



ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ И ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ЭКОЛОГО-ТУРИСТСКИХ УСЛУГ В АЛТАЙСКОМ РЕГИОНЕ

И. Н. Ротанова,

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
ФГБУН «Институт водных и экологических проблем СО РАН»
(Барнаул, Российская Федерация)

rotanova07@inbox.ru

Термин «вызовы времени» стал весьма популярен в современном обществе на рубеже XX-XXI веков, что отражает актуальность подобного подхода к анализу различных ситуаций. Под «вызовами времени» понимаются угрозы общего характера, связанные с появлением каких-либо новых факторов в развитии, создающих препятствия для возможности нормального функционирования природно-общественных систем в географическом пространстве – окружающей среде. Широко распространены разнообразные варианты, например: вызовы глобализации, вызовы устойчивому развитию, экологические, климатические вызовы, вызовы модернизации и т.п. Понятие «вызовы» весьма широко и включает в себя такие составляющие, как трудности, ограничения, задачи, однако ещё и возможности. В большинстве случаев используется расширительная трактовка, при которой под вызовами понимается всё вместе взятое. «Вызовы» находят свое проявление, или их необходимо выявить, и найти пути разрешения до перерождения их в проблемы. С определенной долей условности «вызовы» можно разделить на два типа: вызовы-двигатели, содержащие в самих себе потенциал развития, и вызовы-тормозы, которые следует преодолевать, без этого развитие не реализуемо. В качестве «ответов» на «вызовы» рассматривается деятельность в соответствующей области, направленная на решение конкретных задач. Постановка и решение задач, поиск возможностей – это и есть «ответ». Самый эффективный «ответ» – это использование «вызова» в качестве рычага, когда поиск выхода приводит к переходу на новый качественный уровень, к прорыву. «Ответ» на «вызов», как правило, не может быть дан стандартными средствами готового знания и опыта, а требует разработки нового научного подхода [1, 2].

Экологические угрозы сегодня стали главенствующим вызовом времени. Под экологической услугой понимается услуга (деятельность), оказываемая населению, обществу, государству или предприятию, результатом которой является предупреждение или снижение вреда, нанесенного человеку и окружающей среде в следствие производства и потребления продукции. В качестве одного из «ответов» на экологические вызовы времени может служить



Grand Altai Council of HEI Chancellors network edition

процесс формирования рынка экологических услуг. В настоящее время главной целью общественного прогресса признано обеспечение высокого качества жизни населения, которое предполагает как удовлетворение экономических и социальных потребностей, так и экологически благоприятную среду обитания. Достижение поставленной цели возможно в рамках концепции устойчивого развития, предполагающей прогресс в экономической, социальной и экологической сферах [3].

Интерес науки и практики к осуществлению экономических видов деятельности, определяемых как «зеленая экономика» и «экологические услуги», вызван осознанием значимости щадящего использования и сохранения природных ресурсов, относимых к категории возобновляемых, однако реально не успевающих восстанавливаться и восполняться в необходимом для человечества качестве и количестве в короткие сроки. Планирование устойчивого социально-экономического развития основывается на конкретных мерах по сохранению различных видов природных ресурсов с учетом того, что растущие потребности должны соответствовать природному капиталу.

Концепция устойчивого развития как теоретическая основа интеграции положений о формировании экологических потребностей общества, проявлении экологических факторов и эффектов дала импульс к разработке различных механизмов обеспечения сбалансированного развития экономики, социальной сферы и экологии. Одним из практических путей («ответов» на «вызовы») является выработка мероприятий по охране окружающей природной среды и их внедрение в рыночные отношения, регулируемые государством, т.е. установление рыночной заинтересованности в рациональном природопользовании. С этим связано становление рынка экологических услуг как структуры, формирующей спрос и предложение на товары и услуги с учетом экологических факторов их производства, потребления и утилизации [4]. Необходимость формирования рынка экологических услуг как одного из действенных механизмов обеспечения устойчивого развития была отмечена в декларации ООН по окружающей среде и развитию, принятой в Рио-де-Жанейро в 1992 г. на уровне глав государств и правительств.

По мнению Н.Ф. Реймерса, экологический рынок – это подчиненная законам стоимости, спроса и предложения сфера трудового и товарно-денежного обращения, где свободно формируется спрос, предложение и цена на продукцию природоохранного назначения. Продукция природоохранного назначения – это товары (работы и услуги производственного и непромышленного характера), использование которых обеспечивает охрану окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов [5].

Опыт зарубежной и российской хозяйственной практики показывает, что экологический эффект оказывает все большее влияние на цели предпринимательской деятельности, тем самым способствуя экономизации экологических задач, а экологически ориентированная деятельность может



приносить экономическую прибыль. Поддержка и развитие экологического предпринимательства, под которым понимается деятельность по производству и реализации продукции, работ и услуг, направленных на предупреждение или минимизацию вреда окружающей среде и здоровью населения становится в настоящее время одним из стратегических направлений обеспечения устойчивого социально-эколого-экономического развития. Анализ имеющегося зарубежного опыта функционирования рынка экологических услуг в обеспечении экономического роста сфер бизнеса показывает, что соблюдение экологических требований способно привести к значительному эффекту во многих областях практико-хозяйственной деятельности. Так, активная реализация экологических услуг повышает качество окружающей среды, что приносит прямой экономический эффект в результате возможности использования чистой природной среды для рекреационной деятельности, создания инфраструктуры для развития экологического туризма, выращивания экологически чистой сельскохозяйственной продукции, и в свою очередь, способствует улучшению здоровья человека и улучшению условий среды обитания, принося косвенный экономический эффект за счет снижения потерь в связи уменьшением выплат за время нетрудоспособности работников.

К экологическим услугам можно отнести

- инвентаризацию источников загрязнения (воздух, вода, отходы),
- разработку ПДВ, ПДС (НДС), ПНООЛР, ВСВ, ВСС и т.д. для любых промышленных предприятий,
- консультационные услуги в области экологической безопасности и охраны окружающей среды,
- информационные экологические услуги,
- экологический аудит, медико-экологический аудит, независимую экологическую экспертизу (в т.ч. общественную экспертизу) и др. [4, 6].

Экологические услуги в настоящее время включены в различные системы классификации товаров и услуг, однако единой общепризнанной международной или российской классификации этих услуг пока не выработано. Сложность состоит в том, что в формирующиеся в разных странах рынки услуг, связанных с экологией, достаточно различны. В странах, где рынок экологических услуг формируется, под ним обычно понимают услуги по охране окружающей среды, в странах с развитым рынком, услуги относятся к различным отраслям. Формирование рынка экологических услуг в РФ началось в 90-х годах прошлого столетия. В российской классификации видов экономической деятельности экологические услуги не выделены, в нем нет и работ и услуг по предотвращению загрязнения окружающей среды в явном виде, а также по разработке и внедрению новых технологий, направленных на внедрение экологического подхода к производству товаров и услуг [7]. Исследование роли экологического фактора на потребительском рынке как



Grand Altai Council of HEI Chancellors network edition

одной из форм взаимодействия общества и природы требует по-новому оценить и проанализировать категорию экономико-экологических интересов в системе производственных отношений, в особенности с учетом задач перехода на принципы устойчивого развития.

Таким образом, происходит формирование рынка экологических услуг – одного из самых молодых из существующих рынков. Пока еще нет окончательной международной классификации этого рынка, четкой статистики его развития. Но он существует и набирает силы, особенно в развитых странах. Ситуация на рынке экологических услуг изменяется под влиянием спроса, который в свою очередь, зависит от общей экономической обстановки, экологической конъюнктуры и испытывает регулирующее воздействие государства. Успешное развитие рынка экологических услуг, его масштаб и наполнение зависят от государственного воздействия на природопользователей с целью соблюдения ими природоохранных требований. Сегодня без анализа рынка экологических услуг нельзя представить себе эффективную систему управления качеством окружающей среды [8].

Решение экологических проблем является одним из приоритетных направлений социально-экономического развития любого современного государства. Это связано с повышением требований к качеству окружающей среды в результате усилившегося техногенного воздействия человека на биосферу и проявляется в экологизации экономики не только путем прямого вмешательства государства, но и путем организации рыночного сектора – рынка экологических услуг.

Главной целью оказания экологических услуг является недопустимость ущерба жизни, здоровью населения, а также окружающей среде или улучшение среды обитания людей. Внедрение экологического подхода, формирование рынка экологических услуг должно стать одним из приоритетов регионального развития на основе объединения правовых, институциональных, экономических условий для создания устойчивой системы экологического предпринимательства, в целях решения задач экологизации экономики. Процесс экологизации экономики, рост потребностей социально-биологического характера формируют экологическую ориентированность интересов потребителей. Их экологическая ориентированность означает, что при производстве материальных и нематериальных благ и удовлетворении своих потребностей люди вступают в экономические отношения не только с самой природой, но и между собой по поводу использования природных ресурсов и ресурсов окружающей среды, потребления и воспроизводства природных благ.

В зарубежной предпринимательской деятельности экологическая сфера работ и услуг (рынок экологических услуг) включает:

- предприятия, занимающиеся вопросами сохранения биоразнообразия;



- предприятия, обеспечивающие предотвращение загрязнения (производство оборудования, приборов и средств контроля в целях охраны окружающей среды и т.п.);
- предприятия с природосберегающими технологиями (переработка отходов, производство товаров с экологической маркировкой);
- предприятия, занятые в благоустройстве территорий;
- предприятия, занятые в информационном экобизнесе [7].

Важен вопрос определения субъектов рынка экологических услуг, которыми должны и могут быть предприятия и организации, предоставляющие такие услуги, как:

- оценка природно-ресурсного потенциала и окружающей среды (экологический мониторинг, разработка экологических регламентов);
- разработка технологий, способствующих экологическому оздоровлению окружающей среды;
- помощь, предоставляемая хозяйствующим субъектам (экологическая инвентаризация, экологическое нормирование, экологическое консультирование, экологический аудит);
- воспроизводство природной среды (рекультивирование земель, очистка загрязненных почв, водоемов, переработка и захоронение отходов, рециклинг, озеленение территории);
- ремонт и обслуживание природоохранной техники и технологии;
- экологическое информирование;
- экологическое образование и формирование экологической культуры;
- экологическая экспертиза объектов (территории, жилых и производственных помещений, продукции);
- страхование экологических рисков и др. [3, 4].

В настоящее время ведутся работы по созданию классификации экологических услуг, которая может включать различные принципы, критерии и основания систематизации и дифференциации, например, по объекту природной среды, на который направлено применение экологических услуг; по степени материальности; по потребителям; по территориальному охвату; по источнику формирования спроса; по уровню использования достижений научно-технического процесса и т.п. [5, 7].

В создании экологической инфраструктуры рынка можно выделить следующие уровни: предприятие, регион, государство и международный уровень. Исследование рынка экологических услуг целесообразно осуществлять на региональном уровне, так как спрос и предложение на экологические услуги зависят от особенностей региональных социальных и экономических процессов, экологических условий и природно-ресурсного потенциала региона. Рассмотрение региона как социально-эколого-экономической системы предполагает применение системного подхода, т. е.



Grand Altai Council of HEI Chancellors network edition

учёт ряда компонентов региональной системы: административного (особенности регионального управления), территориального (особенности природно-ресурсного потенциала), социального (особенности населения и расселения), экономического (особенности региональной экономики). От совокупности этих характеристик зависит структура и интенсивность спроса на экологические услуги. Рынок экологических услуг имеет свои особенности в разных регионах, что связано с его специфическими качествами. Международный уровень организационно охватывает экономические структуры для решения межгосударственных экологических вызовов и проблем.

Стратегические векторы «зеленой экономики» и рынка экологических услуг имеют большой потенциал в международном Алтайском регионе и могут получить значительное развитие, как в природоохранной, так и в энергетической, экологогидрологической, горно-добывающей, экологоландшафтной, а также в туристско-рекреационной сфере, что, несомненно, принесет экономический и экологический эффект. Основными приоритетными задачами формирования рынка экологических услуг в Алтайском регионе являются: повышение эффективности использования ресурсов (водных, земельных, биологических и других) и управления ими; модернизация существующей и строительство новой инфраструктуры; повышение благополучия населения и качества окружающей среды через рентабельные пути смягчения давления на окружающую среду.

Алтай как природное горное образование, расположенное в центре огромного материка, характеризуется значительным географическим своеобразием, рассматриваемым многими изучавшими его исследователями как уникальность и феномен этого региона. Здесь формируются климатические, гидрологические, атмосферные процессы, имеющие распространение на огромных пространствах Центральной и Северной Азии. С ледников Алтая берут начало крупнейшие реки – Иртыш, Обь, Енисей, Ховд, обеспечивая жизнь многих миллионов людей в России, Казахстане, Китае и Монголии.

Многообразие природно-климатических условий, создаваемое горными и котловинными формами рельефа, высотными и экспозиционными особенностями определяет богатый набор обитающих здесь видов и сообществ флоры и фауны. Высокий уровень биоразнообразия и сохранность большей части ландшафтов в состоянии, малоизмененном хозяйственной деятельностью человека, стало определяющим для включения Алтая в конце XX-го столетия в список двухсот девственных или мало измененных регионов Земли («Global-200»), получивших международный статус экорегионов.

Одним из приоритетных направлений сотрудничества, реализуемым всеми странами Алтайского региона, является природоохранная деятельность, включающая сохранение биоразнообразия и экологический императив. В приграничных территориях функционирует сеть особо охраняемых природных



территорий (ООПТ), представленная государственными природными заповедниками, национальными и природными парками, комплексными заказниками. С середины 90-х годов XX века во всех странах Алтая реализуется проект WWF «Алтае-Саянский экорегион», направленный не просто на охрану окружающей природной среды, а и на создание трансграничных особо охраняемых природных территорий, в числе первоочередных Катунский государственный биосферный природный заповедник (Россия) и Катон-Карагайский национальный парк (Казахстан); национальный парк «Сайлюгемский» (Россия) и национальный парк «Сийлхэмийн Нууру» (Монголия). Тем самым, Алтайский регион можно отнести к территориям приоритетной реализации экологических услуг в охране окружающей среды [9, 10].

Алтайский регион богат археологическими и историко-культурными ценностями, этнокультурным разнообразием, дошедшим до наших дней традиционным жизненным укладом и бытом населяющих его народов. Значимость природных и культурных ценностей Алтая подтверждена включением в Список объектов Всемирного природного и культурного наследия номинации «Золотые горы Алтая» (Россия), состоящей из пяти кластеров: Алтайский и Катунский государственные биосферные природные заповедники. Природный парк «Белуха», природный парк «Зона покоя Укок» и Телецкое озеро. Примечательно, что объект «Золотые горы Алтая» может в ближайшее время стать международным, четырехсторонним объектом Всемирного природного и культурного наследия, расширившись на сопредельные страны – Китай, Монголию и Казахстан [11].

Уже только названные выше факты и факторы объясняют повышенный интерес к Алтайскому региону с позиции многих сфер деятельности, и в первую очередь, как к весьма перспективному региону в плане развития туризма, в том числе, экологического международного/трансграничного туризма. Сфера туризма в пределах Алтайского региона в настоящее время имеет определенный уровень развития во всех расположенных здесь странах. Она в основном базируется на эколого-природном потенциале, использует особенности природных достопримечательностей каждой из стран, а также фактор экологического благополучия региона. Естественная природная среда, представленная живописным низко- и среднегорьем, высокогорными вершинами и хребтами со снежниками и ледниками, чистый целебный воздух, бурлящая вода быстрых рек, многочисленные озера, горные степи и царящий повсюду дух приключений создают привлекательный образ и формируют туристский продукт. Стратегия Правительства России в области финансирования природоохранной деятельности, как и других стран Алтайского региона, ориентирует существующие ООПТ на развитие туризма. Наибольшую подготовленность для образования туристских ядер здесь имеют



Grand Altai Council of HEI Chancellors network edition

заповедники: Тигирекский, Катунский и Алтайский (Россия), Маркакольский (Казахстан), Канас (Китай); национальные и природные парки: Белуха (Россия), Озеро Рахмановское и Катон-Карагайский (Казахстан), Алтай Таван Богд, Сийлхэмийн Нууру (Монголия) [12, 13].

К известным природным объектам, составляющим международный туристский каркас, в пределах Алтая относятся:

- горные вершины и ледники: Актру, Королевский Белок, Белуха, Маашей, Потанина, Сарлык, Синюха, Таван-Богдо-Ола, Томич, Цамбагарав и др.;
- горные хребты: Башелакский, Катунский, Коксуйский, Коргонский, Курайский, Сайлюгем, Северо-Чуйский, Семинский, Теректинский, Чихачева, Южно-Чуйский, Южный Алтай и др.;
- озера: Аккем, Ая, Белое, Канас, Каракольские, Колыванское, Манжерок, Маркаколь, Мультиинские, Рахмановское, Шавлинские, Телецкое и др.;
- реки Аргут, Бия, Буянт, Иртыш, Катунь, Урсул, Чарыш, Чемал, Чуя, Ховд и др.;
- местности и ландшафты: Горная Колывань, межгорные котловины: Бертекская, Джулукульская, Курайская, Самахинская, Уймонская, Чуйская; плоскогорье Укок, Чемал, Чулышманское нагорье и др.

В документах, определяющих социально-экономическое развитие приграничных субъектов государств, входящих в Алтайский регион, туризм определяется как одна из приоритетных отраслей экономики. Перспективы туристской деятельности в международном Алтайском регионе, в первую очередь, связаны с природными ресурсами, потенциал которых в достаточной мере высок и разнообразен, что обусловлено особенностями географического положения. Здесь сосредоточены разнообразные природно-территориальные комплексы, которые, в сочетании с культурно-историческими объектами, определяют его значительные рекреационные возможности. Природные ресурсы достаточно благоприятны для развития различных видов туризма. Практически в любой части Алтайского региона может быть создан полноценный эколого-туристский продукт [14].

В туристско-рекреационной сфере, как и в других видах экономической деятельности, устойчивое развитие предполагает взаимосвязь трех компонентов – экономического, социального и экологического. Только при условии снижения или исключения негативного воздействия на окружающую среду, организации более эффективного и ответственного использования природных туристско-рекреационных ресурсов сегодня, можно позволить планирование развития туризма в перспективе. Вопросы развития туризма на принципах экологических услуг широко обсуждаются мировым сообществом, определяются концептуальные подходы, принимаются долговременные программы и конкретные решения, разрабатываются инструменты регулирования и т.д.



Основными информационными носителями, отражающими рынок экологических услуг, должны стать географические тематические карты, как природно-ресурсного, так и экологического содержания. Этому способствует развитие геоинформационных методов и технологий. Картографическая информация должна быть адекватно организационно и функционально структурирована, исходя из принятой модели рынка экологических услуг. В серию включаются карты, раскрывающие географические особенности региона, среди которых: общегеографическая, ландшафтная, социально-экономическая, экологическая, туристско-рекреационная и др.

Отраслевой раздел картографического обеспечения может включать такие сюжеты, как: качество и типология природных ресурсов, объем запасов, погодно-климатические ресурсы туризма, водные ресурсы, ресурсы, связанные с рельефом и карстовыми процессами, типология и качество биологических ресурсов и т.д.

Карты экологического содержания занимают особое место. Они могут включать следующий тематический ряд карт: экологического состояния территории, экологического состояния водных объектов, атмосферы, растительности, почв, животного мира, экологически уязвимых территорий, экологических нормативов использования природных ресурсов и многие другие сюжеты.

Необходимость интегрирования большого объема распределенной по различным источникам информации, получение наглядного образа огромного региона в целом и любой локальной территориально распределенной информации для выполнения пространственного анализа, доведение данных до специалистов, работающих с этой информацией, руководителей, принимающих решение, и разнообразных пользователей, поиск наиболее эффективных способов решений природоохранных задач, вызывающих потребность в применении современных геоинформационных технологий, служат побудительным импульсом для разработки информационно-картографического интерактивного веб-атласа Алтая [15].

Спрос на экологические услуги формируется на основе осознаваемых экологических потребностей населения и организаций. На этот спрос оказывает существенное влияние экологическое образование и просвещение, экологическая культура, развитие экологического законодательства. В связи с этим назревает необходимость в разработке мероприятий по формированию системного экологического образования, экологической культуры, а также в совершенствовании экологического законодательства. Для того чтобы экономическая и технологическая деятельность была экологически ориентированной, необходим определенный уровень экологической культуры и профессиональной подготовки, важнейшим элементом которых является осознание экологической важности и экономической эффективности чистых



Grand Altai Council of HEI Chancellors network edition

технологий. С этой целью необходимо разработать программу по экологическому образованию для менеджеров, включающую постоянно действующие семинары с активными методами обучения, деловыми играми по проблемам экологического менеджмента, устойчивого развития, передового отечественного и зарубежного опыта и т. д. и учитывающую интересы и потребности представителей бизнеса в этой области; привлечь к работе семинара на конкурсной основе образовательные государственные и некоммерческие организации, обладающие соответствующим потенциалом.

В Алтайском регионе существует ещё большое число факторов, связанных с формированием рынка экологических услуг и ожидающих своего решения. Большую работу проводит Международный координационный совет «Наш общий дом Алтай» [16]. Однако, необходимо чётко определить роль и место рынка экологических услуг в экономике региона, совершенствовать формы и методы регулирования рынка экологических услуг, обеспечить участие потребителей и общественных организаций в регулировании этого рынка.

Стратегии развития политико-административных территорий, расположенных в пределах Алтайского региона, должны иметь согласованный интеграционный характер и включать не только компоненты экономического и социально-экологического развития, но и учитывать экологические услуги в долгосрочном контексте. Имеющийся международный опыт и обширные российские научные исследования позволяют говорить о возможности создания международных научных институтов для координации исследований. Подобный Научный центр создан около 10 лет тому назад в Гималаях. Есть примеры объединения научных сил в горных регионах Европы, Америки, Азии, что уже подтвердило эффективность международного сотрудничества для успешного планирования и управления процессами устойчивого развития горных территорий.

Все возрастающая роль и значение природных ресурсов и региональных экологических услуг: пресная вода, растительный и животный мир, рекреационная и культурная ценность определяют наполнение геополитического контекста Алтая.

В целях развития исследований в регионе необходимо развитие Алтайского международного научного центра комплексных исследований природных и социально-экономических систем в области адаптации к глобальным изменениям окружающей среды, что, несомненно, будет способствовать объединению усилий научных кадров, природоохранных организаций, предпринимательства и общественности приграничных регионов России, Китая, Монголии и Казахстана в решении «вызовов времени» и формировании рынка экологических услуг в Алтайском регионе.



Литература

1. Котляков В.М., Глезер О.Б., Коронкевич Н.И., Лихачёва Э.А., Тишков А.А., Трейвиш А.И., Шмакин А.Б. Географы отвечают на природные и социальные вызовы XXI века // Вызовы XXI века: природа, общество, пространство. Ответ географов стран СНГ. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – С. 7 – 16.
2. Ротанова И.Н. Географическое пространство Азии сегодня: вызовы времени и перспективы научного поиска молодых ученых // Географические исследования молодых ученых в регионах Азии: материалы молодежной конференции с международным участием (Барнаул – Белокуриха, 20-24 ноября 2012 г.) / Ред. О.В. Останин, Н.Ф. Харламова. – Барнаул: ООО «Алтай-Циклон», 2012. – С. 29 – 32.
3. Курбатов А.В. Формирование рынка экологических услуг // Сервис в России и за рубежом. Электронный журнал. 2012. № 6. Рег. номер 0421200058106.
4. Сульповар Л.Б., Курбатов А.В. Рынок экологических услуг: состав, функции, особенности функционирования // Сервис в России и за рубежом. Электронный журнал. 2013. – № 6 (44).
5. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. М.: Мысль, 1990. – 637 с.
6. Новоселов С.Н. Проблемы формирования и развития рынка экологических товаров и услуг в регионе // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал, 2011. – № 6. – С. 265-267.
7. Курбатов А.В. Развитие рынка экологических услуг (на примере Московской и Ленинградской областей) / Автореферат на соиск. степени канд. наук. – М., 2014.
8. Кондратьев К.Я., Лосев К.С., Ананичева М.Д. Цена экологических услуг России. // Вестник Российской академии наук, 2003. – Т. 73. – № 1. – С. 3-13.
9. Баденков Ю.П., Ротанова И.Н., Андреева И.В. Природоохранные проекты в Алтае-Саянском регионе в контексте адаптации к изменениям климата на основе концепции управления непрерывным сохранением био- и ландшафтного разнообразия // География и природопользование Сибири: сборник статей / под ред. проф. Г.Я. Барышникова. – Вып. 14. – Барнаул: Изд-во Алт. Ун-та, 2012. – С. 12 – 23. – 206 с.
10. Баденков Ю.П., Ротанова И.Н. Геоинформационный подход к адаптивному экологическому мониторингу в Алтае-Саянском экорегионе. // Проблемы мониторинга окружающей среды: Сборник трудов XI Всероссийской конференции с участием иностранных ученых (24-28 октября 2011 г.). Кемерово: КемГУ, 2011. – С. 279-284.



Grand Altai Council of HEI Chancellors network edition

11. Баденков Ю.П., Ротанова И.Н. [Новые природоохранные инициативы и подходы в Алтае-Саянском экорегионе.](#) // Ползуновский вестник, 2011, № 4-2. – С. 34-38.
12. Ротанова И.Н., Андреева И.В. Природоохранные территории Алтайского региона: к вопросу о возможности развития международного приграничного и трансграничного туризма // Экономика. Сервис. Туризм. Культура (ЭСТК –2007): материалы 9-й международной научно-практической конференции. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2007. – С. 287-293.
13. Андреева И.В., Ротанова И.Н. К вопросу об использовании особо охраняемых природных территорий в туристско-рекреационных целях // Проблемы развития туризма в Алтайском крае: материалы научно-практической конференции, Барнаул, 14 июня 2007 г. – Барнаул, 2007. – С. 33-37.
14. Ротанова И.Н. Формирование туристского продукта в пределах трансграничного региона «Большой Алтай»: проблемы и потенциал // Наука и туризм: стратегии взаимодействия: сборник статей. Вып. 2. - Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2013. – С. 110-115.
15. Ротанова И.Н., Тикунов В.С., Тишкин А.А. Атлас Большого Алтая: природа, история, культура. Идея и подходы к созданию // Геодезия и картография. – 2014. – № 1. – С. 59-63.
16. Ротанова И.Н., Иванов А.В. Международный координационный совет "Наш общий дом Алтай" в действии: региональная интеграция глобального масштаба // Трансформация социально-экономического пространства Евразии в постсоветское время: сборник статей / отв. ред. Н.И. Быков, Д.А. Дирин, Ц.М. Мадры. – Барнаул: Изд-во Алтайского университета, 2014. – Том 2. – С. 286-291.

References

1. Geografy otvechayut na prirodnye i socialnye vyzovy XXI veka // Kotljakov V.M., Glezer O.B., Koronkevich N.I. i dr. / Vyzovy XXI veka: priroda, obshchestvo, prostranstvo. Otvet geografov stran SNG. – M., Tovarishestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2012. – S. 7-16.
2. Rotanova I.N. Geograficheskoe prostranstvo Azii segodnja: vyzovy vremeni i perspektivy nauchnogo poiska molodykh uchenykh // Geograficheskie issledovaniya molodykh uchenykh v regionakh Azii: materialy molodyozhnoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem (Barnaul – Belokurika, 20-24 noyabrya 2012 g.) / Red. O.V. Ostanin, N.F. Khalamova. – Barnaul: OOO "Altai-Ciklon", 2012 – S. 29 – 32.
3. Kurbatov A.V. Formirovanie rynka ekologicheskikh uslug // Servis v Rossii i za rubezhom. Elektronnyy zhurnal. 2012. N 6. Reg. nomer 0421200058106.
4. Sulpovar L.B., Kurbatov A.V. Rynok ekologicheskikh uslug: sostav, funkcii, osobennosti funkcionirovaniya // Servis v Rossii i za rubezhom. Elektronnyy zhurnal. 2013. – N 6 (44).



5. Reymers N.F. Prirodopolzovanie: Slovar-spravochnik. M.: Mysl, 1990.– 637 s.
6. Novoselov S.N. Problemy formirovaniya i razvitiya rynka ekologicheskikh tovarov i uslug v regione // Biznes v zakone. Ekonomiko-yuridicheskiy zhurnal, 2011. – N 6. – S. 265-267.
7. Kurbatov A.V. Razvitie rynka ekologicheskikh uslug (na primere Moskovskoy i Leningradskoy oblastey) / Avtoreferat na soisk. stepeni kand. Nauk. – M., 2014.
8. Kondratyev K.Ya., Losev K.S., Ananicheva M.D., Cena ekologicheskikh uslug Rossii. // Vestnik Rossiyskoy akademii nauk, 2003. – T. 73. – N 1. – S. 3-13.
9. Badenkov Yu.P., Rotanova I.N., Andreeva I.V. Prirodookhrannye proekty v Altae-Sayanskom regione v kontekste adaptacii k izmeneniyam klimata na osnove koncepcii upravleniya nepreryvnym sokhraneniem bio- i landshaftnogo raznoobraziya // Geografiya i prirodopolzovanie Sibiri: sbornik statey / pod red. prof. G. Ya. Baryshnikova. – Vyp. 14. – Barnaul: Izd-vo Alt. Unt-ta, 2012. – S. 12-23. – 206 s.
10. Badenkov Yu.P., Rotanova I.N. Geoinformacionnyy podkhod k adaptivnomu ekologicheskomu monitoring v Altae-Sayanskom ekoregione // Problemy monitoring okruzhayushey sredy: Sbornik trudov XI Vserossiyskoy konferencii s uchastiem inostrannykh uchenykh (24-28 oktyabrya 2011 g.). Kemerovo: KemGU, 2011. – S. 279-284.
11. Badenkov Yu.P., Rotanova I.N. Novye prirodookhrannye iniciativy i podkhody v Altae-Sayanskom ekoregione // Polzunovskiy vestnik, 2011, N 4-2. – S. 34-38.
12. Rotanova I.N., Andreeva I.V. Prirodookhrannye territorii Altayskogo regiona: k voprosy o vozmozhnosti razvitiya mezhdunarodnogo prigranichnogo i transgranichnogo turizma // Ekonomika. Servis. Turizm. Kultura (ESTK – 2007): materialy 9-y mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii. – Barnaul: Izd-vo AknGU, 2007. – S. 287-293.
13. Andreeva I.V., Rotanova I.N. K voprosu ob ispolzovanii osobo okhranyaemykh prirodnykh territoriy v turistsko-rekreacionnykh celyakh // Problemy razvitiya turizma v Altayskom krae: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii. – Barnaul, 14 iyunya 2007 g. – Barnaul, 2007. – S. 33-37.
14. Rotanova I.N. Formirovanie turistskogo produkta v predelakh transgranichnogo regiona “Bolshoy Altay”: problemy i potencial // Nauka i turizm: strategii vzaimodeystviya: sbornik statey. Vyp. 2. – Barnaul: Izd-vo Alt. un-ta, 2013. – S. 110-115.
15. Rotanova I.N., Tikunov V.S., Tishkin A.A. Atlas Bolshogo Altaya: priroda, istoriya, kultura. Ideya i podkhody k sozdaniyu // Geodeziya i kartografiya. – 2014. N 1. – S. 59-63.
16. Rotanova I.N., Ivanov A.V. Mezhdunarodnyy Koordinacionnyy sovet “Nash obshiy dom Altay” v deystvii: regionalnaya integraciya globalnogo masshtaba // Transformaciya socialno-ekonomicheskogo prostranstva Evrazii v postsovetskoe



Grand Altai Council of HEI Chancellors network edition

vremya: sbornik statey / otv. Red. N.I. Bykov, D.A. Dirin, C.M. Madry. – Barnaul:
Izd-vo Altayskogo universiteta, 2014. – Tom 2. – S. 286-291.