

# ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

DOI: 10.15838/esc/2015.1.37.12

УДК 504.06 (470.13), ББК65.28(2Рос.Ком)

© Тихонова Т.В.

## Оценка эффективности направлений развития особо охраняемых природных территорий Республики Коми\*



Татьяна Вячеславовна  
ТИХОНОВА

кандидат экономических наук, доцент, зав. лабораторией, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук (167982, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 26, tikhonova@iespn.komisc.ru)

**Аннотация.** В статье представлен алгоритм управления особо охраняемых природных территорий (ООПТ) региона. Этот алгоритм включает в себя последовательное выполнение следующих процедур: принятие обязательств по сохранению биоразнообразия; планирование мероприятий по сохранению природных комплексов и их реализация; оценка, анализ результатов и разработка рекомендаций по улучшению управления. Согласно данному алгоритму проведена апробация на модельных объектах – особо охраняемых природных территориях федерального и регионального значения. В ходе выполнения мероприятий выявлены источники финансирования особо охраняемых модельных объектов: средства бюджета всех уровней; грантовые и благотворительные средства; средства, полученные от оказания услуг по осуществлению рекреационного отдыха и туризма. Для семи объектов показаны финансовые стратегии их развития и проведен анализ бизнес-планов по ним. Результаты социологического опроса населения об эффективности внедрения бизнес-планов показали, что предоставление разнообразных положительных эффектов от существования ООПТ отличается в большую сторону, чем ограничения, которые испытывают местные жители. Это относится к возможностям и формам сотрудничества, вклада в социально-экономическое развитие региона. Предложены мероприятия по организации рекреационного отдыха для жителей региона. Наиболее интересен для них, особенно горожан, отдых выходного дня, затраты на который составляют 2 тыс. руб./чел. Данный вид отдыха может организовать поток 200 тыс. чел/год при условии предоставления необходимого спектра услуг, особенно касающегося детского досуга. Для туристического отдыха, наоборот, необходимо максимальное удешевление затрат (5 тыс. руб./чел. за маршрут), предоставление минимальных услуг, при этом

\* Публикация выполнена в рамках Программы интеграционных фундаментальных исследований УрО РАН, проект 12-И-7-2070 «Инструменты и механизмы реализации социально-экономической политики северных территорий».

ежегодный поток данной категории туристов может составить 40 тыс. чел. Другим направлением совершенствования состояния ООПТ может стать организация природных парков традиционной направленности. На примере модельных объектов ООПТ показана возможность рационального ведения природоохранных работ при допустимой рекреационной деятельности, что и составляет не консервацию, а «развитие» данных территорий.

**Ключевые слова:** особо охраняемые природные территории, биоразнообразие, экосистемные услуги, рекреационные ресурсы, экологический туризм, бизнес-план.

Сегодня стало очевидным, что задачи сохранения окружающей среды и экономического развития взаимосвязаны, так как, разрушая и истощая природу, невозможно обеспечить устойчивое экономическое развитие территории. Одной из важнейших задач на пути к устойчивому развитию должно стать сохранение территорий с пока еще уцелевшими, ненарушенными экосистемами. На ее решение направлена и сформированная к настоящему времени в стране система особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Главной задачей соблюдения принципов устойчивого развития территории является, с одной стороны, многоплановое использование лесных ресурсов, включающее лесозаготовку и ее переработку, рекреацию, сбор дикоросов, торговлю лесными квотами и т.д., с другой – использование природных ресурсов в размерах, не противоречащих восстановительной способности экосистем и возможности сохранения природного капитала для будущих поколений. Богатый опыт экспериментальных исследований на территории РФ [1, 2, 3, 4] позволил сформулировать общий алгоритм принятия управленческих решений по ресурсным и природоохранным проблемам, который заключается в непрерывном и последовательном перечне действий:

- принятие обязательств и стратегии сохранения биоразнообразия;
- планирование и реализация мероприятий по сохранению природных комплексов;

- оценка, анализ результатов и разработка рекомендаций по улучшению управления.

Основная цель алгоритма – непрерывное повышение эффективности управления для предотвращения истощения ресурсов и экосистемных услуг, предоставляемых на территориях. Схема таких действий является общей стратегией устойчивого развития в контексте территориального развития и закреплена международными стандартами, такими как ISO 14001 (*табл. 1*).

Выгоды от использования алгоритма состоят в улучшении институциональных условий сохранения биоресурсов, создании информационного блока данных, содействии повышению выгод от использования ресурсов и благ окружающей среды. Основываясь на опыте проекта ПРООН/ГЭФ Коми «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми», представим основные результаты.

Природно-заповедный фонд республики насчитывает 240 ООПТ, 238 из которых республиканского значения. Самые значимые – Печоро-Илычский государственный природный заповедник (ПЗ) и национальный парк (НП) «Югыд ва» в 1995 г. включены в Список Всемирного наследия природы под общим названием «Древесные леса Коми». Охраняемые объекты регионального значения занимают существенную часть общей площади ООПТ (около 2,7 млн. га). С учётом возможности

Таблица 1. Алгоритм управления сохранением биоразнообразия на территории ООПТ

№ п/п	Этап	Процедура	Базовые инструменты
1.	Принятие обязательств и стратегии сохранения биоразнообразия	Выявление основных проблем и угроз	Данные социологических опросов населения, полевые исследования
		Оценка социальной и экологической значимости	Исследования в соответствии с методологией эколого-экономического учета (ООН)
		Определение основных направлений совершенствования экологической политики	Нормативно-правовые положения, инструкции, институциональное и финансовое обеспечение
2.	Планирование мероприятий по сохранению биоразнообразия	Выявление потоков природных ресурсов и экосистемных услуг и определение групп их пользователей	Полевые исследования
		Определение экономической ценности ресурсов и услуг	Экономическая оценка природных ресурсов и экосистемных услуг
		Анализ распределения выгод от их использования	
		Анализ финансовых затрат на сохранение биоразнообразия	Бизнес-планы развития ООПТ
3.	Реализация мероприятий по сохранению биоразнообразия	Разработка инструментов реализации выбранных направлений деятельности	
		Учет традиций природопользования	
4.	Оценка результатов	Оценка эффективности	Контрольная деятельность, социологические опросы
5.	Анализ и улучшение направлений управления	Анализ трендов экономической ценности природных ресурсов и экосистемных услуг и разработка мер и рекомендаций	Прогнозирование динамики состояния природных ресурсов, способов и характера их использования

их эксплуатации практически все объекты используются местным населением и жителями региона.

### Принятие обязательств и стратегии сохранения биоразнообразия

Проблемы сохранения биоразнообразия могут быть сформулированы на основе анализа данных опроса населения и данных экспертов о результатах полевых исследований. Инвентаризация ООПТ региона началась еще в 2005 г. под руководством Министерства природных ресурсов Республики Коми. Благодаря подключенному с 2008 г. проекту ПРООН/ГЭФ Коми к 2013 г. инвентаризация была завершена, накоплен огромный объем материала полевых исследований как по биологическим, так и по социальным вопросам. В ходе выполнения работ в 2006 и 2013 гг. проводились опросы

жителей близлежащих к ООПТ населенных пунктов. Опрос местных жителей в 2013 г. (504 человека) включал в себя категории сельских и городских жителей, туристов, работников ООПТ и органов местного самоуправления.

По данным проведенного социологического опроса местного населения основные угрозы для биоразнообразия природных комплексов ООПТ региона включают в себя: браконьерство со стороны «коррумпированной верхушки и бизнеса» (62% респондентов), браконьерство «безработного местного населения сопредельных сел и деревень» (36%), а также «негативное влияние промышленных объектов» (27% респондентов) [5]. Низкий уровень жизни сельского, особенно коренного и старожильческого, населения способствует браконьерству в

том случае, когда появляется спрос на эти ресурсы. Фактическая безнаказанность за превышение изъятия природных ресурсов леса и водных объектов приводит к появлению организованных групп браконьеров из числа жителей городов и работников предприятий, находящихся в непосредственной близости от объектов ООПТ. В число идентифицированных угроз экосистемам и биологическому разнообразию ООПТ Республики Коми входят: незаконная вырубка леса, нерегулируемая заготовка недревесной продукции, браконьерство, включая незаконную охоту и рыболовство, проникновение инвазивных видов, нерегулируемый туризм, добыча нефти и газа, горнорудная промышленность, строительство дорог и линейных сооружений, лесные пожары.

Социальная и экологическая значимость объектов охраны заключается в неистощительном использовании людьми природных ресурсов и экосистемных услуг. В соответствии с методологией эколого-экономического учета (ООН), поток выгод от использования природных ресурсов и экосистемных услуг составляет основную ценность территории. Поэтому экологическая политика должна быть нацелена на *сохранение и увеличение этой ценности* при строгом соблюдении природоохранных режимов. В связи с этим на начальных этапах обязательно проводится экономическая оценка ресурсов и услуг, как это было представлено в ранее опубликованных статьях [6, 7].

Эстетическая ценность ООПТ может быть наиболее привлекательным фактором создания условий для экологического туризма и рекреационного отдыха жителей региона. В «Стратегии развития туризма в РФ на период до 2020 года» предусматривается внедрение въездного туризма на ООПТ, включая создание условий и инфраструктуры.

Согласно обследованиям всей территории региона по состоянию ООПТ предло-

жено перевести ряд комплексных заказников и памятников природы в ранг природных парков, что позволит акцентировать внимание на рекреационном отдыхе и экологическом туризме [8]. К таким объектам относятся «Белый» и «Белоборский». Необходимо наделить Министерство природных ресурсов Республики Коми правом определять особенности использования и охраны ООПТ регионального значения, контролировать доступ к ним и взимать входную дифференцированную плату за пользование природными ресурсами и благами. В таком случае регион будет полновластным хозяином всех ресурсов, имеющихся на охраняемых территориях.

#### **Планирование мероприятий по сохранению биоразнообразия**

На основе полевых исследований и наблюдений, изучения документации, анализа статистической информации выявляются природные ресурсы и комплексы, которые пользуются реальным спросом, тем самым формируются потоки использования. Так, по данным тринацдцати объектов региона, общей площадью около 1,367 млн. га, были проведены оценки *потоков природных ресурсов и экосистемных услуг*. В их число вошли: ресурсы леса – дровяная древесина, недревесные ресурсы (ягоды, грибы, лекарственные растения, орехи), сено (сенокошение); рекреационные, рыбные и охотничьи ресурсы; ресурсы оленевых пастбищ; поглощение углерода лесами и водными объектами; водорегулирование болот и водоочистная функция лесных и водных экосистем. При этом основными пользователями данных потоков стали: местное население, приезжие туристы, мировое сообщество и бизнес [9, 10, 11].

Экономическая оценка осуществляется в соответствии с методологией эколого-экономического учета (ООН) и применением рыночных и нерыночных методов оценок:

- прямой рыночной (древесные и не-древесные лесные ресурсы, ресурсы охоты и рыбные ресурсы);
- косвенной рыночной (поглощение углерода);
- определения экономического ущерба (оленни пастища);
- транспортно-путевых затрат (рекреационные и туристические ресурсы);
- компенсационных затрат (водорегулирование и водоочистка).

Результаты данных оценок и их анализ ранее опубликованы в статьях [6, 12] и в обобщенном виде представлены в *таблице 2*.

Так, удельные показатели среднегодовой экономической оценки объектов ООПТ варьируются: для крайнесеверной тайги – от 190 до 310 руб./га в год; для северной тайги – от 8 до 220 руб./га в год; для средней тайги – от 200 до 993 руб./га в год. Причем доля глобальных функций экосистем (поглощение углерода и водорегулирование) превалирует для крупных ООПТ. Выявление групп пользователей природных ресурсов и экосистемных услуг осуществляется в ходе полевых исследо-

ваний, определение их размеров – в ходе выполнения их экономической оценки.

Так, распределение выгод различается по ООПТ. За счет того, что получателями выгод от поглощения углерода лесами является мировое сообщество, а водорегулирования – местное население, наиболее подвижной категорией становятся бизнес и приезжие туристы. Следовательно, на тех ООПТ, где осуществляется активная рекреация (в том числе для реализации бизнес-проектов) или браконьерство, их доля возрастает до значений 50–70% [12].

В настоящее время ни одна охраняемая территория регионального значения не финансируется для проведения реальных природоохранных мероприятий. В то же время инспекторы и лесничие не имеют возможности контролировать столь обширные площади объектов, находящиеся в труднодоступных местах региона. Поэтому сохранность многих ООПТ ограничивается от неизбежного браконьерства только этот факт вместе с альтернативами ресурсов на близлежащих территориях. Данные проблемы не могут быть решены без участия

Таблица 2. Результаты экономической оценки ООПТ регионального значения

ООПТ	Площадь, тыс. га	Экономическая ценность, млн. руб./год	Удельный показатель, руб./га/год
<i>Крайнесеверная тайга</i>			
Комплексный заказник «Усинский»	179	33,765	188,6
Болотный резерват «Океан»	139	43,561	313,4
<i>Северная тайга</i>			
Комплексный заказник «Сэбысь»	175	37,192	212,5
Комплексный заказник «Удорский»	242	52,272	216,0
Кедровый заказник «Подчерский»	1,3	0,051	39,2
Кедровый заказник «Соплясский»	0,6	0,039	65,0
Болото «Печорское»	6,4	0,054	8,4
Водный памятник природы «Параськины озера»	0,02	0,377	188,5
<i>Средняя тайга</i>			
Ихтиологический заказник «Ильчский»	532,4	108,556	203,9
Комплексный заказник «Унинский»	32,4	22,455	693,1
Комплексный заказник «Белоборский»	9,0	8,940	993,3
Комплексный заказник «Белый»	7,8	2,68	343,6
Комплексный заказник «Верхне-Локчимский»	42,4	10,2	240,6

местного населения и более значительных финансовых вложений в охрану природных ресурсов. Основная цель разработки бизнес-планов ООПТ сводится к переориентации неорганизованного потока людей в организованный, обеспечение занятости местного населения, обеспечение охранных мероприятий за счет финансовых поступлений благодаря внедрению финансовых стратегий.

Выбор модельных ООПТ для бизнес-планирования обусловлен значимостью и расположением. Первые два объекта – биосферный Печоро-Илычский заповедник и национальный парк «Югыд ва» являются не только самыми важными для региона, но и выполняют функции охраны биоразнообразия и рекреационного отдыха в масштабе страны. Остальные объекты (комплексные заказники «Белый», «Белоборский» и водный памятник природы «Параськины озера») расположены вблизи самых крупных городов региона (Ухта и Сыктывкар), что объясняет возможность организации отдыха выходного дня, проведения праздников и просветительских программ. Комплексный заказник «Унинский» расположен в буферной зоне заповедника и разработка его бизнес-плана направлена на перераспределение потока туристов заповедника при одновременной функции охраны природных ресурсов. Анализ фактических финансовых затрат предполагает выявление всех поступлений, которые расходуются на сохранение биоразнообразия. Эта информация становится базовой для составления бизнес-планов развития, при этом необходимо учитывать, что средства, направляемые из федерального и регионального бюджета для БЗ и НП, расходуются на контрольные и надзорные функции и проведение в последнее десятилетие инвентаризации. Благотворительные средства и иностранные гранты являются переменной величиной и, как правило, ис-

пользуются на начальном этапе внедрения бизнес-программ для оборудования инфраструктурных объектов (гостевых домов, беседок, мест стоянок автотранспорта, обустройство утилизации мусора и т.д.). Следует также учитывать факт наличия в большинстве районов региона программ развития туризма, согласно которым происходит ежегодное перечисление средств на организацию объектов туризма, и в частности на ООПТ (Усть-Вымский, Княжпогостский, Удорский и другие районы). Перечисления из различных источников финансирования ООПТ, для которых были разработаны бизнес-планы, представлены в *таблице 3*.

Вследствие недофинансирования, менеджмент ООПТ вынужден полагаться на туризм как источник дохода, однако без развитой инфраструктуры (специально направленной на снижение воздействия на природу) нагрузка на природные комплексы критична и вызывает их деградацию, той же причиной может быть вызвано不负责任的 использование внешними бизнес-структурами ресурсов и объектов ООПТ. Лишь следствием является дефицит квалифицированных работников, для которых ООПТ не может конкурировать на рынке труда, предлагая низкую оплату труда. Теми же причинами (ООПТ не развивает местные общины, часто оторванные от рынка труда) вызвано и браконьерство как со стороны населения вокруг ООПТ, так и со стороны посетителей. В этой ситуации прибегаем к методу предварительного отбора финансовых стратегий (механизмов), который выполняется на основе данных, собранных методами интервью менеджмента и ведущего штата ООПТ, проведения круглых столов, опроса целевых групп и обзора отчетов предыдущих исследований (*рисунок*).

В зависимости от специфики объектов бизнес-планирования выделяются разные финансовые стратегии (*табл. 4*).

Таблица 3. Источники финансирования ООПТ

Источники финансирования	БЗ	НП	Белоборский	Белый	Унинский	Параськины озера
Федеральный бюджет	+	+				
Региональный бюджет	+	+	+	+	+	+
Местный бюджет		+				
Проект ПРООН/ГЭФ	+	+	+	+	+	+
Иностранные гранты	+	+				
Благотворительные средства	+	+				
Собственная деятельность	+	+		+		

Предварительный выбор финансовых механизмов

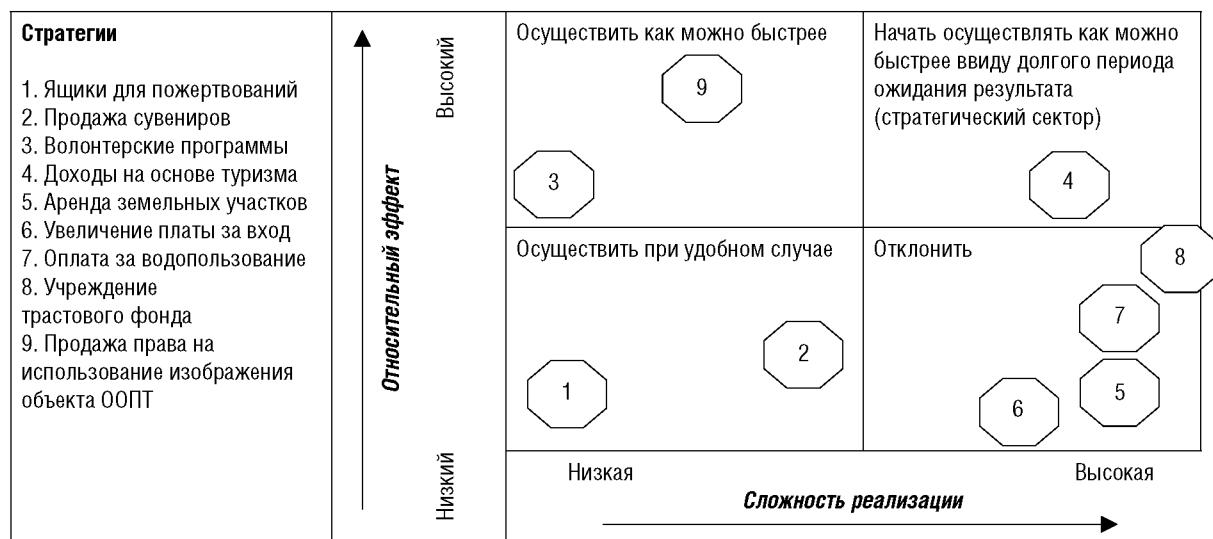


Таблица 4. Финансовые стратегии бизнес-планов развития ООПТ

Стратегии	БЗ	НП	Белоборский	Белый	Унинский	Параськины озера
Федеральный бюджет	+	+				
Региональный бюджет			+	+		+
Местный бюджет			+	+	+	+
Иностранные гранты	+	+	+	+	+	
Благотворительные средства	+	+	+	+	+	+
Туризм	+	+	+	+	+	+
Аренда территории и объектов		+	+	+		+
Право изображения, печатная продукция, рекламные акции	+	+				
Мультимедийная энциклопедия	+	+				
Визит-центр		+	+	+		+
Вклад волонтеров			+	+		

Так, для брендовых ООПТ поступление средств, помимо поступлений от проведения туризма, может быть обеспечено за счет создания мультимедийных информационных источников, продажи печатных изображений и рекламы, установки ящиков для добровольных пожертвований.

Для «пригородных» охраняемых объектов приемлемо вовлечение волонтеров, организация рыбохозяйственных производств, переработки грибо-ягодной продукции, визит-центров с проведением просветительских мероприятий.

### **Реализация мероприятий по сохранению биоразнообразия**

Бизнес-план ООПТ является гибким инструментом финансирования программ плана управления ООПТ и их систем (табл. 5).

Согласно разработанным бизнес-планам, туристические услуги включали в себя: спортивный туризм (велосипедный, пеший, лыжный, на байдарках, на лодках), организацию семейного и корпоративного отдыха, проведения учебных практик для студентов и школьников, наблюдения за

животными и птицами (видеосъемки), проведения праздников и спортивных состязаний (на собачьих упряжках, соревнования по спортивному ориентированию, пейнтболу), любительского лова рыбы, туристических маршрутов по исторической тематике.

Учет традиций природопользования заключается в вовлечении местного населения в программы развития ООПТ. Так, практически для всех объектов были предусмотрены рабочие места для населения в сфере сопровождения туристов, организации охраны, обслуживания гостевых домов, досуга. Проведенное социологическое обследование населения (504 человека), проживающего вблизи от ООПТ, доказывает готовность сотрудничества в сфере сопровождения, проведения строительных работ, изготовления лодок, сувениров (56% респондентов).

Так, распределение по категориям респондентов следующее: местное население сельских пунктов Печорского района – 22%; местное население сельских пунктов Вуктыльского района – 100%; местное

Таблица 5. Программы бизнес-планов ООПТ

Программа	БЗ	НП	Белоборский	Белый	Унинский	Параськины озера
Управление и техническая поддержка	+	+	+	+	+	+
Охрана территории	+	+	+	+	+	+
Восстановление нарушенных комплексов		+	+			
Научные исследования	+	+	+	+	+	
Эко-просвещение	+	+	+	+		+
Реорганизация системы охраны	+	+	+			
Поддержка финансирования	+	+	+	+	+	+
Сохранение традиционного образа жизни и культуры населения	+	+	+	+	+	+

Таблица 6. Сведения по социальному фактору бизнес-планирования ООПТ

	БЗ	НП	Белоборский	Белый	Унинский	Параськины озера
Число посетителей, чел./год	1 900	4 840	17 000	8 100	100	1 000
Число рабочих мест, шт.	24	20	14	12	23	7

население сельских пунктов Троицко-Печорского района – 68%; жители городов региона – 52%; туристы из региона – 57%; представители органов местного самоуправления этих же районов – 50% [5]. Социальный фактор чрезвычайно важен для социально-экономического развития территории региона, вследствие чего предоставление рабочих мест, средств для охраны ООПТ, обеспечение контроля и личная заинтересованность населения в неистощительном использовании ресурсов является обязательным разделом бизнес-плана (табл. 6) [9, 10, 11, 12, 14].

### Оценка результатов

Результативность мероприятий оценивается с позиции эколого-экономической эффективности, когда снижение качества или деградация природных комплексов не может быть компенсировано инвестициями в другие виды капитала.

Таким образом, при внедрении бизнес-проектов должна быть сохранена или повышена ценность природных ресурсов и экосистемных услуг. Наиболее приемлемым способом является контрольная деятельность, которая фиксирует использование природных ресурсов и услуг и изменения природных объектов. Это позволяет проводить мониторинговый сопоставительный анализ антропогенной нагрузки и природной среды к восприятию этой нагрузки. Сочетание туризма и образовательной и научной деятельности на одной территории должно обеспечивать рациональное использование ресурсов и мониторинг за его изменениями. Проведение внешнего контроля должно осуществляться со стороны ГБУ РК «Центр по ООПТ» Министерства природных ресурсов региона в форме отчетов на бумажных носителях и выездов на территории объектов ежеквартально.

Таблица 7. Сведения о взаимодействии местных жителей и ООПТ

Категории респондентов	Вклад в социально-экономическое развитие региона				Характер взаимодействия	
	Важна для поддержания качества жизни, %	Дает развитие местной экономике, %	Предоставляет рабочие места, %	Ограничивает развитие региона, %	Ограничивает традиционную деятельность, %	Ограничивает посещение, %
Сельские жители Печорского района (98 чел.)	35	29	4	6	30	47
Сельские жители Вуктыльского района (8 чел.)	100			нет		
Городские жители (162 чел.)	53	28	11	16	31	46
Сельские жители п. Якша (39 чел.)	62	36	31	нет		28
Сельские жители Троицко-Печорского района (25 чел.)	52	44	40	нет	12	36
Туристы региона (60 чел.)	50	40	10		30	53
Преподаватели и студенты (61 чел.)	69	20	20		38	21
Руководство местных органов власти (40 чел.)	50	53	23	3	18	45
Работники ООПТ (11 чел.)	64	45	27	нет	18	нет
<b>Всего (504 чел.)</b>	<b>52</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	<b>38</b>

Внутренний контроль производится по всем программам руководителем ООПТ в форме отчетов.

Учитывая незначительный срок (2–3 года) реализации проектов бизнес-планирования на территории, обследованию подверглись лишь два объекта – биосферный Печоро-Илычский заповедник и национальный парк «Югыд ва». В социологическом опросе участвовало местное население сельских (15 сел и поселков) и городских населенных пунктов (городов Вуктыл, Инта и Печора) в количестве 504 респондентов. В результате получены следующие данные: по уровню доступности для населения, возможности сотрудничества, роли ООПТ в социально-экономическом развитии прилежащих населенных пунктов (*табл. 7*). Несмотря на административные и финансовые ограничения охраняемые объекты население считает доступными – 54% всех опрошенных; малодоступным – 32%. Ограничения в доступе объясняются большими затратами на ГСМ, экипировку, неудовлетворительным состоянием дорог и туристической инфраструктурой. В той же степени отражается готовность к сотрудничеству, особенно для тех жителей, которые желают получить рабочие места. Наибольший вклад в волонтерскую деятельность готовы внести местные туристы (20% опрошенных), в среднем эта доля составляет 8% респондентов [5].

Как видно из таблицы предоставление разнообразных положительных эффектов от существования ООПТ отличается в большую сторону, чем ограничения, которые испытывают местные жители.

Однако, мероприятия по привлечению жителей сопредельных парку и заповеднику территорий не достаточны, вследствие чего и изменения в оценке услуг также незначительны. До сих пор не реализованы проекты по эффективному использованию недревесных ресурсов леса (организация на месте их переработки).

### Анализ и улучшение направлений управления

Анализ улучшения должен касаться всех направлений деятельности ООПТ – охранны природных ресурсов, финансовых и социальных показателей. Осуществление рекреационной и туристической деятельности формирует финансовые поступления и обеспечивает занятость местного населения, вследствие чего нами был проведен социологический опрос: жителей пяти муниципальных образований (Сыктывкар, Инта, Печора, Усинск и Ухта) и семи муниципальных районов (Ижемский, Усть-Вымский, Усть-Куломский, Троицко-Печорский, Княжпогостский, Прилузский и Койгородский).

Всего опрошено 604 человека, количество городских жителей составило 83%. Категория молодых (20–25 лет) респондентов доминирует (42%), остальные возрастные категории представлены равномерно по долевому участию (25–35 лет – 15%; 35–50 лет – 26% и 50 лет и более – 17%). Задачами анкетирования являлось выявление предпочтений по видам отдыха, перечню необходимых услуг и объемов приемлемых затрат на его проведение.

В результате проведенного анализа получены следующие выводы:

- жители региона хорошо осведомлены и имеют богатый опыт посещения ООПТ с целью отдыха и туризма (56% респондентов, из которых 18% – посещают ООПТ каждый год и чаще; целями посещения являются рекреация (60%) и спортивный туризм (16%), лишь у 8% опрошенных целью посещения ООПТ является производственная необходимость);

- предпочтения по организации отдыха разделяются на две категории – вне региона (41% респондентов) и на территории региона (53% респондентов), причем отдых последних воспринимается как желание эстетического наслаждения и тишины;

- предпочтения наиболее ожидаемых видов услуг для *отдыха выходного дня* заключаются в следующем перечне (по убывающей степени значимости): проведение экскурсий, услуги бани, прокат рыболовного и спортивного снаряжения и организация палаточного лагеря;
- для проведения отдыха в виде *туристических маршрутов* в перечень наиболее значимых услуг вошли: услуги бани, устройство палаточного лагеря, сопровождение маршрутов и прокат спортивного снаряжения;
- гипотетические затраты респондентов на организацию *отдыха выходного дня* распределены равномерно: до 1 тыс. руб./чел. (22%); 1–2 тыс. руб./чел (37%) и 2–5 тыс. руб./чел. (30%);
- затраты респондентов на организацию туристического отдыха отнесены к категории 2–5 тыс. руб./чел (35%) и 1–2 тыс. руб./чел. (29%);
- в качестве дополнительных видов услуг респондентами предложены: организация досуга детей, расширение рекреационных зон с обеспечением услуг для отдыха всей семьи; охват зимних видов отдыха – купание в проруби, катание на снегоходах, собачьих упряжках.

Большинство респондентов (87%) отдают предпочтение отдыху в регионе при одновременном более долговременном отдыхе за его пределами. Обследование показало, что наиболее предпочтителен для жителей региона, особенно горожан, отдых выходного дня, затраты на который составляют 2 тыс. руб./чел.

Значительная доля респондентов (30%), готовых тратить на отдых выходного дня от 2 до 5 тыс. руб./чел., учитывая предпочтения отдыха в кругу семьи, предполагают обеспечение услуг хорошего качества. Данный вид отдыха может организовать поток 200 тыс. чел./год при условии предоставления необходимого спектра услуг, особенно

касающегося детского досуга. Для туристического отдыха, наоборот, необходимы максимальное удешевление затрат (5 тыс. руб./чел. за маршрут), предоставление минимальных услуг (баня, сопровождение маршрутов и прокат спортивного оборудования), при этом ежегодный поток данной категории туристов (жителей региона) может составить 40 тыс. чел. Необходимо создавать комфортные условия отдыха для регионального жителя, тем самым обеспечивая занятость населения, расширять сферу услуг и их качество, формировать, особенно для молодой категории граждан, образ «здорового отдыха».

Другим направлением совершенствования состояния ООПТ может стать организация природных парков традиционной направленности. Наиболее приемлемыми объектами и территориями могут стать комплексный заказник «Сэбысь» (Ижемский район), «Удорский» (Удорский район) и участок площадью 25 тыс. га в районе д. Еремеево и п. Приуральский (Трицко-Печорский район). Учитывая многовековой опыт жителей данных территорий (оленеводство, рыболовство и охота «коми-ижемцев», «удорачи»), их традиционный уклад, навыки, накопленные временем, богатство природных ресурсов (животные, птицы, грибы и ягоды), опыт проведения туризма, разнообразных праздников, данные территории могут существовать за счет выполнения природоохранных и социально-экономических программ развития.

Важным шагом по данному пути является зонирование площади объектов по сферам деятельности и лимитирование изъятия ресурсов. Вне зоны особой охраны предлагается осуществлять регулируемый познавательный, сельский, событийный, охотничий, рыболовный, экологический и спортивный туризм с организацией специальных мероприятий по сохранению животного и растительного мира.

К числу таких мероприятий могут быть отнесены: обязательный мониторинг за состоянием ресурсов, создание подкормочных площадок, кормушек, кормовых полей и солонцов и т.д.

Для минимизации негативного воздействия на природную среду на некоторых заказниках целесообразно развитие коневодства. Это может способствовать расширению рекреационной возможности объектов в виде конных прогулок и походов. Занятость местного населения может быть обеспечена и развитием рыболовства, пчеловодства, вольерного содержания охотничьих животных и т.д. Таким образом, организация территорий традиционного

природопользования позволит не только сохранить биоразнообразие, но и улучшить экономическое положение местного сельского населения, сохранить культуру и привычные формы природопользования.

Наиболее острые проблемы сохранения биоразнообразия в Республике Коми заключаются в сокращении возможностей финансирования. Это не региональная, а системная проблема, свидетельствующая о необходимости изменения подходов к управлению ООПТ. Накопленный опыт управления может быть использован не только для этого региона, но и для других территорий со схожими природными и социально-экономическими условиями.

## Литература

1. Комплексная экономическая оценка лососевых Камчатки / С.Н. Бобылев, С.В. Соловьева, А.В. Степченко, П.В. Касьянов. – М.: Права человека, 2008. – 64 с.
2. Красовская, Т.М. Природопользование Севера России / Т.М. Красовская. – М.: Издательство ЛКИ, 2008. – 288 с.
3. Тишков, А.А. Биосферные функции природных систем России / А.А. Тишков. – М.: Наука, 2005. – 309 с.
4. Экономическая оценка особо охраняемых природных территорий Камчатки: практические результаты и их значение для сохранения биоразнообразия (на примере природного парка «Быстринский») / Г.А. Фоменко, М.А. Фоменко, А.В. Михайлова, Т.Р. Михайлова; науч. ред. Г.А. Фоменко. – Ярославль: АНО НИПИ «Кадастр», 2010. – 156 с.
5. Давыдова, Н.В. Опрос местных жителей о влиянии ООПТ на среду их обитания и деятельность [Электронный ресурс] / Н.В. Давыдова: отчет по проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми». – Сыктывкар, 2013. – URL: <http://www.undp-komi.org>
6. Тихонова, Т.В. Социально-экономическая оценка особо охраняемых природных территорий (на примере заказников Республики Коми) / Т.В. Тихонова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – Вологда. – 2011. – № 2 (14). – С. 144-157.
7. Тихонова, Т.В. Стратегия развития особо охраняемых природных территорий в целях использования и сохранения биоресурсов и экосистемных услуг / Т.В. Тихонова // Экономика региона. – Екатеринбург, 2012. – № 3 (31). – С. 150-160.
8. Особо охраняемые природные территории Республики Коми: итоги анализа пробелов и перспективы развития / Коллектив авторов. – Сыктывкар, 2011. – 256 с.
9. Белых, А.В. Бизнес-план водного памятника природы «Парааськины озера» [Электронный ресурс] / А.В. Белых: отчет по проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми». – Сыктывкар, 2012. – URL: <http://www.undp-komi.org>
10. Носова, Е.С. Бизнес-план комплексного заказника «Белый» [Электронный ресурс] / Е.С. Носова, отчет по проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми». – Сыктывкар, 2013. – URL: <http://www.undp-komi.org>
11. Тихонова, Т.В. Бизнес-план развития комплексного заказника «Унинский» [Электронный ресурс] / Т.В. Тихонова: отчет по проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми». – Сыктывкар, 2012. – URL: <http://www.undp-komi.org>

12. Бизнес-план национального парка «Югыд ва» [Электронный ресурс]: отчет по проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми». – Вуктыл, 2011. – URL: <http://www.undp-komi.org>
13. Тихонова, Т.В. Развитие системы особо охраняемых природных территорий Республики Коми / Т.В. Тихонова // Экономика региона. – Екатеринбург, 2013. – № 3 (35). – С. 132-142
14. Бизнес-план Печоро-Илычского государственного природного биосферного заповедника [Электронный ресурс]: отчет по проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми». – Якшя, 2010. – URL: <http://www.undp-komi.org>
15. Зимина, И.В. Бизнес-план комплексного заказника «Белоборский» [Электронный ресурс] / И.В. Зимина: отчет по проекту ПРООН/ГЭФ «Сохранение биоразнообразия первичных лесов в районе верховьев реки Печора Республики Коми». – Сыктывкар, 2012. – URL: <http://www.undp-komi.org>

Tikhonova T.V.

## Evaluation of the efficiency of development of specially protected natural areas in the Republic of Komi

Tat'yana Vyacheslavovna Tikhonova – Ph.D. in Economics, Associate Professor, Laboratory Head, Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Center, Ural Branch of RAS (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, 167982, Russian Federation, [tikhonova@iespn.komisc.ru](mailto:tikhonova@iespn.komisc.ru))

**Abstract.** The article presents an algorithm for the management of specially protected natural areas in the region. This algorithm consists of the following procedures: assumption of the obligation to preserve biodiversity; planning and implementation of activities to preserve natural complexes; evaluation, analysis of results and development of recommendations to improve management. According to this algorithm the procedures were tested on model objects – specially protected natural territories of federal and regional importance. In the course of implementation of these activities the sources of funding of specially protected model objects were identified: the funds of budgets of all levels; grants and charitable contributions; funds received from the provision of recreation and tourism services. The financial strategies of development were provided, and the business plans were analysed for seven natural reserves. The results of a sociological survey concerning the effectiveness of implementation of business plans show that positive effects from the existence of protected areas are much more pronounced than the limitations experienced by local residents. This refers to the opportunities and forms of cooperation and contribution to socio-economic development in the region. The activities for the organization of recreation for residents in the region are proposed. Recreation at the weekend, the costs of which amount to two thousand rubles/person, is most interesting to the region's residents, especially to urban residents. This type of recreation can organize a flow of 200 thousand people per year, if the necessary range of services, especially children's leisure, is provided. Leisure tourism, on the contrary, requires the maximum reduction of cost (five thousand rubles/person for the route), and the provision of minimum number of services; the annual flow of this category of tourists may reach 40 thousand people. Establishment of conventional natural parks can be another way to improve the condition of protected areas. The possibility of rational nature management carried out along with recreational activity that promotes the development of these areas is shown on the example of model objects of specially protected natural areas.

**Key words:** specially protected natural areas, biodiversity, ecosystem services, recreational resources, ecological tourism, business plan.

## References

1. Bobylev S.N., Solov'eva S.V., Stetsenko A.V., Kas'yanov P.V. *Kompleksnaya ekonomicheskaya otsenka lososevykh Kamchatki* [Comprehensive Economic Assessment of Salmon in Kamchatka]. Moscow: Prava cheloveka, 2008. 64 p.

2. Krasovskaya T.M. *Prirodopol'zovanie Severa Rossii* [Nature Management in the North of Russia]. Moscow: Izdatel'stvo LKI, 2008. 288 p.
3. Tishkov A.A. *Biosfernye funktsii prirodnykh sistem Rossii* [Biospheric Functions of Natural Systems in Russia]. Moscow: Nauka, 2005. 309 p.
4. Fomenko G.A., Fomenko M.A., Mikhailova A.V., Mikhailova T.R. *Ekonomicheskaya otsenka osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii Kamchatki: prakticheskie rezul'taty i ikh znachenie dlya sokhraneniya bioraznoobraziya (na primere prirodnogo parka "Bystrinskii")* [Economic Assessment of Specially Protected Natural Areas of Kamchatka: Practical Results and Their Importance for Preservation of Biodiversity (Case Study of Bystrinsky Nature Park)]. Scientific editor G.A. Fomenko. Yaroslavl: ANO NIPI "Kadastr", 2010. 156 p.
5. Davydova N.V. Opros mestnykh zhitelei o vliyanii OOPT na sredu ikh obitaniya i deyatel'nost' [Survey of Local Residents concerning the Impact of Specially Protected Natural Areas on Their Environment and Activities]. *Otchet po proektu PROON/GEF "Sokhranenie bioraznoobraziya pervichnykh lesov v raione verkhov'ev reki Pechora Respubliki Komi"* [Report on the UNDP/GEF/EU Project "Conservation of Virgin Forest Biodiversity in the Pechora River Headwaters Region"]. Syktyvkar, 2013. Available at: <http://www.undp-komi.org>
6. Tikhonova T.V. Sotsial'no-ekonomiceskaya otsenka osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii (na primere zakaznikov Respubliki Komi) [Socio-Economic Estimation of the Particularly Protected Natural Territories (by the Example of the Komi Republic Preserves)]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2011, no. 2 (14), pp. 144-157.
7. Tikhonova T.V. Strategiya razvitiya osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii v tselyakh ispol'zovaniya i sokhraneniya bioresursov i ekosistemnykh uslug [Strategy of Protected Areas Development in Purposes of Using and Keeping Bioresources and Ecosystem Services]. *Ekonomika regionala* [Economy of the Region], 2012, no. 3 (31), pp. 150-160.
8. *Osobo okhranyaemye prirodnye territorii Respubliki Komi: itogi analiza probelov i perspektivy razyitiya* [Specially Protected Natural Areas of the Republic of Komi: the Results of the Gap Analysis and Prospects of Development]. Syktyvkar, 2011. 256 p.
9. Belykh A.V. Biznes-plan vodnogo pamyatnika prirody "Paras'kiny ozera" [Business Plan for the Natural Water Monument "Paraskiny Lakes"]. *Otchet po proektu PROON/GEF "Sokhranenie bioraznoobraziya pervichnykh lesov v raione verkhov'ev reki Pechora Respubliki Komi"* [Report on the UNDP/GEF/EU Project "Conservation of Virgin Forest Biodiversity in the Pechora River Headwaters Region"]. Syktyvkar, 2012. Available at: <http://www.undp-komi.org>
10. Nosova E.S. Biznes-plan kompleksnogo zakaznika "Belyi" [Business Plan for Belyi Integrated Reserve]. *Otchet po proektu PROON/GEF "Sokhranenie bioraznoobraziya pervichnykh lesov v raione verkhov'ev reki Pechora Respubliki Komi"* [Report on the UNDP/GEF/EU Project "Conservation of Virgin Forest Biodiversity in the Pechora River Headwaters Region"]. Syktyvkar, 2013. Available at: <http://www.undp-komi.org>
11. Tikhonova T.V. Biznes-plan razvitiya kompleksnogo zakaznika "Un'inskii" [Business Plan for the Development of Un'inskii Integrated Nature Reserve]. *Otchet po proektu PROON/GEF "Sokhranenie bioraznoobraziya pervichnykh lesov v raione verkhov'ev reki Pechora Respubliki Komi"* [Report on the UNDP/GEF/EU Project "Conservation of Virgin Forest Biodiversity in the Pechora River Headwaters Region"]. Syktyvkar, 2012. Available at: <http://www.undp-komi.org>
12. Biznes-plan natsional'nogo parka "Yugyd va" [Business Plan for Yugyd Va National Park]. *Otchet po proektu PROON/GEF "Sokhranenie bioraznoobraziya pervichnykh lesov v raione verkhov'ev reki Pechora Respubliki Komi"* [Report on the UNDP/GEF/EU Project "Conservation of Virgin Forest Biodiversity in the Pechora River Headwaters Region"]. Vuktyl, 2011. Available at: <http://www.undp-komi.org>
13. Tikhonova T.V. Razvitiye sistemy osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii Respubliki Komi [Development of Protected Area System of the Komi Republic]. *Ekonomika regionala* [Economy of the Region], 2013, no. 3 (35), pp. 132-142
14. Biznes-plan Pechoro-Ilychskogo gosudarstvennogo prirodnogo biosfernogo zapovednika [Business Plan for Pechora-Ilych Nature Reserve]. *Otchet po proektu PROON/GEF "Sokhranenie bioraznoobraziya pervichnykh lesov v raione verkhov'ev reki Pechora Respubliki Komi"* [Report on the UNDP/GEF/EU Project "Conservation of Virgin Forest Biodiversity in the Pechora River Headwaters Region"]. Yaksha, 2010. Available at: <http://www.undp-komi.org>
15. Zimina I.V. Biznes-plan kompleksnogo zakaznika "Beloborskii" [Business Plan for Beloborsky Integrated Nature Reserve]. *Otchet po proektu PROON/GEF "Sokhranenie bioraznoobraziya pervichnykh lesov v raione verkhov'ev reki Pechora Respubliki Komi"* [Report on the UNDP/GEF/EU Project "Conservation of Virgin Forest Biodiversity in the Pechora River Headwaters Region"]. Syktyvkar, 2012. Available at: <http://www.undp-komi.org>