовому оленеводству / К.Г. Абрамов. – Владивосток: Приморский зоопитомник, 1928. – 149 с.
2. Рябова, Т.И. Дикорастущие кормовые растения пятнистого оленя / Т.И. Рябова, А.П. Саверкин // Труды ДВФ АН СССР, серия бот.. – 1937. – Т. 2. – С. 533–674.
3. Коньков, А.Ю. Характер изменения растительности в Лазовском заповеднике в связи с интенсивным выпасом пятнистого оленя / А.Ю. Коньков // Мониторинг растительного покрова охраняемых территорий российского Дальнего Востока. – Владивосток, 2003. – С. 176–179.
4. Саблина, Т.Б. Адаптивные особенности питания некоторых видов копытных и воздействие этих видов на смену растительности / Т.Б. Саблина // Сообщ. Ин-та леса. – М., 1959. – Вып. 13. – С. 32–43.
5. Ecological impacts of deer overabundance / S.D. Cote, T.P. Rooney, J-P. Tremblay et al. // Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics. – 2004. Vol. 35, №1. – P. 113–147.
6. Hobbs, N.T. Modification of ecosystems by ungulates / N.T. Hobbs // J.Wildl. Manag. – 1996. – Vol. 60 – P. 695–713.
7. Rawinski, T.J. Impacts of white-tailed deer overabundance in forest ecosystems: an overview [Электронный ресурс] / T.J. Rawinski, 2008. Режим доступа: http://www.na.fs.fed.us/fhp/special_interests/white_tailed_deer.pdf.

**ЛАНДШАФТНО-ВИДОВАЯ ОЦЕНКА УГОДИЙ БАССЕЙНА
р. ГОЛОУСТНАЯ ПО БЛАГОРОДНОМУ ОЛЕНЮ
(CERVUS ELAPHUS (L., 1758))**

М.А. Будлянский

Иркутский Государственный Аграрный Университет им.А.А.Ежевского,
Иркутск, Россия

В статье приводится ландшафтная характеристика местообитаний благородного оленя. Выполнена экспликация охотничьих угодий в бассейне реки Голоустная.

Ключевые слова: местообитания, благородный олень, ландшафтно-видовая концепция, река Голоустная.

**LANDSCAPE AND SPECIFIC ASSESSMENT OF GROUNDS OF THE POOL
RIVER OF GOLOUSTNAYA ON the RED DEER
(CERVUS ELAPHUS (L., 1758))**

M.A. Budlyansky

Irkutsk State Agrarian University named after A.A.Ezhevskiy, Irkutsk, Russia

The article contains landscape characteristics of the habitats of red deer. Made explication of hunting grounds in the basin of the river Goloustnaya.

Key words: habitat places, red deer, landscape-species concept, river Goloustnaya.

Местообитания являются основой для обитания любого вида животного, при этом в наше время местообитания являются наименее изученной частью экологии любого из видов охотничьих животных. Перспектива ландшафтно-видового подхода очень актуальна[1].

Целью работы является характеристика условий обитания благородного оленя на территории бассейна р. Голоустная на ландшафтных основах.

Материал и методика. Методологией послужила ландшафтно-видовая концепция охотничьей таксации[1, 2, 3]. На основе концепции была проведена ландшафтно-видовая инвентаризация местообитаний благородного оленя в бассейне р.Голоустная. Использовалась ландшафтная карта[5], она послужила основой для проведения данной работы. Применялось ландшафтно-интерпретационное картографирование для отображения свойств местообитаний[4].

В качестве оптимальных местообитаний интерпретировались ландшафтные выделы обеспечивающие благородного оленя наилучшими жизненными условиями на протяжении всего годового цикла жизни. В качестве субоптимальных местообитаний интерпретировались ландшафтные выделы используе-

мые благородным оленем преимущественно сезонно. В качестве несвойственных местообитаний интерпретировались ландшафтные выделы в которых особи вида не обитают и могут быть встречены лишь случайно[2].

По результатам работы в качестве оптимальных оценены следующие ландшафтные выделы(в скобках указан номер ландшафтного выдела на карте): (101) Склоновые пихтово-кедровые чернично-травяно-зеленомошные, местами с баданом; (119) Предгорных возвышенностей кедрово-пихтовые чернично-травяно-моховые (с высокотравьем); (128) Склоновые травяные с подлеском из рододендрона даурского остепенённые ; (130) Склонов возвышенностей с лиственницей кустарниково-травяные с ольховым подлеском [5].

В качестве субоптимальных оценены следующие ландшафтные выделы: (74) Склоновые с кустарниковым подлеском, с преобладанием рододендрона даурского; (86) Долинные лугов со злаковым, иногда остепенённым покровом; (90) Долинные заболоченных лугов; (100) Плоских поверхностей с кедром и пихтой кустарниково-мелкотравно-зеленомошные; (113) Долинные травяных и травяно-моховых болот с елью, кедром и лиственницей; (116) Склоновые кедрово-пихтовые чернично-травяно-зеленомошные; (132) Склонов возвышенностей с лиственницей кустарниково-травяные с ольховым подлеском[5].

В качестве несвойственного оценен ландшафтный выдел: (204) Террас и шлейфов мелкодерновинно-злаковые литофильные[5].

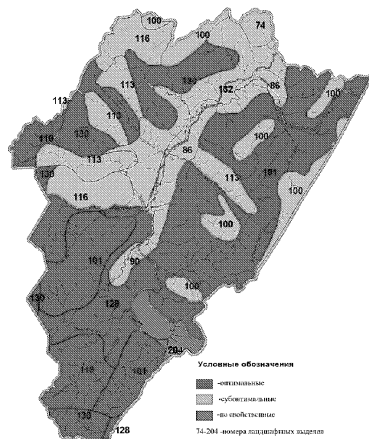


Рис 1. Карта-схема оценки местообитаний благородного оленя на территории бассейна р.Голоустная (на основе ландшафтной карты В.С.Михеева, В.А.Ряшина и др.,1977)

Таблица 1 – Экспликация угодий с оценкой по благородному оленю в бассейне р.Голоустная.

Оценка угодий	Площадь территории (га)
Оптимальные	140035,9
Субоптимальные	73334
Несвойственные	365,58
Итого:	213735,48

Наибольшая площадь бассейна р.Голоустной занимают субоптимальные угодья 73334 га, на втором месте оптимальные угодья 140035,9 га, наименьшую площадь для обитания благородного оленя занимают несвойственные угодья 365,58 га.

Список литературы

1. Леонтьев, Д.Ф. Ландшафтно-видовой подход к оценке размещения охотничьих животных юга Восточной Сибири: автореф. дис. ... докт. биол. наук / Леонтьев, Д.Ф. – Красноярск, 2009. – 32 с.
2. Леонтьев Д.Ф. Использование ландшафтно-видовой концепции охотничьей таксации при инвентаризации местообитаний промысловых млекопитающих юга Восточной Сибири / Д.Ф. Леонтьев, А.Т. Деловеров, А.А. Никулин, А.С. Петров // Уникальные исследования 21 века. №2. 2015. с. 47-80.
3. Леонтьев, Д.Ф. Ландшафтно-видовой подход к оценке местообитаний охотничьих животных юга Восточной Сибири: автореф. дис. ... докт. биол. наук / Леонтьев, Д.Ф. – Красноярск, 2009. – 32 с.
4. Ландшафтно-интерпретационное картографирование. Т.И. Коновалова, Е.П.Бессолицина, И.Н.Владимиров, Е.А.Истомина, Л.Л.Калеп, Т.В.Кейко, Е.И. Кузьменко, В.А.Кузьмин, А.В. Латышева, Д.Ф. Леонтьев, С.И.Мясникова, Г.В.Пономарев, С.В.Солодянкина, И.Е.Трофимова, А.К. Черкашин; монография [Т.И.Коновалова и др.]; отв. Ред. А.К.Черкашин; Рос.акад.наук, Сиб. Отд-ние, Ин-т географии. Новосибирск, 2005.-424 с.
5. Михеев В.С. Ландшафты юга Восточной Сибири. /В.С. Михеев; В.А. Ряшин; Н.Г. Богомольская; С.Д. Ветрова; Л.С. Дмитриенко и др.// Карта: ГУГК при Совмине СССР. –М. - 1977. – 4л.

К СТЕПЕНИ ИЗУЧЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ЭКОСИСТЕМЫ ПРЕДБАЙКАЛЬЯ

Н.Ю. Козлова

Иркутский Государственный Аграрный Университет им.А.А.Ежевского,
Иркутск, Россия.

e-mail: kozlova_natalya_1993@mail.ru

По литературным сведениям охарактеризовано воздействие антропогенных факторов на почву, воду, растительность, животный мир и атмосферный воздух.

Ключевые слова: факторы, экосистема, влияние, аэропромвыбросы, Предбайкалье.

TO THE DEGREE OF INVESTIGATION OF IMPACT OF HUMAN ACTIVITIES FOR ECOSYSTEM OF PREDBAIKALIE

N.Y. Kozlova

Irkutsk State Agricultural University of A.A. Ezhevsky, Irkutsk, Russia

According to published reports impact of anthropogenic factors on soil, vegetation, water, wildlife and atmosphere.

Key words: factors, ecosystem, impact, air industrial emissions, Predbaikalie.

Ведение биосферного хозяйства невозможно без отслеживания антропогенного воздействия на экосистему.

В настоящее время проблема экологической оценки окружающей природной среды является наиболее актуальной. С каждым годом состояние экосистем ухудшается, и это, конечно, в большей степени вина человека.

Промышленность оставляет видимый след на всех экосистемах, наибольший вред, нанося в первую очередь самому человеку, не говоря уже о природе.

Основными источниками загрязнения окружающей природной среды являются промышленные предприятия. В нашем случае, это металлургическая промышленность. Изучением техногенных загрязнений окружающей природной среды различных территорий занимались достаточно много авторов, но мы уделили внимание работам за последние 15 лет: Евдокимова Г.А.(2007), Лебедева Е.В., Ярмишко М.А Румянцева А.В.(2006), Шебалова Н.М. (2000), Гудерян (1979), Гейнрих (2003), Голицын (2002), Хван (2003), Павлов (2003).

Одни из крупных предприятий по производству алюминия и его субпродуктов находятся в таких городах, как Братск, Шелехов, Новокузнецк, Красноярск. Изучением влияния аэропромышленных выбросов на окружающую при-

родную среду города Шелехова, занимались следующие авторы. Хронология этих исследований представлена ниже.

Влиянием аэропромышленных выбросов на почву занимались: Белозерцева И.А.(2000), Берсенева О.А., Саловарова Г.А.(2009).

Влиянием аэропромышленных выбросов на воду, а конкретно на р. Олха, занималась Чипанина Е.В.(2011).

Влиянием аэропромышленных выбросов на атмосферный воздух, занимались исследователи: Ахтиманкина А.В.(2015), Каницкая А.В., Колмогоров А.В. (2009).

Влиянием аэропромышленных выбросов на растительность, занимались Калугина О.В., Михайлова Т.А., Тараненко Е.Н., (2000), Чжан С.А., Рунова Е.М., Пузанова О.А., Чжан Л.А.(2009).

Влиянием лесопромышленного освоения на состояние популяций охотничьих животных и влиянием промысловой охоты на популяции животных занимался Леонтьев Д.Ф.(1990, 2009).

Список литературы

1. Ахтиманкина А.В. Исследование динамики концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Шелехова / А. В. Ахтиманкина, О. А. Лопаткина // Изв. Иркут. гос. ун-та. Сер. Науки о Земле. – 2015. – Т. 13. – С. 42–57.
2. Белозерцева И.А. Воздействие техногенных выбросов Иркутского алюминиевого завода на окружающую среду / И. А. Белозерцева // Геосистемные исследования в Сибири. 2000. – Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, – С. 60-70.
3. Берсенева О.А. Саловарова В.П. О некоторых особенностях современного состояния почв и почвенной микобиоты в районе аэровыбросов иркутского алюминиевого завода (ОАО «ИРКАЗ-РУСАЛ»)/ Вестник РУДН, 2009.- № 3, с.5-9
4. Гейнрих Д. Экология / Д. Гейнрих, М. Гергт ; пер. с нем. Н. Н. Гринченко. – М.: Рыбари, 2003. – 287 с.
5. Голицын А.Н. Основы промышленной экологии: учебник / А.Н. Голицын. – М.: Академия, 2002. – 240 с.
6. Евдокимова Г.А. Биоэкология: почвенная биота в техногенных зонах : (биомасса, предельные техногенные нагрузки, критерии самовосстановления и устойчивости почв к загрязнению) / Г. А. Евдокимова // Инженерная экология. – 2007. – № 4. – С. 35-44.
7. Зачиняева А.В., Лебедева Е.В., Ярмишко М.А., Румянцева А.В. Микологическая индикация почв Череповецкого промышленного района // Микология и фитопатология. 2006. Т. 40. Вып. 1. С. 39-46.
8. Калугина О. В. Сосна обыкновенная как биоиндикатор состояния техногенно загрязняемых лесных экосистем Байкальского региона / О. В. Калугина, Т. А. Михайлова, Е. Н. Тараненко // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2013. – № 1 (39), ч. 1. – С. 11-13
9. Каницкая Л.В., Колмогоров А.В. Влияние газовых выбросов при производстве алюминия на состояние окружающей среды // Успехи современного естествознания. – 2009. – № 8 – С. 17-18.
10. Леонтьев Д.Ф. Ландшафтно-видовой подход к оценке размещения промысловых животных юга Восточной Сибири // Автореферат дисс. на соискан. докт. биол. наук. – Красноярск, 2009. – 32 с.

11. Павлов И.Н. Глобальные изменения среды обитания древесных растений. Монография / И.Н. Павлов. – Красноярск: СибГТУ, 2003. – 156 с.
12. Хван Т.А. Промышленная экология / Т.А. Хван. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. – 315 с.
13. Чжан С.А. Оценка устойчивости сосны обыкновенной в зонах аэротехногенного загрязнения по данным экологического мониторинга / С.А. Чжан, Е.М. Рунова, О.А. Пузанова // Вестник МГУЛ: Лесной вестник. – 2009. -№1(64).-С.180-183.
14. Чипанина Е.В., Томберг И.В., Мариняте И.И., Сороковикова Л.М. Влияние промышленности города Шелехова на экологическое состояние реки Олхи. – "География и природные ресурсы", № 3, 2011
15. Шебалова Н.М., Бабушкина Л.Г. К механизмам повреждения и устойчивости сосны обыкновенной, произрастающей в зонах техногенного загрязнения // Изв. вузов. Лес. ж. – 2000. – № 5 – 6. – С. 26-31.

УДК 630*47:581.334:582.475.4(571.53)

**ЖИВОЙ НАПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ И ПОДРОСТ УЧАСТКА ПОСЛЕ-
РУБОЧНОЙ СУКЦЕССИИ С УЧАСТИЕМ СИБИРСКОЙ КЕДРОВОЙ
СОСНЫ (PINUS SIBIRICA DU TOUR)
В БАСЕЙНЕ Р. ГОЛОУСТНАЯ**

И.В. Кутателадзе

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского,
Иркутск, Россия
e-mail: irk038@list.ru

Представлены полевые материалы, собранные в бассейне р. Голоустная в июне 2014 и 2015 годов на 3 пробной площадке видовой состав и их анализ учета флоры. Этим охарактеризован видовой состав подлеска и живого напочвенного покрова. Показан количественный учет хвойного подроста диагональных трансект и его формула леса.

Ключевые слова: сукцессия, подрост, восстановление.

**THE LIVING GROUND COVER AND OF UNDERGROWTH LAND
TREE-CUTTING SUCCESSION WITH SIBERIAN CEDAR PINE
(PINUS SIBIRICA DU TOUR) IN BASIN OF THE GOLOUSTNAYA RIVER**

I.V. Kutateladze

Irkutsk State Agrarian University n.a. Ezhevskiy, Irkutsk, Russia

Are presented field data collected in the river basin Goloustnaya in June 2014 and 2015 on 3 test site species composition and analysis of accounting flora. This is characterized by the species composition of the undergrowth and living ground cover. Shows the quantitative account of coniferous undergrowth diagonal transect and its formula forest.

Key words: succession, regrowth, renewal.

Нормальная лесохозяйственная деятельность возможна только при обеспечении лесовосстановления.

Методологией исследований послужила ландшафтно-видовая концепция охотничьих таксаций [1], позволяющая выполнить инвентаризацию местообитания промысловых животных на ландшафтной основе.

В ландшафтном отношении территория относится к группе географических фаций: плоских поверхностей с кедром и пихтой кустарниково–мелкотравно-зеленомышные. В составе геом.: горнотаежные темнохвойные ограниченного развития [2].

Пробная площадка расположена на территории Голоустненского лесничества на западном макросклоне Приморского хребта, на расстоянии 2,25 км. от базы Булунчук учебно-опытного охотничьего хозяйства “Голоустное”.

Перечет на tranсектах, хвойного подроста и расчет его формулы состава подроста по каждому направлению представлены в таблице 1. Диагональные tranсекты проводились в четырех направлениях на расстояние 250 метров шириной 4 метра.

Таблица 1 – Перечет хвойного подроста по tranсектам от пробной площадки

Порода	Направление\кол-во шт.				Итого	Соотношение в %				Итого
	Северо-Восток	Северо-Запад	Юго-Запад	Юго-Восток		Северо-Восток	Северо-Запад	Юго-Запад	Юго-Восток	
Кедр	32	9	9	17	67	27,83	7,83	3,52	13,82	11,00
Ель		19	128	17	164	0,00	16,52	50,00	13,82	26,93
Сосна	62	68	22	29	181	53,91	59,13	8,59	23,58	29,72
Лиственница	21	19	97	60	197	18,26	16,52	37,89	48,78	32,35
Всего	115	115	256	123	609	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Состав леса						3K5C2 Л	1K6C2E2 Л	5E4Л1C+ ед. К	1K5Л2C1 Е	1K3Л3C3 Е
Площадь, га						0,10	0,10	0,10	0,10	0,40

Из анализа полевого материала представленного в таблице 2 видно, что на данном этапе естественного лесовосстановления наблюдается преобладание в составе подроста сосны и лиственницы, сибирская кедровая сосна также принимает значимое участие в составе.

Травяная растительность на пробной площадке включает 26 видов из 16 семейств. Это в основном семейства *Fabaceae*, *Asteraceae*, *Poaceae*, *Cyperaceae* остальные семейства представлены единичными экземплярами. Практически весь учтенный травяно-кустарничковый покров и подлесок относятся к классу Магнолиевидные *Magnoliopsida* (*Dicotyledones*) отдела Цветковые (Покрытосеменные) *Magnoliophyta*, за исключением единичных экземпляров Дифузиаструм уплощенный (сплюснутый) *Diphysium complanatum* и Хвощ лесной *Equisetum sylvaticum* эти виды относятся к классу *Lycopodiophyta* и Хвошевидные *Equisetophyta* соответственно [3]. Перечень видов растений участвующих в экосистеме хвойного леса представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Травяно-кустарничковый покров на пробной площадке

Наименование	Семейство
Отдел: Цветковые (Покрытосеменные) <i>Magnoliophyta</i> (<i>Angiospermae</i>)	
Класс: Магнолиевидные (Двудольные) <i>Magnoliopsida</i> (<i>Dicotyledones</i>)	
Чихотник Недотрога – (<i>Ptarmica impatiens</i>) L.	Астровые <i>Asteraceae</i>
Ястребинка Ганешина – (<i>Hieraacium ganeschii</i>) Zahn	Астровые <i>Asteraceae</i>
Пижма обыкновенная – (<i>Tanacetum vulgare</i>) L.	Астровые <i>Asteraceae</i>
Тысячелистник обыкновенный – (<i>Achillea millefolium</i>) L.	Астровые (Сложноцветные) <i>Asteraceae</i> <i>Bercht</i>
Вика (Горошек) байкальская – (<i>Vicia baicalensis</i>) В. Fedtsch.	Бобовые (Мотыльковые) <i>Fabaceae</i>
Чина. луговая. – (<i>Lathyrus pratensis</i>) L.	Бобовые (Мотыльковые) <i>Fabaceae</i>
Клевер пашенный – (<i>Trifolium arvense</i>) L.	Бобовые (Мотыльковые) <i>Fabaceae</i>
Люпинник пятилистный. – (<i>Lupinaster pentaphyllus</i>) Moench	Бобовые (Мотыльковые) <i>Fabaceae</i>
Медуница мягкая – (<i>Pulmonaria mollis</i>) Hornem	Бурачниковые <i>Boraginaceae</i>
Голубика обыкновенная – (<i>V. uliginosum</i>) L.	Вересковые <i>Ericaceae</i>
Герань волосистотычинковая – (<i>Geranium eriostemon</i>) Fisch	Гераниевые <i>Geraniaceae</i>
Герань луговая – (<i>Geranium pratense</i>) L.	Гераниевые <i>Geraniaceae</i>
Горец Развесистый – (<i>Persicaria lapathifolia</i>) L.	Гречишные <i>Polygonaceae</i>
Горец земноводный – (<i>Persicaria amphibian</i>) Gray	Гречишные <i>Polygonaceae</i>
Ива росистая – (<i>Salix rorida</i>) Laksch	Ивовые <i>Salicaceae</i>

Лютик многоцветковый – (<i>Ranunculus polyanthemos</i>) L.	Лютиковые <i>Ranunculaceae</i>
Вероника Длиннолистная – (<i>Veronica longifolia</i>) L.	Норичниковые <i>Scrophulariaceae</i>
Гравилат алеппский – (<i>Geum aleppicum</i>) Jacq	Розоцветные <i>Rosaceae</i>
Синюха Кистистая – (<i>Polemonium racemosum</i>) Kitamura	Синюховые <i>Polemoniaceae</i>
Мята полевая – (<i>Mentha arvensis</i>) L.	Яснотковые (Губоцветные) <i>Lamiaceae</i>
Класс: Лилиевидные (Однодольные) Liliopsida (Monocotyledones)	
Вейник незамечаемый – (<i>Calamagrostis neglecta</i>) Scherb	Мятликовые, Злаки <i>Poaceae Barnhart</i>
Вейник Андреева – (<i>Calamagrostis andrejewii</i>) Litv	Мятликовые, Злаки <i>Poaceae Barnhart</i>
Камыш лесной – (<i>Scirpus sylvaticus</i>) L.	Сытневые (Осоковые) <i>Cyperaceae</i>
Осока острая – (<i>Carex acuta</i>) L.	Сытневые (Осоковые) <i>Cyperaceae</i>
Отдел: Плауновидные Lycopodiopsida	
Класс: Плауновидные Lycopodiopsida	
Дифазиаструм уплощенный (сплюснутый) – (<i>Diphasium complanatum</i>) Holub	Плауновые <i>Lycopodiaceae</i>
Отдел: Хвощевидные Equisetopsida	
Класс: Хвощевидные Equisetopsida	
Хвощ лесной – (<i>Equisetum sylvaticum</i>) L.	Хвощевые <i>Equisetaceae</i>

Многими авторами отмечена отрицательная связь наличия подроста кедрa и развитием травяного покрова. Это прослеживается на данной площадке с разнотравно-зеленомошным типом лесорастительных условий. В значительном количестве появление возобновления происходит из-под травяного полога, где нарушен нужный режим влажности и освещенности. Так же может наблюдаться повреждение возобновления из-под полога трав грызунами. Все эти факторы ограничивают развитие всходов и подростa.

Выводы:

Растительный живой покров на пробной площадке представлен 26 видами растений из 16 семейств.

Сибирская кедровая сосна участвует в составе древостоя и подростa. При благоприятных факторах течения сукцессии существует большая вероятность формирования темнохвойного леса с участием и возможно преобладанием сибирской кедровой сосны.

Список литературы

1. Леонтьев Д.Ф. Ландшафтно-видовой подход к оценке размещения промысловых животных юга Восточной Сибири / Д.Ф. Леонтьев: Автореф. дис. на соиск. учен. Степени докт. биол. наук. – Красноярск, 2009. – 32 с.
2. Михеев В.С. Ландшафты юга Восточной Сибири. Карта. Главное управление геодезии и картографии при Совмине СССР. М. 1977. 4 л. Составители Михеев В.С., Ряшин В.А. и др.
3. Чепинова В. В. Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения) / В. В. Чепинова, Н. В. Степанцова, А. В. Гребенюк и др. [отв. ред. Л. И. Малышев]. – Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 2008. – 340 с.

УДК 615.322(571.12)

К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕНИИ ОБИЛИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ЮЖНОЙ ЗОНЫ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.Л. Болдырев

Ишимский педагогический институт им. П.П Ершова, Ишим, Россия
e-mail: boldyrev.stepan@yandex.ru

В статье приведены данные о видах лекарственных растений, отмеченных в южной зоне Тюменской области. Показано распространение растений по геоботаническим подзонам с учётом их фитоценозов, частоты встречаемости, обилия.

Ключевые слова: лекарственные растения, геоботанические подзоны южной зоны Тюменской области, обилие, частота встречаемости.

THE QUESTION OF DISTRIBUTION AND ABUNDANCE OF MEDICINAL PLANTS OF THE SOUTHERN ZONE TYUMEN REGION

S.L.Boldyrev

Ishim Ershov State Teachers Training Institute, Ishim, Russia

The article presents data on the types of medicinal plants, selected in the southern area of the Tyumen region. Displaying distribution of plants by geobotanical subzones phytocenoses with regard to their frequency of occurrence, abundance.

Key words: medicinal plants, geobotanical subzones a southern zone of the Tyumen region, the abundance, frequency of occurrence.

Введение. Лесостепная флора юга Тюменской области богата лекарственными растениями, из которых 80 видов применяются в официальной медицине, 120 видов – в традиционной, 600 видов- в народной [1,2].

Цель исследования: изучение пространственного распространения и относительного обилия лекарственных растений лесостепной флоры Тюменской области, применяемых в официальной медицине.

Задачи исследований: 1) изучить закономерности распространения лекарственных растений по геоботаническим подзонам; 2) выявить приуроченность отдельных видов к местам обитания; 3) отметить частоту встречаемости и обилие видов.

Методика и результаты исследований. В течение полевого сезона 2015 года нами исследовано распространение и обилие 33 видов лекарственных растений Тюменской области. Для каждого вида показано распространение в Тюменской области по геоботаническим подзонам: I – подтайга; II – северная лесостепь; III – средняя лесостепь [6]. Приведена приуроченность к различным фитоценозам: 1-луговые; 2-лугово-степные; 3- мелколиственные березово-осиновые колки; 4-ленточные боры; 5-болотные сообщества. Для обозначения частоты встречаемости (ЧВ) используются сокращения: часто (ч), обычно (обч), нередко (нер), изредка (изр), редко (р), очень редко (очр). Показано обилие в оптимальных эколого-ценотических условиях по шкале Друде: массово (м) – более 8 %, обильно (об) – 2,5–8 %, умеренно (ум) – 0,3–2,5 %, мало (мал) – 0,1–0,2 %, единично (ед) – менее 0,1 %[3].

В данной работе методика сбора полевого материала предусматривала закладку густой сети учетных площадей (800) в административных районах южной зоны Тюменской области, что позволяло в значительной мере достоверно оценить флористическое богатство изучаемого района. При проведении анализа геоботанических описаний была получена информация о встречаемости и обилии видов, отмеченных на исследуемой территории (табл. 1).

Таблица 1 – Лекарственные растения лесостепной зоны Тюменской области

№	Вид растения	Геоботанические зоны (подзоны)	Фитоценоз	ЧВ	Обилие
1	<i>Achillea millefolium</i> L. – тысячелистник обыкновенный.	I–II	1, 2	Обч	Об
2	<i>Betula alba</i> L. – береза белая	I–III	3,4,5	Ч	М
3	<i>Betula pendula</i> Roth – береза повислая	I–III	3	Ч	М
4	<i>Carum carvi</i> L. – тмин обыкновенный.	I–III	1	Ч	М

5	<i>Chamérion angustifólium</i> L. – Иван чай	I–III	1,3,4,6	Ч	М
6	<i>Chelidonium majus</i> L. – чистотел большой.	I–III	3	Р	Ум
7	<i>Cichorium intybus</i> L. – цикории обыкновенный II; 1,2; изр; об.	II	1,2	Изр	Об
8	<i>Crataegus sanguinea</i> Pallas – боярышник кроваво-красный.	I–III	3,4, 6	Обч	Ум
9	<i>Dryopteris filix–mas</i> (L.) Schott – щитовник мужской.	I–II	4	Р	Мал
10	<i>Humulus lupulus</i> L. – хмель обыкновенный.	I–II	3, 4, 6	Нер	Ум
11	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim. – лабазник вязолистный	I–II	3, 4, 6	Обч	Об–М
12	<i>Fragaria vesca</i> L. – земляника лесная.	I–III	1, 4, 5	Ч	Об
13	<i>Hypericum perforatum</i> L. – зверобой продырявленный.	I–II	3, 4, 6	Р	М
14	<i>Ledum palustre</i> L. – багульник болотный.	I	5	Ч	Ум
15	<i>Origanum vulgare</i> L. – душица обыкновенная.	I–II	3	Изр	Ум
16	<i>Radus avium</i> Miller – черемуха обыкновенная.	I–III	3,5	Изр	Об–Ум
17	<i>Pinus sylvestris</i> L. – сосна обыкновенная.	I	4,5	Нер -Ч	Ум-М
18	<i>Plantago major</i> L. – подорожник большой.	I–III	1	Р	Ум
19	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L. С. М. Rich. – любка двулистная	I–II	3,4	Нер	Ум
20	<i>Polygala sibirica</i> L. – истод сибирский.	II	1	Р	Ед.

21	<i>Ribes nigrum</i> L. – смородина черная.	I–III	6	Изр	Об
22	<i>Rosa acicularis</i> Lindley – шиповник иглистый.	I–II	3,6	Нер	Ум–Об
23	<i>R. majalis</i> Herrm. – шиповник майский.	I–III	3,4	Изр	Ум
24	<i>Rubus idaeus</i> L. – малина обыкновенная.	I–II	3,4,6	Изр	Об
25	<i>Sanguisorba officinalis</i> L. – кровохлебка лекарственная.	II	1,2	Нер	Мал
26	<i>Sorbus sibirica</i> Hedl. – рябина сибирская.	I–II	3, 4	Изр	Об–Ум
27	<i>Tanacetum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> – пижма обыкновенная.	II–III	2	Изр	Ум
28	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg. – одуванчик лекарственный.	I–III	1,2	Обч	Ум–Об
29	<i>Urtica dioica</i> L. – крапива двудомная.	I–III	1,3,4,6	Обч	Ум–Об
30	<i>Vaccinium myrtillus</i> L. – черника обыкновенная.	I	4	Обч	М
31	<i>V. vitis-idaea</i> L. – брусника обыкновенная.	I–II	4,5	Ч	М
32	<i>Verbascum thapsus</i> L. – коровяк обыкновенный.	I–II	1	Изр	Мал
33	<i>Viburnum opulus</i> L. – калина обыкновенная.	I	3	Изр	Ум

Перечисленные показатели являются одними из основных при изучении экологии видов и их ресурсов, которые составляют научную базу для рационального использования флоры и растительности исследуемого района. Ниже приведен список применяемых в официальной медицине лекарственных растений лесной флоры Тюменской области с указанием вышеперечисленных характеристик.

Заключение. В результате проведенных исследований лесостепной флоры Тюменской области исследовано 33 видов, применяемые в научной медицине. Они распространены в 3 подзонах и приурочены к 6 фитоценозам. К ним относятся высшие споровые, голосеменные и цветковые растения.

Список литературы

1. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. – М., 1976. – 340 с.
2. Справочник по лекарственным растениям. – М., 1990. 464 с.
3. Токарь, О.Е. Флора растительность и фитоиндикация состояния водных экотопов реки Ишим и пойменных озёр в пределах Тюменской области: монография/ О.Е. Токарь. – Ишим: ИГПИ им. П.П. Ершова, 2006. – 208 с.

УДК 591.5 : 597.554.3 (571.12)

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИЙ СЕРЕБРЯНОГО КАРАСЯ В ВОДОЁМАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЗОНЫ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.А. Усольцева

Ишимский педагогический институт имени П.П. Ершова, Ишим, Россия
e-mail: usoltseva92@bk.ru

В статье описаны результаты изучения половозрастной структуры 5 популяций серебряного карася из лесостепной (сельскохозяйственной) зоны Тюменской области.

Ключевые слова: Carassius auratus, половая структура, возрастная структура, гиногенетическая популяция, двуполая популяция.

THE STUDY OF ECOLOGICAL STRUCTURE OF POPULATIONS OF CARASSIUS AURATUS IN THE PONDS OF THE AGRICULTURAL ZONE OF THE TYUMEN REGION

U.A. Usoltseva

Ishim Teacher Training Institutenamed after P.P. Ershov, Ishim, Russia

The article presents the results of studies of gender and age structure of five populations Carassius auratus from forest-steppe (agricultural) area of the Tyumen region.

Key words: Carassius auratus, gender structure, age structure, ginogenetic population, bisexual population.

Исследование популяционной структуры рыб является составной частью комплексного мониторинга водных экосистем.

Цель данной работы заключалась в изучении экологической структуры серебряного карася в водоемах лесостепной зоны Тюменской области. Задачи:

1) отловить представительные выборки серебряного карася в ряде водоемов; 2)

определить пол и возраст отловленных особей; 3) провести сравнительный статистический анализ половозрастной структуры исследуемых популяций.

Материалы и методы исследования.

Материалом для данной работы послужили выборки серебряного карася из озёр лесостепной зоны Тюменской области: Травное (Ишимский район), Большое Рямовое (Омутинский район) (по 30 экз., отловленные в сентябре-октябре 2013 г.), Фоминцево (Армизонский район) (30 экз., апрель 2014 г.), Гусиное (Казанский район) и Песчаное (Абатский район) (по 50 экз., апрель-май 2015 г.). Отлов рыб производился удочками на дождевого червя (на озёрах Травное, Большое Рямовое, Фоминцево) и сетями (размер сети 70м x 1,5м; размер ячеи 30 мм) (на озёрах Гусиное и Песчаное). У обследуемых рыб по кольцам прироста на чешуе определяли относительный возраст, по гонадам определяли пол (Левых, 2013). По программе Statan (Гашев, 1998) рассчитали долю разных половых, возрастных групп и провели статистическое межпопуляционное сравнение с помощью t-критерия Стьюдента (Лакин, 1990).

Результаты исследования и их обсуждение.

Во всех исследованных выборках серебряного карася отмечено достоверное преобладание самок (таб.1-3). В выборках серебряного карася из озёр Травное, Фоминцево, Гусиное самцы отсутствуют. В выборке из озера Большое Рямовое доля самцов составляет 3 %. Отсутствие и низкая доля самцов (не более 3%) позволяют охарактеризовать травнинскую, большерямовскую, гусиновскую и фоминцевскую популяции как гиногенетические. Выборка серебряного карася из озера Песчаное включает 16% самцов, что позволяет охарактеризовать соответствующую популяцию как двуполоую (таб.1,2)

В выборке из озера Травное отмечено 9 возрастных групп: двухлетки, четырёхгодовики, пятигодовики, шестилетки, шести-, семи-, восьми-, девяти- и одиннадцатигодовики (таб.1,2). В выборке из озера Б. Рямовое выявлено 8 возрастных групп: трёх-, четырёхгодовики, пятилетки, пятигодовики, шестилетки, шестигодовики, семи- и восьмигодовики. В выборке серебряного карася из озера Фоминцево выявлено 8 возрастных групп : трёх-, четырёх-, пяти-, шести-, семи-, восьми-, девятигодовики и шестилетки. В выборке из озера Гусиное отмечено 7 возрастных групп: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-годовики. В выборке из озера Песчаное выявлено 6 возрастных групп: 2, 3, 4, 5, 6-годовики, а также шестилетки. Таким образом, каждая выборка характеризуется достаточно разнообразной возрастной структурой, что позволяет охарактеризовать изучаемые популяции как нормальные.

Вместе с тем, изучаемые популяции отличаются соотношением разных возрастных групп. Например, в травянистой популяции достоверно доминируют семигодовики, в фоминцевской и гусиновской – пятигодовики (табл. 1,2,3).

Полученные данные показывают, что популяции одного вида в одной физико-географической зоне имеют своеобразную поло-возрастную структуру.

Таблица 1 – Встречаемость самок серебряного караса в разных озерах

Озера	Травное		Б. Рямовое		Фоминцево		Гусиное		Песчаное	
	абс	Отн	абс	отн	абс	Отн	абс	Отн	абс	отн
2	0	0	0	0	0	0	2	0,04±0,02	5	0,1±0,04
2+	3	0,10±0,06	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	1	0,10±0,05	3	0,10±0,06	6	0,12±0,04	11	0,22±0,05
4	3	0,10±0,06	10	0,13±0,06	5	0,17±0,07	13	0,26±0,06	11	0,22±0,05
4+	0	0	1	0,10±0,05	0	0	0	0	0	0
5	3	0,10±0,06	10	0,13±0,06	7	0,23±0,07	15	0,3±0,06	9	0,18±0,05
5+	2	0,07±0,05	1	0,03±0,03	4	0,13±0,06	0	0	4	0,08±0,03
6	4	0,13±0,06	3	0,10±0,05	4	0,13±0,06	9	0,18±0,05	2	0,04±0,02
7	9	0,30±0,08	2	0,07±0,05	2	0,07±0,05	2	0,04±0,02	0	0
8	3	0,10±0,06	1	0,03±0,03	2	0,07±0,05	3	0,06±0,03	0	0
9	1	0,03±0,03	0	0	3	0,10±0,06	0	0	0	0
11	2	0,07±0,05	0	0	0	0	0	0	0	0
Общ. кол-во	30	0	30	0	30	0	50	0	50	0

Примечание: абс. – абсолютная встречаемость, отн.- относительная встречаемость

Таблица 2 – Встречаемость самцов серебряного караса в разных озерах

Озера	Б. Рямовое		Песчаное	
	Абс	Отн	абс	отн
2			2	0,04±0,02
3			5	0,1±0,04
4			1	0,02±0,03
6	1	0,03±0,03		

Таблица 3 – Сравнение выборок серебряного караса из разных озер по встречаемости разных возрастных групп

выборки	t критерий Стьюдента								
	2	3	4	5	5+	6	7	8	9
Травное – Б. Рямовое	-	-	2,3*	2,3*	0,6	0,4	2,5*	1,04	-
Травное - Фоминцево	-	-	-	1,4	0,9	0	2,5*	0,46	1,04
Травное – Гу- синое	-	-	1,9	2,3*	-	0,7	2,9*	0,6	-
Травное – Пес- чаное	-	-	1,5	1,03	0,22	1,4	-	-	-
Б. Рямовое – Фоминцево	-	1,04	0,8	0,9	1,42	0,4	0	0,6	-
Б. Рямовое – Гусиное	-	1,5	0,7	0,3	-	1,03	0	0,6	-
Б. Рямовое – Песчаное	-	2,8*	1,08	1,5	0,9	0,9	-	-	-
Фоминцево – Гусиное	-	0,3	1,1	0,7	-	0,4	0,5	0,11	-
Фоминцево – Песчаное	-	1,5	0,6	0,6	0,7	1,3	-	-	-
Гусиное – Пес- чаное	1,2	1,3	0,5	1,4	-	2,3*	-	-	-

Примечание: * – различия достоверны при $P \leq 0,05$; ** – при $P \leq 0,01$; *** – при $P \leq 0,001$

Список литературы

1. Гашев, С.Н. Статистический анализ для биологов (Руководство по использованию пакета программ «Statan-1996») / С.Н. Гашев. – Тюмень: ТГУ, 1998. – 22 с.
2. Лакин, Г.Ф. Биометрия / Г.Ф. Лакин. – М.: Высшая школа, 1990. – 343 с.
3. Левых, А.Ю. Методы биологических исследований: учеб. пособие для студ. биол.специальностей педагогических вузов / А.Ю. Левых. – Ишим: ИГПИ им. П.П. Ершова, 2013. – 134 с.

ФОРУМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ И ПОСЕЛЕНИЙ
СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА
«СИБИРСКИЙ ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОНГРЕСС»

Материалы

(10-13 ноября 2015 г.)

Издательство «Оттиск»
Лицензия ЛР № 066064 от 10.08.1998.
Подписано в печать 04.12.2014 г. Формат 60х84 1/32
Отпечатано в типографии «Оттиск»
Гарнитура Minion Pro.
Печать офсетная. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 4,7. Уч.-изд. л. 5,1.
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