

Институт устойчивого развития
Общественной палаты РФ
Центр экологической политики России
Кафедра ЮНЕСКО
Алтайского государственного технического университета

АЛТАЙ ТРАНСГРАНИЧНЫЙ:
ПУТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ
ИНТЕГРАЦИИ И УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ

Ответственный редактор:
М.Ю. Шишин

Москва
2013

УДК 330.3; 502.3; 504.062
ББК 65.28
А52

При реализации проекта используются средства государственной поддержки, выделенные в качестве гранта в соответствии с распоряжением Президента Российской Федерации от 3 мая 2012 года № 216-рп.

А52 Алтай трансграничный: пути международной интеграции и устойчивого развития. / Под общей редакцией М.Ю. Шишина. — М.: Институт устойчивого развития Общественной палаты Российской Федерации/Центр экологической политики России, 2013. — 86 с.

УДК 330.3; 502.3; 504.062
ББК 65.28

Авторы:

Раздел 1. – Шишин М.Ю., Иванов А.В.

Раздел 2.1. – Шишин М.Ю.

Раздел 2.2. – Шишин М.Ю.

Раздел 2.3. – Белокопытова Н.А., Болотов А.Г., Броди М., Кликушина Е.Г., Бондаренко А.Л., Бердин В.Х., Беседовская Д.С., Сафонов Г.В., Сафонова Ю.А., Стеценко А.В., Нурланбек Монтай, Шишин М.Ю.

Раздел 2.4. – Шишин М.Ю., Закленчук Е.В.

© Институт устойчивого развития
Общественной палаты РФ, 2013
© Центр экологической политики России, 2013
© Кафедра ЮНЕСКО АлтГТУ, 2013



Ровно на рубеже XX и XXI веков произошло событие, которое призвано сыграть большую роль в судьбе народов Большого Алтая – в 2000 г. институционально оформился Международный координационный Совет «Наш Общий дом Алтай». Это объединение представителей региональной и законодательной власти, гражданского общества и ученых приграничных территорий Алтайского края и Республики Алтай в России, Баян-Ульгийского и Ховдского аймаков Монголии, Восточно-Казахстанской области Казахстана и Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР. Сейчас стало совершенно очевидно, что инициативный социальный проект все больше укрепляется и оказывает благотворное влияние во всех сферах трансграничного взаимодействия – политической, экономической, культурной и в народной дипломатии.

Устойчивое развитие Большого Алтая – центральная тема сотрудничества. Эта стратегия не случайно признается как наиболее перспективная для всего региона – решается главная задача сохранения уникальной природной среды и экономического развития. Она уже стала разворачиваться в Алтайском крае в ряда программ, например «Устойчивое развитие сельских территорий».

Общение в рамках МКС помогает обмениваться с коллегами из соседних территорий бесценным опытом внедрения перспективных подходов в области устойчивого развития, «зеленой экономики» и энергосбережения. Можно смело сказать, что с помощью МКС «Наш общий дом Алтай» мы создали крепкую основу добрососедских отношений и предпосылок для плодотворного международного приграничного сотрудничества.

**Губернатор Алтайского края,
Председатель Международного
координационного Совета
«Наш Общий дом - Алтай»**

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.

А.Б. Карлин

Алтайский край и перспективы международного сотрудничества в регионе Большой Алтай

Алтай – регион трансграничный, регион международного сотрудничества, в котором выработан уникальный формат взаимодействия – диалог в рамках Международного координационного совета «Наш общий дом – Алтай». Этому процессу способствуют развитые внешнеэкономические отношения шести регионов Алтая. Внешнеторговая деятельность занимает значимое место в структуре экономики Алтайского края. Казахстан, Китай и Монголия выступают одними из основных наших партнеров.

С 2003 года товарооборот между Алтайским краем и КНР вырос в 13 раз и составил 199,4 млн долл. США в 2012 году; Казахстаном – более чем в 3 раза в 2012 году – 571,9 млн долл. США; Монголией увеличился в 1,8 раза, составив по итогам 2012 года 28,1 млн долл. США.

Восточно-Казахстанская область Республики Казахстан – приграничная с нами территория, с которой поддерживается тесное взаимодействие не только в экономике, но и в общественно-политической сфере. Предприниматели двух регионов регулярно участвуют в ярмарках и выставочных мероприятиях, проводимых на территории края и области.

Некоторые проекты прямо указывают на близость целей, к которым стремятся власти на уровне регионов. В последнее время властями Восточного Казахстана активно прорабатывается вопрос наделения города Курчатова статусом наукограда. В марте этого года Бийск посетила казахстанская делегация для ознакомления с опытом работы Администрации края и администрации города по продвижению на федеральном уровне концепции этого города как наукограда.

Совместными усилиями в приграничье ежегодно проводятся культурно-массовые и спортивные мероприятия. Змеиногорский, Локтевский и Третьяковский районы Алтайского края подписали двусторонние соглашения о сотрудничестве с Шемонаихинским районом Восточно-Казахстанской области.

Действенным механизмом в сотрудничестве деловых кругов Алтайского края и Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР является Урумчийская торгово-экономическая ярмарка. Администрация края и наши предприниматели ежегодно с 1998 года принимают участие в этом представительном мероприятии, которое в последние годы проходит на качественно новом уровне и известна широкому кругу под названием «Китай – Евразия ЭКСПО».

Наметилась положительная динамика в сотрудничестве Алтайского края и СУАР КНР в области туризма, в том числе благодаря проведению в 2012 году Года российского туризма в Китае и идущему сейчас Году китайского туризма в России. Об этом свидетельствует недавно заключенное соглашение о сотрудничестве в области туризма между туроператорами двух регионов, которое было подписано в рамках выставки «АлтайТур. АлтайКурорт – 2013» в Белокурихе.

Немаловажным фактором крепких связей двух регионов является сотрудничество в области образования. В Алтайском государственном техническом университете ежегодно, начиная с сентября 2005 года, проходят языковую стажировку специалисты из СУАР КНР.

Одним из перспективных направлений взаимодействия с Ховдским и Баян-Ульгийским аймаками Монголии также остается образование. Традиционным стало проведение занятий по повышению квалификации преподавателей и страноведческой практике для студентов Ховдского государственного университета на базе Алтайского госуниверситета. Кроме этого, в Алтайском государственном техническом университете обучается свыше 20 студентов из этих аймаков. Удачно развивается и научно-техническое сотрудничество ученых и предпринимателей двух стран в области устойчивого развития. В Ховдском и Баян-Ульгийском аймаках успешно была испытана технология получения кормов и для борьбы с опустыниванием, разработанная в Алтайском государственном техническом университете. На следующий год запланировано широкое промышленное применение этой технологии в Западной Монголии.

Для Алтайского края Казахстан, Китай и Монголия – одни из наиболее перспективных и реально работающих направлений внешней торговли, производственного и гуманитарного сотрудничества. Вместе с

тем, для активизации торгово-экономических связей участникам МКС «Алтай» предлагаем использовать механизм двусторонних Межгосударственных комиссий по сотрудничеству в области освоения полезных ископаемых, в совершенствовании транспортной и энергетической инфраструктуры, в развитии туризма и охраны окружающей среды.

Десятилетняя работа МКС – это целая эпоха в жизни каждого из шести регионов-участников. Для Алтайского края прошедшие годы стали временем ощутимых достижений в социально-экономической сфере, позволяющих ему быть активным субъектом международных экономических и гуманитарных отношений. В Стратегии социально-экономического развития Алтайского края на период до 2025 года одним из приоритетов развития региона названо использование потенциала края, как приграничного субъекта Российской Федерации. В связи с этим мы намерены активно поддерживать нашу общую идею по развитию трансграничного сотрудничества в рамках МКС «Алтай». Считаю, что для Алтайского края и других участников Совета это является хорошей возможностью реализации ресурсного потенциала, географического положения наших регионов.

Алтайский край является главной житницей Сибири. Доля сельского хозяйства в валовом региональном продукте составляет около 20%, тогда как по России этот показатель равен 6-7%. Среднегодовой валовой сбор зерна в крае в последние годы в среднем составил 4,5 млн тонн. Завершена модернизация завода по производству подсолнечного масла (ООО «АгроСиб-Раздолье»), в 2012 году данный комплекс вышел на проектную мощность, которая составляет 500 тонн в сутки по переработке масличных культур. Названные предприятия – это не только крупнейшие производства, но и самые современные в азиатской части России. Позитивные перемены в развитии сельскохозяйственного производства в крае и его роль в экономике России позволили нам выдвинуть инициативу о придании Алтайскому краю статуса особо значимой аграрной территории.

Мы применяем новые подходы не только в области инноваций и инвестиций. Большое внимание уделяется туристической отрасли с учетом трансграничного географического положения региона.

Развитие трансграничного туризма в Алтайском регионе должно рассматриваться комплексно, во взаимосвязи с мерами по сохранению природы и культурно-исторического наследия, развитию транспортной инфраструктуры. Прежде всего, в каждом регионе должны быть определены «точки роста» международного туризма. В Алтайском

крае такими опорными точками являются город-курорт Белокуриха, где, в частности, отдыхают и лечатся граждане Казахстана и других стран, особая экономическая зона туристско-рекреационного типа «Бирюзовая Катунь», брендовые туристские маршруты «Большое Золотое кольцо Алтая» и «Малое Золотое кольцо Алтая» и другие перспективные проекты. Мы создаем всесезонный туристический комплекс международного уровня, удовлетворяющий потребности российских и иностранных граждан в качественных туристских услугах.

Отдельная тема международного сотрудничества в рамках МКС – взаимодействие с Шанхайской организацией сотрудничества.

На наш взгляд, опыт работы МКС может стать хорошим примером межрегионального сотрудничества в рамках ШОС. Мы готовы работать со всеми структурами ШОС, но наиболее близок нам по своим задачам и сферам деятельности Деловой совет.

Предлагаем Деловому совету ШОС постоянное сотрудничество по ведущим вопросам региональной тематики. Например, существует необходимость ускорения реализации проектов, обеспечивающих расширение транспортно-коммуникационных возможностей Алтайского трансграничного региона, формирование современных международных центров логистики. Осуществление этих проектов, обустройство международных транспортных коридоров, модернизация железных и автомобильных дорог создадут предпосылки для укрепления потенциала Алтая и расширение сотрудничества с другими азиатскими регионами.

Международный координационный совет «Наш Общий дом Алтай», последовательно наращивает свой потенциал, создает прекрасные условия для экономического сотрудничества и народной дипломатии в целях мирного и устойчивого развития важнейшего региона Евразии – Большого Алтая.

**Секретарь Международного
координационного Совета
«Наш Общий дом Алтай»**

Б.В. Ларин

1. Большой Алтай: предпосылки и формы региональной интеграции

В 2000 году начался уникальный международный проект, объединивший в своих рядах широкие политические, научные, общественные и предпринимательские круги четырех сопредельных государств на Алтае – России, Монголии, Казахстана и Китая. Он получил название Международный координационный совет «Наш общий дом – Алтай» (МКС) и успел доказать свою жизнеспособность: в его рамках сегодня реализуются многие двухсторонние и многосторонние международные программы различной направленности. Он получил признание и в общественном сознании жителей Алтайского региона, став уже предметом активного научного осмысления. Представим некоторые итоги работы МКС, перспективные пути его развития и, главное, контурно отметим предпосылки разворачивания программ устойчивого развития и зеленой экономики в регионе Большой Алтай.

Среди всех факторов, способствовавших объединению, выделим вначале объективные основания интеграции, которые можно, в свою очередь, рассматривать и как константы, которые в той или иной форме отразились в мировоззрении народов Большого Алтая. Мы считаем, что духовные святыни, бережное отношение к культурно-исторической памяти и особое – благоговейное – отношение к природному окружению являются и константами евразийской культуры в целом, и, одновременно, духовными скрепами алтайского содружества.

Большой Алтай в единстве всех его уникальных характеристик может рассматриваться как своеобразная природно-культурная константа, великий устой многонациональной Евразии.

1.1. Алтай как евразийский центр

Уникальное геополитическое расположение Алтая, особой горной страны, соединившей четыре крупнейших государства – Россию, Казахстан, Китай и Монголию – определило и его исключительную объединяющую роль в Евразии.

Прежде всего, констатируем, что Алтай представляет собой все внутриконтинентальное евразийское пространство Старого Света, взятое в миниатюре. На современном научном языке правомерно сказать, что Алтай – это фрактальное подобие Евразии, где отдельная часть обладает всеми свойствами, которые присущи системе в целом. Для начала укажем на известный факт: «флагоподобное» широтное расположение ландшафтно-климатических зон Евразии (тундра – лес – степь – пустыня) характерно и для Алтайского региона, где на весьма ограниченном участке земной поверхности присутствуют все эти зоны, часто развернутые в вертикальном направлении, учитывая горный рельеф Алтая. Ландшафтное разнообразие во многом определяет исключительное геологическое и биологическое разнообразие Алтайского региона, имеющее всемирную ценность. Здесь сосредоточено большое количество зон с геофизическими и геохимическими аномалиями; редкими сочетаниями залегающих металлов и минералов; выходами редкоземельных элементов. Биомедицинские и биопсихологические исследования подчеркивают исключительные свойства алтайского высокогорья в плане оздоровления и укрепления человеческого организма. Велика роль Горного Алтая в поддержании геобиосферного (водного, солнечного, атмосферного) баланса на огромных пространствах Центральной Азии и Сибири. Здесь сосредоточены крупнейшие запасы экологически чистой питьевой воды: 7 тыс. озер, из которых самое крупное Телецкое, площадью 230,8 км²; священная гора Азии Белуха (4506 м) – вторая по высоте в России с целым созвездием ледников общей площадью 283,1 км². Девственно чистыми снегами Алтая питаются крупнейшие реки Сибири и Центральной Азии – Обь, Енисей, Ховд, Иртыш, Канас. Его леса – источник целебного воздуха, где особую ценность представляют старовозрастные кедровые леса.

Алтай – это всемирно значимый центр биоразнообразия. Здесь сохранились свыше 200 видов эндемичных растений, многие из которых обладают выдающимися целебными свойствами – золотой и маралий корень, кандык сибирский, горный пион. Животный мир этих мест не менее богат и удивителен. Многие виды занесены в Красную книгу.

Благодаря разнообразию ландшафтных зон здесь обитают звери и птицы, характерные и для таежных лесов (медведь, рысь, рябчик, глухарь), и для степей-полупустынь (антилопа дзерен, кулан, гриф, дрофа), и для тундровых районов (северный олень, тундряная куропатка). По неясным до конца причинам некоторые виды (горный баран аргали, улар, як) превосходят по своим размерам сородичей из других горных систем Центральной Азии.

На Алтае существует большое количество целебных источников и озер, глин и минеральных веществ, обладающих биостимулирующими свойствами. Доказано особое лечебное воздействие, которое оказывают мед, кедровый орех, жимолость, смородина, облепиха. Из молодых рогов марала (панты) вырабатывается медицинский препарат пантокрин; из мускусной железы кабарги – ценнейшее сырье для парфюмерной промышленности. Алтай может рассматриваться как биосферный донор всей Евразии, как гигантская фабрика по воспроизводству жизни на всей нашей планете. Его природные богатства надо не только бережно хранить, но можно и нужно умело использовать, закладывая фундамент новой экономики, ориентированной на глубокую переработку возобновляемых природных ресурсов и эколого-экономические индикаторы эффективного хозяйствования. В будущем эта новая – ноосферная – экономика может стать эталонной для всех территорий Евразии.

Но Алтай – это не только репрезентативная ландшафтная и хозяйственная территория Евразии, но и мощнейший евразийский этнический котел, в горниле которого выплавлялись и творчески взаимодействовали друг с другом ключевые этносы евразийского континента. «Алтай в вопросе переселения народов, – писал замечательный художник, путешественник, общественный деятель и ученый Н.К. Рерих, – является одним из очень важных пунктов... И в доисторическом, и историческом отношении Алтай представляет нескрытую сокровищницу».

Так, с Алтаем в той или иной форме связан этногенез тюрков и угрофиннов, славян и монголов, палеоазиатских народов Севера и корейцев. На Алтае ищут свою историческую прародину венгры и японцы, турки и даже тайцы. Через Алтай двигались с запада на Восток предки индоевропейских племен и русские первопроходцы; с Востока на Запад – гуннские, тюркские и монгольские племена; с севера на юг – предки нынешних корейцев; с юга на север – предки современных хантов и мансов, якутов и, как все больше подтверждается, североамериканских индейцев. Находки в известном археологическом па-

мятнике – Денисовой пещере в Алтайском крае позволяют выдвинуть гипотезу антропологам о еще одной ветви в палеантропологии, которая получила название «человек Денисовский».

Материальными свидетельствами эталонного этнического характера Алтая, лежащего на скрещении древних торговых и кочевых путей Евразии, служат находки в курганах Улагана, Укока, Береля: древнейшие образцы китайского шелка и шелка дикого индийского шелкопряда, греческие монеты и классический персидский ворсовый ковер, аналогов которому в мире больше нигде не найдено. Антропологический же тип людей, обнаруженных в скифо-сакских могилах, как нельзя лучше символизирует идею органического срастания разных этносов и разных культур на Алтае, ибо там встречаются и типично индоевропейские, и типично азиатские типажи, что позволяет разным современным этносам (алтайцам, казахам, тувинцам, русским и тем же корейцам) видеть в них своих отдаленных предков.

В XVIII-XX веках по своей и, увы, не по своей воле на Алтай пришли и достаточно органично в нем укоренились такие некоренные народы, как поляки и украинцы, немцы и татары, чеченцы, эстонцы, мордва и т.д. Многообразие ландшафтов того же Алтайского края позволило разным этносам выбрать привычную для них хозяйственно-экологическую нишу, тем самым подтверждая справедливость общеевразийского принципа расселения этносов, сформулированного Л.Н. Гумилевым. Он гласит, что многообразие ландшафтов Евразии дают право каждому народу на определенный образ жизни¹. Так, русские крестьяне-переселенцы, приходя на территорию Алтайского края, выбирали привычные для себя речные долины, украинцы – степные водоразделы; мордва – таежные территории. При всех сложных и трагических зигзагах совместной истории алтайских народов, здесь не исчез ни один автохтонный и пришлый этнос, хотя некоторые из них, например, кумандинцы или эстонцы, насчитывают всего-навсего несколько тысяч и даже сотен человек.

Если же внимательно присмотреться к этнической структуре всех регионов Большого Алтая, то можно сделать совершенно четкий вывод: он является сегодня мирным собором различных народов, разительно контрастирующим с другими полиэтническими горными регионами Земли, раздираемыми конфликтами. Этническая вражда разъедает се-

¹ Гумилев Л.Н. От Руси к России: очерки этнической истории. – М.: Экспресс, 1992, с. 298.

годня Балканы и Кавказ, Гиндукуш и Памир, Тибет и Гималаи². На этом фоне при всех очень непростых этнических процессах, происходящих в нашем регионе, Алтай пока остается местом этнической стабильности и центром притяжения многих других народов Евразии и даже Америки, прибывающих сюда в поисках своих исторических и духовных корней.

Отметим в качестве устойчивого общего элемента в мировоззрении различных этносов, живущих на Алтае, наличие общих природных святынь, сакрализацию природных объектов. Так, культ гор широко распространен в Евразии. Одно из таких почитаемых мест – высокогорное плато Укок, расположенное на самой границе четырех крупнейших государств Евразии.

Поистине, все на Укоке пронизано общей евразийской историей и тайной. Взять хотя бы само название – Укок. В «Топонимическом словаре Горного Алтая» его происхождение ведется от монгольского «ухэг» – буквально «удлинённый шкаф», «массивная гора» или «крупная возвышенность с плоским верхом» (в форме сундука). По устному свидетельству С.У. Умурзакова, слово «укок» в киргизском языке употребляется для обозначения плосковерхих гор. У современных жителей Горного Алтая бытует представление, что это закрытая страна, которую нельзя беспокоить напрасно, и если человек попадает сюда с дурными намерениями, то, скорее всего, его и его близких постигнет неминуемое наказание. Еще В.В. Сапожников отмечал, что местные жители боятся подниматься к ледникам, свято веря, что там живут духи. Эти представления живы и поныне. Алтайские, казахские и монгольские пастухи не поднимаются со своими отарами к кромке ледников, не нарушают покой отдельных урочищ, считая их святыми. Здесь запрещена обычаями любая форма деятельности, кроме обрядовой, да и к ней допускаются лишь избранные люди – «знающие».

Все это наводит на мысль, что и название плоскогорья «Укок» должно быть символическим и фиксировать сакральный характер этого места. Так, вблизи Укока можно встретить немало двухсоставных названий урочищ, рек и озер: Ак-Кем – белая (чистая) вода; Кок-Суу – голубая вода. Это позволяет предположить двухсоставность и названия места Ук-Кок с явно вычленимым корнем «кок». Данное слово обладает глубокой семантикой. В древнетюркском языке «кок» имеет значение «небо», «голубой», «синий». Это значение сохраняется и в современных

² Исключение составляют разве что Пиренеи и Альпы, но и там этническая стабильность сохраняется, похоже, лишь до первых серьезных социально-экономических потрясений.

тюркских языках. Слово «ук» в тюркском языке имеет значение «род», что позволяет сделать следующий вывод: слово «Ук-Кок» может иметь значение священный, небесный, голубой род. Легенды о голубых тюрках отмечены многими исследователями Центральной Азии. Считается, что «кек тюрк» («голубые тюрки») – название тюрков, ставших ядром военно-политического союза племен во времена тюркского каганата. В монгольском же языке слово «кок» сохраняет свое значение «небо», «синий», а вот «ук» означает буквально «слово». Таким образом, название Укок (Ук-Кок) может быть переведено как «Слово Неба».

Нужно отметить общеевразийское сакральное значение и других топонимов. Так, название хребта Табын-Богдо-Ола, господствующего над Укоком, может быть интерпретировано как «пять священных вершин» или «пять престолов Богов». Практически строго на юг от Алтая – в Гималаях – находится священная гора Канченджанга, по-тибетски Канг-чен-дзо-нга – «Пять Сокровищниц Больших Снегов» – гора также с пятью вершинами. В мифологии народа леча, живущего вблизи этой вершины, можно найти представления, что именно от этой горы расселились все народы. Леча также считают, что эта гора находится не на земле, а на небе, и именно туда уходят души умерших. Изю льда же Канченджанги, по их поверьям, были созданы первые люди.

По-видимому, совсем не случайным является тот факт, что рядом со многими крупными погребальными комплексами Евразии, часто расположенным вблизи устьев ручьев и рек³, на господствующих высотах обнаруживаются алтарные комплексы для проведения соответствующих обрядов. Алтай и здесь – эталонная евразийская территория. Так, комплекс с кольцевой каменной выкладкой можно обнаружить на горе, возвышающейся над Пазырыкскими курганами. Подобный же алтарь находится на плоскогорье Укок близ впадения реки Калгуты в р. Акалах, в месте, где последняя делает почти круговую петлю, пробивая себе дорогу через горный отрог. Древнее святилище находится и на вершине перевала Катюярык, откуда открывается потрясающий по красоте вид на долину Чулышмана. С таких высоких сакральных мест человек может созерцать прекрасные природные панорамы с горами и реками, лесами и синими небесами. Красота ландшафта настраивает здесь душу на возвышенный лад, отвлекает от бренного и суетного, напоминает о вечном и сокровенном. Так, с Пазырыкского горного алтаря в ясный день открывается дивный вид на господствующую вершину Ку-

³ Где по архаическим верованиям земные реки соприкасаются с восходящими или нисходящими потоками незримых надземных энергий – с «небесными реками».

райского хребта – Кыскышту-Аик; а с алтаря на Укоке – на величественный горный массив Табын-Богдо-Ола. Если вспомнить о фаворском преображении Христа, то можно предположить, что в древности в таких сакральных местах (помимо и поверх всякой магии) преображалась и очищалась человеческая душа, получала заряд духовного знания и эстетического наслаждения от созерцания красот природы.

Общевразийская традиция обожествления гор в настоящее время наиболее последовательно сохраняется в Монголии и, в том числе, на территории Западной Монголии. Ежегодно президент этой страны провозглашает одну из вершин священной и совершает особого рода обряды поклонения ей. Ряд горных массивов Западной Монголии приобрел подобный статус за последние 5 лет: это горы Сутай, Алтын Хухий, Цамбагарав, Оттон Тенгер. Последняя вершина, расположенная на хребте Хангай, считается главной святыней для всех монголов – ойротов и халхов.

Что касается конфессиональной ситуации на Алтае в прошлом и настоящем, то и она не имеет аналогов в мире. На весьма ограниченном пространстве земной поверхности уже в течение нескольких столетий мирно сосуществуют все ключевые религии Евразии: буддизм и ислам, христианство и тенгрианство, даосизм и шаманистские культы.

Ряд древнейших сакральных представлений и культов уходит корнями в глубочайшую древность. Так, устойчивые формы древних курганов – круги, квадраты и ромбы – наводят на ряд интересных выводов. Дело в том, что эти геометрические знаки имеют широкое распространение в орнаменте современных народов населяющих Алтай: в украшениях одежды, в рисунках на войлочных коврах и полотенцах, в музыкальных инструментах. В социологических исследованиях 2009 года также обнаруживается особого рода предпочтение людьми именно данных правильных геометрических фигур. По-видимому, они отражают какие-то фундаментальные структурно-динамические характеристики мироздания.

Без сомнения, к общим устойчивым религиозно-культурным представлениям кочевых народов Евразии относится и особое почитание искусства горлового пения и поэзии, а также личностей сказителей и поэтов. Они, по представлениям коренных евразийских народов, доносят до простых смертных веления и знания с Высших Небес, осуществляют (в отличие от шаманов) высшие посреднические функции между профанным и сакральным мирами. И, опять-таки, Большой Алтай оказывается здесь наиболее репрезентативной евразийской территорией.

Так, горловое пение сказителей (кай) высоко ценится в Горном Алтае и в Туве, а сегодня уже японцы открывают в алтайском кае забытые корни собственной культуры. В Баян-Ульгийском аймаке Монголии среди казахского населения ежегодно осенью проводится конкурс самобытных поэтов. Широко распространены поэтические конкурсы также между монгольскими поэтами. Приведем один лишь пример поэтического искусства прошлого, чтобы показать насколько глубокие философско-этические мысли могут быть облечены в поэтические строчки:

«Белый конь в трех бытиях возможных
взял по духу противоположных –
и направил к покаянью их.

Говорят: “Молись! – всего достигнешь,
К праведности грешника подвигнешь”.

Знайте: это – очень хорошо»⁴.

Интересны также общеевразийские сакральные представления, связанные с юртой. Это поистине гениально продуманное, удобное и красивое жилье. Остов юрты составляет деревянный решетчатый раздвижной каркас, который легко и быстро собирается и устанавливается на новом месте. Снаружи каркас покрывается войлоком, и, в зависимости от достатка владельца, юрта может быть маленькой из темного войлока, либо большой и покрытой белыми войлочными полотнами.

Юрта наиболее полно воплощает представления кочевых народов о Вселенной. Каждая часть в ней символизирует ту или иную часть мироздания. Чашевидная форма кровли со световым отверстием в центре передает образ неба с солнцем посередине. Юрта делится на мужскую и женскую половину, что отражает представления о двойственной природе всего бытия. Вход ориентируется на восток или юг, где, по представлениям кочевников, располагаются священные места. Аскетичная снаружи, юрта богато украшена изнутри. Основные декоративные элементы – различные по технике исполнения и расцветке войлочные ковры.

Ценнейшей реликвией казахской семьи считается, например, тускииз – настенный богато украшенный ковер. Он является талисманом семьи, воспринимается как символ благосостояния. Это один из главных элементов в приданом невесты. Тускиизу отводилась роль оберега, он должен был защищать от дурного глаза. Неслучайно поэтому в его орнаментальные мотивы искусно вплетались солярные знаки, символы плодородия, ромбические фигуры, летящие птицы и трапеции, по

⁴ Поэзия древних тюрков VI – XII веков. М., 1993, С. 96.

углам которых вырастают чудо-цветы. Знаменательно, что подобная символика едина для алтайских этносов и может быть обнаружена и у монголов, и у алтайцев.

Здесь надо выделить еще одну черту, делающую Алтай эталонным и репрезентативным регионом Евразии. Как уже отмечалось, евразийское бытие – это вечное бытие-на-границе между Востоком и Западом, оседлым и кочевым мирами; бытие, которое столь же требует постоянной готовности к отражению нападения внешнего врага с Востока и Запада, как и воли к контактам с иноплеменниками. Отношение же к границам у евразийских народов очень специфическое: они словно и существуют только для того, чтобы их постоянно переступать и устремляться за горизонт. Тюркскими кочевниками движет зов Вечного Эля, и они стремятся туда, где бескрайность степи смыкается с бескрайностью Голубого Неба. Дух монгольских завоеваний – желание пройти через границы всех земель и народов, дабы увидеть «последнее море» и напоить из него своих коней. Один из лейтмотивов всей русской истории – «искание землицы вольной», пространственное движение на юг и на восток, к неизведанным далям и землям, к легендарному Беловодью. Словом, военное стояние на внешней границе всегда соседствует у евразийских этносов с переступанием внутренних – не только пространственных, но, что особенно важно, бытовых, этнических и отчасти религиозных – границ между ними, со вступлением в отношения и кровного, и, самое главное, духовного родства с другими этносами. Недаром П.Н. Савицкий писал, что «над Евразией веет дух своеобразного братства народов»⁵.

В местах интенсивного пространственного взаимодействия евразийских культур (славянской и тюркской, тюркской и угрофинской, монгольской и славянской) наблюдается появление не только многочисленных языковых и бытовых заимствований, но и новых культурных форм: мифологических и литературных сюжетов, хозяйственных технологий, религиозных верований и обрядов, философских идей. На самой границе обнаруживается своеобразный мультипликативный эффект культур, когда, соприкасаясь, они дают резонансный всплеск.

Алтай и с точки зрения своего уникального пограничного положения между четырьмя крупнейшими государствами Евразии, ее ключевыми этносами и религиями – есть Евразия в миниатюре. Так, русские, приходя на Алтай, не только активно вступали в межэтнические браки, но и осваивали новые хозяйственные навыки, например, мараловодство

⁵ Савицкий П.Н. *Континент Евразия*. М.: Аграф, 1997, с. 302.

и сезонное отгонное скотоводство. Показательны в этом плане воспоминания уймонского старообрядца К.В. Железнова: «Когда прадеды-то наши сюда бежали, алтайцы шибко добрые к ним были. Скрывали от церковников. Мы здесь крепко на ноги встали: у каждого была усадьба, люди жили богато. Но и трудились шибко. В два часа ночи ложились, а в шесть уже на ногах...»⁶.

Старообрядцы активно использовали в народном творчестве элементы казахского и алтайского орнамента, крестили детей в Катунь и поклонялись, как и коренные жители, святой горе Белухе. Алтайцы и казахи, в свою очередь, от русских получили свою письменность, усвоили навыки домостроительства, многих ремесел. В частности, любопытные факты культурного срастания русского казачества и казахов (киргизов в старой терминологии), живших вдоль Колывано-Кузнецкой линии, приводит крупнейший исследователь Центральной Азии Г.Н. Потанин. «Как на левом, так и на правом берегу Иртыша, – пишет он в статье «Сибирские казаки», – к линии примыкают киргизские кочевья, так что здешние казаки окружены киргизами и находятся под их исключительным влиянием. Почти все население говорит киргизским языком, нередко предпочитая его, легкости ради, родному языку. Для многих это – колыбельный язык, потому что няньками и стряпками здесь бывают киргизки. Не только простые казачки, но и казачки-барышни болтают здесь по-киргизски... Киргизские привычки простираются и на одежду, и на пищу казаков. Подобно кочевнику, иртышский казак любит носить широкие плисовые шаровары, халат из бухарской парчи или саранджи и лисью шапку, называемую по-киргизски борика. Иртышский казак – страстный охотник до киргизских национальных блюд. Он ест наравне с киргизом конину и казы (колбасы из конского мяса) и не уступает ему в способности выпить турсук кумыса. Есть старые казаки, которые колют собственных лошадей на еду. Кроме этих внешних черт иртышские казаки заимствуют от киргизов многие предрассудки, понятия и убеждения. Казак, как и киргиз, считает за стыд сесть на коня без нагайки, надеть холщовые шаровары и проч.»⁷.

Если обратиться к Западной Монголии, то она – подлинный сбор

⁶ Цит. по: Боаги Н.М. Традиционное воспитание в старообрядческой семье (на примере уймонских староверов) // Природные условия, история и культура Западной Монголии и сопредельных регионов: материалы VIII международной конференции (Горно-Алтайск, 19-23 сентября 2007 г.) – Т.1. Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2007, С. 148.

⁷ Цит. по: Алексеенко Н.В. Взаимосвязи казахского и русского населения в Восточном Казахстане (XVIII–первая половина XIX в.). – Усть-Каменогорск: Изд-во «Медиа-Альянс», 2003, С. 121–122.

центрально-азиатских этносов. Здесь живут такие разные группы со своеобразной культурой и диалектами, как олеты и дзахачины, торгоуты и урянхайцы, дербеты и мянгады, хошоуты и халхи. Здесь причудливо сошлась и перемешалась тюркская, монгольская, тибетская и индоевропейская кровь. На рынке города Ховда, столицы Западной Монголии, можно встретить потрясающий по красоте женский типаж, где черные, как вороново крыло, волосы, оттеняют алебастрово белую кожу и большие голубые глаза. А рядом видишь типично халхасское (восточномонгольское) лицо. Местное население занято преимущественно скотоводством, но в том же Ховдском аймаке развито выращивание овощей, дынь и арбузов, которым занимаются в основном мянгады, появление которых в этом суровом кочевом краю до сих пор остается загадкой. При этом все этнические группы Западной Монголии испокон веков живут и работают дружно, и все сомоны (наши районы) дружно отмечают свой главный монгольский праздник – Наадам («три игры мужей»).

Отношения же между русскими и монголами на Алтае были неизменно окрашены взаимной евразийской симпатией. Огромную роль в установлении таких дружеских связей сыграли русские путешественники (Г.Н. Потанин, П.К. Козлов, Г.Е. Грум-Гржимайло, М.В. Певцов, А.М. Позднеев), но особенно – бийские купцы (А.Д. Васенев, Ф.И. Минин, Д.И. Ермолин, А.В. Бурдуков и др.). «Проводниками русского влияния здесь, – писал русский ученый и путешественник Д.А. Клеменц, – были не дипломаты, <...> не миссионеры, а только люди, явившиеся туда с чисто коммерческими целями. Это, однако же, не мешало созданию таких отношений, при которых симпатии населения всецело склоняются на сторону иноземцев-торговцев, а не в пользу господствующего правительства, “неустанно пекущегося о благе подвластных народов”»⁸. Причины установления доверительных отношений между монголами и русскими купцами раскрывает священник Ф.А. Парняков: «Отличительной чертой бийского колониста является быстрая приспособляемость к местной жизни, отличное знание языка, обычаев монголов, предприимчивость, настойчивость, спокойная уверенность в своих силах, любезность и гостеприимство»⁹. Надо сказать, что аналогичные качества в торговле с русскими демонстрировали и монголы.

Подытоживая сказанное, можно констатировать, что через приграничье различные страны и народы в Алтайском регионе достаточно ор-

⁸ Цит. по: Старцев А.В. Алтай и Монголия: из истории приграничного сотрудничества // Алтайский вестник. №1(7), 2005, С. 59.

⁹ Там же, С. 57.

границы взаимно прорастали друг в друга, вовсе не утрачивая при этом свою религиозную или этническую идентичность, а лишь по-новому ограничивая кристалл собственной культуры. Алтай в этом смысле – уникальное место взаимной огранки национальных культур. Именно на границе, находясь в постоянном не только военном, но и хозяйственно-бытовом, языковом, культурном и личностном взаимодействии с представителями других народов, было особенно важно проявлять этническую и религиозную терпимость, открытость, любознательность, духовную подвижность и навыки межкультурной коммуникации.

По-видимому, совсем не случайно, что за исключением цинской агрессии и периода гражданской войны в России, территория Большого Алтая фактически не знала крупных кровавых конфликтов. Она воспринималась как сакральная территория мира и добрососедства.

Отношение к Алтаю как духовной святыне характерно не только для живущих здесь людей. Н.К.Рерих в путевых заметках «Алтай – Гималаи» от 24 апреля 1926 года оставляет следующую запись: «И странно и чудно – везде по всему краю хвалят русский Алтай. И горы-то прекрасны, и недра-то могучи и реки-то быстры, и цветы-то невиданны. А на реке Катунь должна быть последняя в мире война. А после – труд мирный»¹⁰. Этим определяется и такое стремление людей разных национальностей попасть на Алтай, прикоснуться к его уходящим вглубь тысячелетий природным и культурным ценностям.

Распад СССР существенно подорвал приграничное сотрудничество и человеческое общение между некогда братскими государствами в Алтайском регионе. Действительно катастрофическое положение возникло в отношениях между алтайскими регионами в 90-е годы прошлого века: люди не знали, что происходит в соседнем регионе и кто там руководители; не было денег, чтобы съездить через границу в гости к родственникам. Трудно назвать еще один столь же разрушительный период в истории Евразии, который пережили в конце XX века наши государства.

Однако глубина исторической памяти и заложенные в прошлом магниты культурного сотрудничества повлекли людей Алтайского региона к новым формам единения уже в XX веке. Эти пути стали прокладывать вначале ученые, представители деловых кругов и общественных организаций. Позднее к интеграционным процессам подключилась государственная власть. Так был создан Международный координационный Совет «Наш общий дом – Алтай» (далее – МКС) весной 2003

¹⁰ Рерих Н.К. Алтай – Гималаи. - М., 1974, С. 203

года. Но прежде чем поведи о нем рассказ, необходимо обратиться к историческому контексту, когда он возник, а также к опыту создания аналогичных объединений в России и в мире.

1.2. Алтай в контексте глобальных и региональных процессов

При анализе перспектив развития регионального Алтайского сотрудничества необходимо принимать во внимание факт нарастающего общесистемного кризиса современной цивилизации, где финансово-экономический кризис, о котором сегодня столько говорят, – лишь одна из его граней. Сущность же глобального кризиса современной техногенно-потребительской цивилизации заключается в том, что приоритет в ней отдан не всестороннему развитию человека, сбережению населения и охране окружающей среды, а самоценному экономическому и техническому росту, культу материального потребления, личному и групповому эгоизму. Эти ложные стратегические цели цивилизационного существования проявляются в целом ряде негативных тенденций:

- 1) Растет разрыв в уровне жизни богатых и бедных стран:
 - 20% населения Земли (США, Европа, Япония) владеют 82,7% мирового экономического дохода;
 - 60% населения Земли, включая Китай, Казахстан и Россию – 15,9%;
 - 20% населения (прежде всего страны Азии и Африки) – 1,4%;
 - свыше миллиарда людей в мире регулярно голодают;
 - свыше 100 млн не имеют крыши над головой.
- 2) Нарастают черты глобального экологического кризиса:
 - за два последних десятилетия площадь лесов в мире сократилась на 2 млн км²;
 - за то же время количество рыбы в пресных водоемах уменьшилось на 50%;
 - 70-80% злокачественных опухолей связано с плохой экологической ситуацией.
- 3) Изменяется климат и нарастает общая нестабильность в биосфере:
 - это видно из динамики природных катастроф:
 - С 1973 по 1982 произошло 1,5 тыс. природных катастроф;
 - С 1983 по 1992 – 3,5 тыс.
 - С 1992 по 2002 – 6 тыс.
 - число жертв природных катастроф:

2002 – 11 тыс. погибших;

2003 – 50 тыс.

2004 – 200 тыс.

2005 – свыше 300 тыс.

2008 – 220 тыс.

Так, считается, что на начальной стадии глобального потепления в Канаде, России и Скандинавии изменения климата могут приводить к некоторому положительному эффекту. Улучшатся условия сельскохозяйственного производства, туризма, меньше будет случаев болезни и гибели людей от переохлаждения, меньше топлива будет расходоваться на обогрев. Однако положительный эффект возможен только до уровня глобального потепления в 2-3°C. Превышение этого уровня оборачивается глобальной дестабилизацией всех процессов. Вредители, наводнения и засухи приведут к снижению урожайности с/х культур, вырастет число ураганов, ливневых осадков. Вырастет потребление энергии, которая теперь пойдет уже на охлаждение (кондиционирование). Появятся «южные» болезни, скачки температур вызовут обострение заболеваний. Так, в 2003 году от экстремальной жары в Европе умерло 35-52 тысячи человек. В Москве экстремальная жара в 20-х числах июля 2001 года вызвала волну смертности, которая не затухала в течение полутора месяцев. По оценке МЧС, нынешние потери от погодно-климатических явлений составляют 30-60 миллиардов рублей (0,07-0,15% ВВП), а главный ущерб несут наводнения и дождевые паводки. По прогнозу Росгидромета, за 2005-2015 гг. число опасных гидрометеорологических явлений возрастет вдвое, что будет сопоставимо с ростом ВВП.

Изменение климата касается и территории Алтая. Так в период с 1838 по 2004 г. годовая температура выросла на 3,0 °С, а в период с 1901-2000 гг. на 1,8 °С. Резко сокращаются и площади ледников на Алтае. Изменение площади оледенения отмечается в Монголии и Казахстане, что становится одной из причин опустынивания.

4) Кризис проявляется и в том, что растет число вооруженных локальных конфликтов, инициаторами которых часто являются развитые страны Запада, борющиеся за природные ресурсы и политическое доминирование в мире. Здесь достаточно указать на оккупацию американцами Ирака и Афганистана. Увеличивается также этническая и межконфессиональная напряженность в мире, включая вроде бы благополучные США и Западную Европу.

5) В наилучшем социально-экономическом и политическом положении находятся крупные финансово-экономические центры Запада, во многом ответственные за возникновение многих кризисных явлений; а в наихудшем положении оказываются аграрные и горные регионы Земли, обеспечивающие выживание человечества: производство чистой воды, воздуха, продуктов питания, стабильность биосферы, природное и культурное разнообразие.

Все это позволяет сделать ряд важных выводов. Во-первых, необходима не искусственная вестернизация сверху, а органическая евразийская интеграция снизу, через опору на исторически сложившиеся традиции взаимопонимания и межнационального общения. Алтай обладает таким потенциалом в полной мере. Во-вторых, на фоне глобальных кризисных явлений, особенно экологических и этнокультурных, Алтай зримо проявляет сегодня свою стабилизирующую общепланетарную роль, выступая одним из значимых центров по смягчению глобальных климатических изменений. Он – подчеркнем это еще раз – «живая фабрика» по регенерации воды, чистого воздуха, девственной биоты. От экологического состояния Алтая зависит судьба миллионов людей, живущих в Западной Сибири, Восточном Казахстане, Западной Монголии, в Северо-Западной части Синьцзян-Уйгурского автономного региона. В-третьих, Алтай, объединив представителей трех мировых религий и множество национальных религиозных культов, до сих пор не знает крупных религиозных конфликтов, о чем мы уже писали чуть выше. Лишь на территории СУАР – месте компактного проживания мусульманских и, в первую очередь, уйгурских общин, отмечаются очаги постоянной напряженности. Но и здесь тот же конфликт лета 2009 года носил не столько религиозный, сколько этнобытовой и экономический характер. В-четвертых, для предотвращения планетарной катастрофы настоятельно необходим эволюционный переход к цивилизационным отношениям нового типа, которые в последнее время получили название духовно-экологической цивилизации¹¹. Здесь именно Алтай может выступить в качестве стартовой площадки для апробации высоких ноосферных технологий и отработки интернациональных механизмов перехода к новому типу цивилизационных отношений. Все это придает процессам алтайского трансграничного евразийского сотрудничества особую значимость.

¹¹ Иванов А.В., Фотиева И.В., Шишин М.Ю. Духовно-экологическая цивилизация: устои и перспективы. Барнаул, 2002.

1.3. Опыт трансграничного сотрудничества в России и за рубежом

Инициаторы проекта МКС «Наш общий дом – Алтай» в самом начале поставили цель выяснить, на базе каких правовых документов и какого аналогичного опыта в других регионах Земли можно развивать евразийское сотрудничество на Алтае.

Главным документом, регламентирующим приграничное сотрудничество в нашей стране, является «Концепция приграничного сотрудничества в Российской Федерации», утвержденная Правительством РФ 9 февраля 2001 г. Она определяет цели, принципы и приоритеты в деятельности Федеральных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и граждан в сфере приграничного сотрудничества. Она учитывает уже накопленный в стране опыт приграничного сотрудничества, исходит из единства и целостности территории и внутреннего рынка России, а также учитывает необходимость согласования общегосударственных интересов и интересов населения приграничных территорий Российской Федерации.

Концепция провозглашает в качестве основных принципов приграничного сотрудничества взаимное уважение суверенитета и территориальной целостности других государств; мирное разрешение приграничных споров; взаимное уважение законодательства государств, осуществляющих приграничное сотрудничество, а также соответствующих международных договоров; обеспечение интересов России в приграничном сотрудничестве; ненанесение ущерба экономическим и иным интересам государств, осуществляющих приграничное сотрудничество; учет особенностей приграничных территорий Российской Федерации и сопредельных государств и т.д. В свою очередь, Концепция РФ базируется на Европейской рамочной конвенции о приграничном сотрудничестве территориальных сообществ и властей от 1980 года. Принятие этой Конвенции Российской Федерацией существенно активизировало процесс сотрудничества приграничных территорий. Назовем лишь некоторые, наиболее успешные, примеры подобного сотрудничества у нас и в мире.

Так, в регионе Каспийского моря возник «Партнериат Каспийского моря – «Каспий – море дружбы и сотрудничества»». Партнериат – широко используемая в мире форма организации сотрудничества коммерческих и некоммерческих организаций, индивидуальных предпринимате-

лей и частных лиц, когда на одной площадке одновременно собираются множество деловых людей, представляющих разные регионы и различные направления бизнеса. Главная цель партнериатов – стимулирование приграничной торговли, экономического роста, поддержка малого и среднего бизнеса приграничных регионов Прикаспийских государств через межрегиональную промышленную кооперацию и прямые деловые связи. В регионе Каспия явно прослеживаются экономические приоритеты: развитие информационной составляющей межрегиональной промышленной кооперации; содействие в поиске, установлении и развитии деловых партнерских контактов малого и среднего бизнеса приграничных регионов Прикаспийских государств; предоставление малому и среднему бизнесу возможностей выхода со своей продукцией и услугами на межрегиональные рынки. Россия, Иран, Казахстан играют ключевую роль в этом объединении, а от России здесь активно развивает формы сотрудничества Астраханская область.

В январе 1998 года на международном семинаре «Внешние границы ЕС – мягкие границы» в г. Йоэнсуу (Финляндия) Правительством Республики Карелия была высказана идея Еврорегиона «Карелия», которая затем была поддержана лидерами приграничных Региональных союзов Финляндии – Северной Карелии, Кайнуу и Северной Остерботнии. Цель проекта – активизация трансграничного субрегионального сотрудничества в различных сферах. Приоритетными являются экономика, охрана окружающей среды, туризм и культура. Высшим органом, принимающим решения на территории Еврорегиона «Карелия», является Исполнительный комитет. Председатель Правительства Республики Карелия и руководители региональных союзов Финляндии, входящих в Еврорегион «Карелия», назначают членов Исполнительного комитета. Рабочим органом является секретариат, который готовит заседания Исполнительного комитета и выполняет поставленные комитетом задачи. Важным фактором успешного сотрудничества в данном регионе стали побратимские связи с городами и территориальными объединениями в Карелии и приграничной Финляндии. В данный момент они связывают более чем 60 городов и коммун. Существенным фактором, объединяющим Финляндию и Республику Карелия, является общее культурное наследие: великий карело-финский эпос «Калевала».

«Баренцев Евро-Арктический регион» – это понятие стало широко известно после 1993 года, когда страны-члены Баренц-региона пришли к пониманию необходимости сотрудничества в области культуры, промышленности, здравоохранения, сельского хозяйства, охраны

природы и укрепления общин коренных народов. В Евро-Арктический регион входят территории, расположенные севернее Полярного круга или пересекаемые им. Это Норвегия (провинции Нурланд, Тромс, Финнмарк), Швеция (Норрботтен, Вестерботтен), Финляндия (союзы развития коммун Лапландии, Кайнуу и Северной Остроботнии), а также регионы России: Мурманская область, Архангельская область, Ненецкий автономный округ (Россия), Республика Карелия (Россия) и Республика Коми (Россия). В Баренц-регионе проживает около 4,4 миллиона человек. Высшим органом этой организации является Региональный совет, который состоит из политических или административных руководителей каждой из областей (республик, фюльке, ленов). Дополнительно туда входит представитель коренных народов каждого региона. Председатель выбирается на 3 года, председательство осуществляется каждой страной по очереди. Текущей работой руководит Региональный комитет, состоящий из назначенных советников от всех административных единиц региона. Приоритетными направлениями данное объединение считает для себя экологию, экономику и промышленность, транспорт и связь, культуру, образование и науку, а также проблемы коренного населения (прежде всего саамов), живущего на сопредельных территориях. По этим направлениям создаются рабочие группы, которые осуществляют конкретные проекты.

Среди международных проектов, наиболее близких Международному координационному Совету «Наш Общий дом – Алтай», выделяется опыт Альпийского приграничного сотрудничества, на котором мы остановимся чуть подробнее. С Алтаем Альпийский регион сближает географическое, экономическое, историко-культурное сходство, общность задач в контексте устойчивого развития территорий.

Основной предпосылкой европейских объединений стала идея, что растущая эксплуатация природных ресурсов угрожает Альпийскому региону. Но ущерб может быть предотвращен благодаря согласованию экономических и экологических интересов всех заинтересованных сторон. В противном случае ущерб от несбалансированного развития регионов будет огромным. Все это изложено в одном из основных нормативных актов, регулирующих деятельность трансграничных объединений в Альпийском регионе, – в «Альпийской конвенции». Это соглашение было подписано в 1991 г. в Зальцбурге (Австрия) представителями Австрии, Франции, Германии, Италии, Швейцарии и княжества Лихтенштейн. Позже к нему присоединились Италия, Словения, Монако. В целом в этот договор включены 105 административных единиц

стран-участниц соглашения. По форме организации – это совещательный орган с консультативными функциями, решения которого для каждого государства, работающего в рамках собственной национальной юридической системы, носят рекомендательный характер.

Альпийское соглашение – это результат признания Альп единой территорией, части которой в области природы, экономики и культуры взаимозависимы. Для устойчивого развития Альпийского региона стороны соглашения взяли на себя обязательства научно-исследовательского, экономического, юридического и технического характера, а также в области совместного управления социально-демографической и культурной сферами, охраной окружающей среды и туризмом. Каждое из перечисленных направлений курирует отдельная рабочая группа. Меры, принимаемые регионами-участниками, представляются и обсуждаются на учрежденной Альпийской конференции, которая проходит раз в два года под председательством действующего в течение этого срока главы объединения. Кроме того, в функции Конференции входит отслеживание выполнения соглашения и дополнительных принимаемых протоколов, принятие решений о финансировании конкретных программ, информационное обеспечение членов сообщества. Анализ представленной членами информации и экспертиза проектов находятся в ведении Постоянной комиссии – исполнительного комитета этой организации. В качестве наблюдателей в Конференции принимают участие представители ООН и ее специализированных агентств, Совета Европы и всех европейских стран, международных неправительственных организаций и трансграничных ассоциаций альпийской территории.

Приведем некоторые примеры деятельности этого регионального органа европейского сотрудничества. Так, задача оптимизации транспортных потоков непосредственно затрагивает интересы большинства людей, живущих в Альпийском регионе. Активное движение транспорта, связанное в том числе и с транзитом, вызвало бурные дискуссии в обществе. Выход из положения, по решению членов соглашения, может быть связан не только с перемещением потока транспорта, но и с его сокращением. На данный момент учеными и экспертами-практиками организаций, участниц Альпийского соглашения, уже проведены исследования возможных коридоров распределения автотрафика (по примеру опыта в горной области Готтардо), составлены индикаторы оценки транспортной нагрузки, а также проведен анализ затрат альпийских транспортных перевозок. В ближайшие три года планируется установить систему контроля движения автотранспорта, оповещать широкую

общественность об альтернативах проезда, продолжить обсуждение оптимального достижения отдаленных горных районов (для обеспечения населения необходимыми товарами и услугами, урегулирования потоков личного и общественного транспорта), поддерживать развитие транспортно-расчетной системы, внедрять наиболее благоприятные для окружающей среды виды транспорта.

Также, в числе приоритетов на ближайшие годы – формулирование предложений для политики ЕС в отношении сельского хозяйства с точки зрения развития всего Альпийского региона, обмен опытом устойчивого сельхозпроизводства и разработка общеальпийской концепции управления ресурсами (почвами, лесами, водой и т.п.).

Перед жителями Альпийского региона стоят и такие цели, как улучшение качества жизни, поддержание культурной идентичности, культурного сотрудничества жителей Альпийской области и вне ее. Поэтому деятельность специалистов и организаций направлена здесь на оптимизацию коммуникации и обмена актуальной информацией, поддержку традиций и новшеств в области архитектуры, искусства, моды, кулинарии и т.д.

Что касается сферы туризма и досуга, то они рассматриваются здесь не только как отрасль бизнеса, но и как феномены, имеющие культурное и социальное измерение, призванные сыграть важную роль в развитии Альп. При этом оценивается не только и не столько прямой вклад в экономическое развитие территории, сколько неповрежденный характер природы. Как никакой другой сектор, туризм связан со всеми другими измерениями развития и с жизнью в Альпах, поэтому здесь актуальны следующие ключевые темы: будущее Альп в глобальной конкуренции; туризм и спортивные состязания; туризм и культура в Альпах; природа как ресурс для туризма и сферы досуга; пределы использования этого ресурса.

Таким образом, множество организаций, участвуя в Альпийской конвенции и осуществляя собственные проекты, вносят большой вклад в консолидацию Европы, поддерживают ее экономический и культурный потенциал. Результаты работы Альпийской конвенции впечатляют: с момента ее основания уже профинансировано и осуществлено более 500 совместных проектов. Под патронажем Альпийской конвенции университет Приморска (Словения) проводит Летние научные школы. Тема Второй летней школы гуманитарных наук в г. Копер в июле 2007 г. – «Переосмысляя Европу: славизм как аспект европейской идентичности». В докладах и дискуссиях там была представлена богатая пали-

тра подходов: от исторических и антропологических, до географических и лингвистических. Рассматривая тот факт, что два члена Сообщества – Хорватия и Словения – славяноязычные, и учитывая славянские национальные меньшинства в других альпийских регионах, участники предложили новый взгляд на то, как европейская идентичность распространяется и на ее славянских граждан. Лекции и симпозиумы прошли при участии экспертов из Словении, Австрии, Италии, Чешской республики, Ирландии и США.

Любопытно, что близкую деятельность в настоящее время осуществляет и МКС «Наш общий дом – Алтай», проводя ежегодные Международные летние школы для студентов, преподавателей и экспертов-практиков, реализуя культурные и научные программы сотрудничества четырех стран, продвигая экологические инициативы на технологическом и законотворческом уровнях. Близки две организации и в плане особого внимания к экологии и культурному обмену между народами. Вместе с тем, деятельность Международного координационного Совета «Наш общий дом – Алтай» имеет и свою, достаточно зримую, евразийскую и алтайскую специфику, вытекающую как из природной и культурной неповторимости Алтая, так и из его особой роли в условиях глобального цивилизационного кризиса.

1.4. Международный координационный Совет «Наш общий дом – Алтай»: история и основные итоги

Идея создания трансграничного Алтайского объединения политиков, ученых и представителей общественных организаций возникла первоначально на Международной конференции «Наш общий дом» по социально-ориентированным экологическим проблемам сопредельных территорий Алтае-Саянского региона в июле 2000 года на озере Ая Алтайского края. В итоговых документах конференции, в частности, говорилось, что «участники конференции едины во мнении, что необходимо самое широкое и поставленное на регулярную основу международное сотрудничество (государственное и негосударственное) России, Казахстана, Монголии и Китая в целях комплексного решения накопившихся социально-экологических проблем и придания устойчивого, ноосферного характера развитию сопредельных территорий стран Алтае-Саянской горной страны в интересах нынешних и будущих поколений ее жителей». Там же рекомендовалось «создать регулярно действующий Алтае-Саянский Горный Форум, включающий в себя ученых,

представителей местных административных органов, общественных организаций и фондов, работающих на данной территории в целях:

- установления тесных научных и личных связей между общественностью четырех стран;
- обмена передовым опытом в области охраны природы, в сфере экологического образования и воспитания;
- разработки концепции комплексной экономической, природоохранной и социокультурной политики в регионе;
- оказания экспертно-консультативной помощи государственным органам в управлении сопредельными территориями с учетом неистощительного традиционного природопользования и передовых научных разработок в области охраны окружающей среды и экологически ориентированного хозяйствования».

В течение двух последующих лет шла планомерная международная работа по реализации этих установок, осуществлялись регулярные контакты между учеными, общественными деятелями четырех стран, согласовывались общие ценностные и политические установки, шло знакомство людей, живущих в одной стране, с сопредельными территориями Большого Алтая. В процесс трансграничного диалога активно включались политические деятели, чиновники различного уровня. Этот период можно назвать временем нового взаимного узнавания и признания алтайскими народами глубокой потребности друг в друге.

Наконец, в сентябре 2002 года состоялась очередная и очень представительная международная конференция в г. Белокуриха Алтайского края. В ней участвовали политики, ученые и представители неправительственных организаций из шести субъектов Большого Алтая: Восточно-Казхстанской области (Казахстан), Синьцзян-Уйгурского автономного района (КНР), Ховдского и Баян-Ульгийского аймаков (Монголия), Алтайского края и Республики Алтай (Россия). Здесь впервые в процесс трансграничного многостороннего диалога активно подключилась государственная власть в лице законодательных органов региона. Инициатива созыва столь представительного регионального форума вновь исходила от научных и общественных кругов Алтайского края, но она оказалась услышанной и активно поддержанной Алтайским краевым Советом народных депутатов во главе с его тогдашними руководителями А.Г. Назарчуком и Б.В. Лариным. О роли последнего следует сказать особо: с 2002 года Б.В. Ларин является бессменным Секретарем Международного координационного Совета «Наш общий дом – Алтай»,

инициатором многих его начинаний.

Большую роль в укреплении трансграничных связей и подготовке создания МКС на Алтае сыграли Секретарь Восточно-Казахстанского областного маслихата В.И. Ахаев; тогдашний помощник главы администрации Алтайского края по международным вопросам С.Ю. Ножкин; зам. директора ИВЭП СО РАН И.Н. Ротанова; член Эл-Курултай (Госсобрания Республики Алтай) В.И. Безрученков; директор Отдела по международному сотрудничеству Управления науки и техники СУАР Дун Пин, а также тогдашний ректор Ховдского университета и будущий губернатор Ховдского аймака Г. Нямдаваа. Ряд людей, стоявших у истоков МКС, впоследствии переехал на местожительство в другие регионы – А.А. Абжаппаров, Н.Х. Цэдэв, и С.Н. Шафаренко.

Возвращаясь к конференции, состоявшейся в г. Белокуриха, отметим наиболее важные ее решения. Вот строки из итоговой Резолюции, подытожившей трехдневные жаркие и плодотворные дискуссии:

«...Укрепление добрососедских отношений между четырьмя крупными азиатскими странами (Казахстаном, Китаем, Монголией и Россией) в Алтайском регионе имеет исключительно важное позитивное значение не только для жизни населяющих его народов, но и для развития геополитического, экономического и культурного сотрудничества на всем евроазиатском пространстве, поскольку Алтайский регион занимает на нем одно из ключевых положений...

...Обсудив круг проблем и осознавая важную роль, которую призваны сыграть законодатели, ученые и представители неправительственных организаций в упрочении регионального алтайского сотрудничества, участники конференции считают настоятельно необходимым:

- Придать контактам законодателей приграничных территорий 4-х стран систематический и долговременный характер. Создать Международный Координационный Совет «Наш общий дом Алтай» под эгидой законодательных (представительных) органов региона...
- Главной целью деятельности создаваемого международного органа должна стать координация усилий государственных деятелей, ученых, предпринимателей и представителей общественных организаций для создания оптимальных условий развития территорий Алтайского региона»¹².

¹² Наш общий дом Алтай: Материалы Международной конференции по вопросам межгосударственной правовой интеграции в решении социально-ориентированных, эколого-экономических и образовательных проблем сопредельных территорий Алтайского региона (Казахстан, Китай, Монголия, Россия). 3-6 сентября 2002 г., Белокуриха. Новосибирск, 2003, С. 110–111.

Весной следующего 2003 года в г. Барнауле главами законодательной власти региона был уже официально подписан документ о создании Международного координационного Совета «Наш общий дом – Алтай», утверждены его руководящие органы, намечен круг мероприятий на ближайшие годы. Каждые два года руководство Советом переходит от одной территории к другой, ежегодно проходят общие заседания МКС. Под его эгидой проводятся многочисленные трансграничные симпозиумы, семинары, рабочие совещания, посвященные различным аспектам интеграции Алтайского региона. В частности, с 2002 на базе факультета политических наук Алтайского государственного университета раз в два года проводится Международная конференция «Евразийство: теоретический потенциал и практические приложения», где общие проблемы евразийской теории достаточно органично совмещаются с анализом сугубо практических проблем регионального алтайского взаимодействия. Опубликованные материалы 4-х прошедших конференций активно используются научными и общественными кругами региона.

Благодаря деятельности Международного координационного Совета резко возросла интенсивность академических контактов между вузами региона, и к настоящему времени реализовано несколько фундаментальных трансграничных исследований Алтая (географических, экологических, этнокультурных, археологических) при поддержке авторитетных международных научных Фондов и правительств четырех стран. Усилились контакты между предпринимательскими кругами, стал активно развиваться трансграничный туризм и контакты на уровне простых межличностных отношений.

При этом понятно, что за любыми делами всегда стоят живые люди – их интеллект, воля и энтузиазм. Некоторых из них следует выделить особо, ибо без их многолетней бескорыстной работы на благо Большого Алтая международное сотрудничество не могло бы столь успешно развиваться. Многие из них стояли у самых истоков создания МКС, а сейчас ведут в его рамках самостоятельные проекты, поддерживают активные связи с коллегами из других стран. В Алтайском крае это С.И. Малыхин, А.А. Тишкин, С.В. Федотов; в Республике Алтай – В.К. Сабин, С.П. Суразакова, В.П. Орлов; в Китае – Ней Шу-лин, Чэнь Ци, Ху Хун-пин; в Восточно-Казахстанской области – К.С. Калиева, Ю.М. Юрченков; в Ховдском аймаке Монголии – Д. Нямаа, Д. Ширэндэв, П. Батаа, Н. Дамба, Д. Гантулга, Д. Ганбаатар; в Баян-Ульгийском аймаке Монголии – А. Сайлау, Атай, У. Бекет, Монтай. Некоторых личностей, внесших большой вклад в создание МКС, к сожалению, уже нет рядом с нами – это С.Г.

Зиновьев (Республика Алтай) и Бикумар Камалаш (Баян-Ульгийский аймак Монголии).

В каком-то смысле сегодня можно говорить и о региональной евразийской элите, для которой евразийское мировоззрение является стержнем и ведущим мотивом деятельности – это Б.Я. Бедюров и А.С. Суразаков (Республика Алтай), Н.Х. Цэдэв и Х. Цоохуу (Монголия). Н.Х. Цэдэв внес огромный вклад в укрепление российско-монгольских связей в Алтайском регионе, был активнейшим участником и научным экспертом Международных летних школ студентов, речь о которых впереди. Х. Цоохуу, являясь выдающимся монгольским ученым-физиком, издает специализированный журнал «Монгольский Алтай», где проблемы Большого Алтая и алтайской евразийской интеграции получили достойное освещение.

Положительные сдвиги в региональном сотрудничестве территорий Большого Алтая в последние годы стали возможными, на наш взгляд, потому, что был последовательно проведен ряд верных методологических принципов организации евразийского регионального сотрудничества. К таким принципам можно отнести:

- опора на идейное наследие мыслителей-евразийцев (Н.С. Трубецкого, П.Н. Савицкого, Н.Н. Алексеева, Г.В. Вернадского, Н.К. и Ю.Н. Рерихов, Л.Н. Гумилева), которое понятно и принимается не только русскими, но и алтайцами, и монголами, и казахами;
- признание стратегической задачей международного сотрудничества обеспечение экологической безопасности жителей региона. В сфере экологии вообще, в отличие от экономики и политики, нет столкновения национальных интересов. Она призвана абсолютно объединять народы. Кому нужна процветающая экономика и политическое доминирование с отравленной природой и больным населением? Даже если сегодня экологическая беда и обошла тебя стороной – завтра она неизбежно постучится в твои двери. Примеры с загрязнением водных источников (в частности, становой реки Сибири – Иртыша) и нарастающими процессами опустынивания в Центральной Азии и Южной Сибири (особенно в Западной Монголии и в Китае) – лучшее подтверждение этого тезиса;
- ценностная опора на лучшие образцы исторического взаимодействия народов региона, когда не скрывают друг от друга сложностей в исторических взаимоотношениях, но при этом делают ставку на то, что объединяет и вдохновляет, а не на то, что разъединяет и

озлобляет народы. А объединяют их прежде всего общие и вечные ценности вроде мирного сосуществования, счастливой семьи, дружеского общения, познания, творчества;

- тесное взаимодействие государственных органов, науки и неправительственных организаций для достижения оптимальных результатов в международном сотрудничестве. Политическая мощь государства, дополненная научным интеллектом и общественной инициативой, – подобный симбиоз очень органичен и со всех сторон позитивен для региональной интеграции;
- определение ключевых практических проектов регионального международного сотрудничества, реализация которых в наибольшей степени а) выгодна всем субъектам международного сотрудничества на данной территории; б) не вызывает отторжения ни у государственных органов, ни у научных институтов, ни у неправительственных организаций.

Такие ключевые проекты, ориентированные в первую очередь на обеспечение экобезопасности, развитие нетрадиционной энергетики, производство экологически чистых продуктов питания, всестороннее развитие международного туризма в рамках проекта «Золотое кольцо Алтая» к настоящему времени достаточно отчетливо выявились и отразились в главных направлениях работы Международного координационного Совета «Наш общий дом – Алтай». Приведем несколько конкретных примеров регионального сотрудничества.

При официальной поддержке МКС и глав местных администраций с 2003 года проводятся ежегодные Международные летние Школы студентов Алтайского региона, которые призваны способствовать формированию алтайской культурной и политической элиты, готовой к международному сотрудничеству на единых гуманистических и экологических принципах. Семь таких Школ уже успешно прошли в 2003-2009 годах в Республике Алтай, в Восточном Казахстане, Западной Монголии, Алтайском крае и в 2009 году в Синьцзян-Уйгурском автономном районе КНР. В них приняли участие российские, китайские, монгольские и казахские студенты, прослушавшие лекции крупнейших регионоведов, а также специалистов из ведущих научных институтов сопредельных стран. Летняя Школа студентов Алтайского региона стала в 2006 году лауреатом всероссийской экологической премии им. В.И. Вернадского. Можно говорить о том, что за семь лет сложились достаточно устойчивые человеческие и научные связи между преподавателями и студен-

тами сопредельных алтайских территорий.

Активно развиваются связи между школьниками региона. Школьники Алтайского края в рамках известного в Алтайском крае экологического проекта «Начни с дома своего» побывали в гостях у своих сверстников из Восточного Казахстана, Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР, Западной Монголии. Развитие международного экологического школьного движения – это очень важное и органичное дополнение к студенческому международному сотрудничеству в регионе. Так постепенно, с юных лет, призвана формироваться региональная евразийская элита, где любовь к своей стране и культуре органически соседствует с глубоким интересом и уважением к культуре соседей, с которыми тысячелетия бок о бок жили их предки.

Однако вовсе не все обстоит столь радужно. Ныне в деятельности МКС ощущается дефицит пассионарных личностей, которые не боятся брать на себя социальную инициативу, замысливать и доводить до конца международные проекты. Много, к сожалению, и откровенного иждивенчества, желания получить государственное финансирование под свой проект, а не искать деньги самому. Увы, много пассивности, скепсиса и творческого бесплодия среди молодежи Алтайского региона. Среди более, чем двух сотен студентов, принимавших участие в тех же Международных летних школах, – лишь считанные единицы ныне активно участвуют в деятельности Международного координационного Совета, исповедуют активное евразийское мировоззрение. Впрочем, проект «Наш общий дом – Алтай» рассчитан на длительную перспективу, и было бы крайне наивно ждать от него немедленных результатов.

Важнейшей формой пропаганды деятельности МКС и активизации форм социальной самореализации граждан, являются средства массовой информации. Огромную роль в пропаганде евразийской интеграции на Алтае сыграла в 2000-2008 годах деятельность независимой общественной телекомпании «Катунь». В ее рамках ежемесячно выходила передача «Алтай – наш общий дом». Ее телевыпуски и документальные фильмы с успехом демонстрировались в Монголии, Казахстане, Горном Алтае. Некоторые передачи стали лауреатами российских и международных конкурсов тележурналистов.

Безусловно, главную роль в пропаганде деятельности МКС играл и играет краевой общественный Фонд «Алтай – 21 век», тесно взаимодействующий с органами государственной власти и с учеными региона. Помимо поддержки телекомпании «Катунь» им в 2002 году начат выпуск международного регионального научно-общественного альма-

наха «Алтайский вестник» на русском и английском языках, который распространяется среди политических и научных кругов региона, знакомит общественность с культурой и хозяйственной жизнью субъектов регионального сотрудничества и, что очень важно, популяризирует идеи классиков евразийства среди многонационального населения Большого Алтая. В настоящее время вышло в свет уже 10 выпусков альманаха, в котором представлены все территории Большого Алтая. Одиннадцатый выпуск будет посвящен его культурным и биосферным богатствам – стратегическому ресурсу Алтая 21-го века, который надо рачительно использовать в интересах всех алтайских и евразийских народов. Фондом совместно с другими государственными и негосударственными структурами было проведено несколько важнейших международных научно-практических форумов в Алтайском регионе: 5 Международных конференций «Алтай – Космос – Микрокосм» в период с 1993 по 1999 гг., которые заложили научный фундамент евразийского сотрудничества на Алтае и сформулировали идею духовно-экологической цивилизации; семинар «Проблемы и перспективы использования нетрадиционных источников энергии в Алтайском регионе (март 2005, г.Бийск); семинар «Актуальные проблемы безопасности Алтая и Сибири: геополитика, энергетика, экология, социальные отношения» (Барнаул, декабрь 2006); выездные слушания Общественной палаты РФ «Экологическая культура: экотехнологии, экообразование, экологическое сознание» (Белокураха, ноябрь 2007); международную конференцию «Проблемы сохранения и развития культуры народов «Большого Алтая» (Барнаул, декабрь 2008). Фонд «Алтай – 21 век» был и одним из организаторов проведения конференций 2000 и 2002 года, стоявших у истоков создания Международного координационного Совета «Наш общий дом – Алтай».

Есть и другие достаточно эффективно работающие в рамках МКС информационные структуры. Так, создан и активно развивается сайт «Алтай трансграничный» (Altaiinter.info), где можно почерпнуть важные сведения о природе и культуре региона, нормативной базе МКС и сопредельных территорий, узнать последние новости о том, что происходит на алтайской земле. На этом сайте размещены и некоторые важные публикации, касающиеся регионального сотрудничества, общих проблем, с которыми сталкиваются жители Большого Алтая, и путей их решения.

В рамках развития континентального рынка нарастают и процессы хозяйственного взаимодействия между алтайскими народами, су-

щественно подорванные в 1990-ые годы. Возрождается экспорт монгольского экологически чистого мяса на территорию Алтайского края и Республики Алтай, мощно развивается экономическое сотрудничество Алтайского края с Восточным Казахстаном, увеличивается товарооборот с Синьцзян-Уйгурским автономным районом КНР. К сожалению, экономическое сотрудничество в рамках МКС существенно отстает от взаимодействия в гуманитарной области. Бизнес пока не торопится внести свой вклад в укрепление дружеских связей между народами. Активизация алтайского бизнес-сообщества – существеннейший ресурс стимулирования интеграционных процессов на Алтае и важнейший фактор формирования алтайского сегмента евразийского континентального рынка¹³.

Здесь, правда, необходимо в первую очередь соблюдать жесткие эколого-экономические требования и не увлекаться сомнительными техногенными и коммерческими проектами, типа строительства ГЭС на реке Катунь или прямого газопровода в Китай через плоскогорье Укок, что может привести к экологической и социальной дестабилизации всего Алтайского региона. С другой стороны, есть все основания реализовать в трансграничной области на Алтае ряд крупных и значимых эколого-экономических проектов.

¹³ См. об этом подробнее: Иванов А.В. Экономические взгляды евразийцев как альтернатива современной глобализации // Евразийство: теоретический потенциал и практические приложения. Материалы международной научно-практической конференции. Барнаул, 21–22 июня 2004. Барнаул, 2004.

2. Перспективные направления и проекты эколого-экономического сотрудничества в регионе Большой Алтай

2.1. Расширение номинации «Алтай – Золотые горы»

Начать краткий обзор подобного рода проектов и направлений хотелось бы с уже успешно реализуемого – расширение номинации природного наследия ЮНЕСКО «Алтай – Золотые горы».

В декабре 1998 года на 22 сессии Комитета Всемирного природного наследия ЮНЕСКО было принято историческое для Республики Алтай решение. Пять объектов на ее территории были включены в единую номинацию – «Золотые горы Алтая», что официально подтвердило его исключительное биосферное значение для всей Евразии.

Напомним об этих уникальных природных территориях Горного Алтая. Это – Алтайский заповедник, охватывающий с востока и юга одно из красивейших озер не только России, но всей Азии – Телецкое. Кроме того, в номинацию вошло плато Укок – место схода границ четырех государств (России, Казахстана, Китая и Монголии), удивительно живописное и, одновременно, сакральное для всех народов Алтая, о чем мы уже писали выше. Третьим объектом стал природный парк «Гора Белуха – Уч Сумер», воспетая в сказаниях и песнях как коренных алтайцев, так и уже свыше трех веков живущих здесь староверов. К массиву горы Белуха примыкает и самый молодой алтайский заповедник, вошедший в номинацию, – Катунский, территория которого – важнейший центр биоразнообразия.

Данная территория была предложена к номинации по критерию X (центр биоразнообразия по классификации ЮНЕСКО), что свидетельствует о том, что в нее включены природные ареалы большой важно-

сти для сохранения биологического разнообразия, в том числе ареалы эндемичных растений и редких животных, внесенных в Красную книгу. Здесь ярко представлены ландшафты, где сочетаются высотные пояса растительности центральной Сибири: лесостепи, смешанные леса, субальпийские и альпийские экологические сообщества, а также уникальные тундро-степи, распространенные, в частности, на высокогорном плоскогорье Укок. В пределах включенных в Список Всемирного Природного наследия территорий обитают находящиеся под угрозой исчезновения такие виды животных, как снежный барс и алтайский горный баран аргали.

Работа по подготовке номинации «Золотые горы Алтая» была продолжительной и ответственной. Об этом говорит тот факт, что были проведены две научно-экспертные экспедиции по определению соответствия представленных объектов критериям ЮНЕСКО. Высоким был уровень экспертов, представлявших научные центры Горно-Алтайска, Барнаула, Томска и Москвы. Комитет по природному наследию ЮНЕСКО также с большим вниманием отнесся к оценке номинируемых объектов. Первую экспедицию в мае 1996 года, что бывает крайне редко, возглавил не просто эксперт комиссии, а ее председатель – видный ученый Джим Торселл. Вторую экспедицию в начале сентября 1998 возглавил так же председатель Комиссии, сменивший на этом посту Д. Торселла, – Дэвид Шепард. Не раз вовремя экспедиции возникала мысль о возможности того, что алтайская номинация может стать ядром уникальной международной территории Всемирного Природного Наследия ЮНЕСКО.

Инициатива создания международной Номинации ЮНЕСКО уже не раз звучала на заседаниях Международного координационного Совета «Наш общий дом – Алтай». С 2007 года началось экспертное изучение этого вопроса, а в 2008 году сложилась международная научно-экспертная группа, которая начала более углубленно изучать и разрабатывать данный проект. Были выявлены особо охраняемые территории в Монголии, Китае и Казахстане, которые по целому ряду критериев отвечают требованиям, предъявляемым Комитетом природного наследия ЮНЕСКО.

К таким природным объектам относятся природный парк Таван Богд, находящийся на северо-западе Монголии в Баян-Ульгийском аймаке и Катон-Карагайский природный парк, находящийся на востоке Казахстана, в Восточно-Казахстанской области. Анализ доступных источников показывает, что и природный парк Канас, расположенный в Синьцзян-Уйгурском автономном регионе Китая, имеет достаточные

основания к номинированию.

В сентябре 2008 года в Улан-Баторе состоялось представительное рабочее совещание по развитию трансграничного сотрудничества, организованное Центром Всемирного наследия ЮНЕСКО для обсуждения вопросов сохранения культурно-исторического наследия Алтайского региона, расположенного в трансграничной области. На совещании был сделан вывод, что Алтай представляет собой универсальную ценность, как колыбель цивилизации кочевников Центральной Азии и обладает разнообразием культурно-исторических памятников разных времен. Здесь сохранились уникальные традиции кочевого и полукочевого образа жизни, а также почитаемые сакральные объекты. Это дает основание предлагать территорию трансграничной области на Алтае к номинированию также и по линии Всемирного Культурного Наследия ЮНЕСКО.

Фактически с 2008 года работа по созданию серийного (имеющего кластеры во всех четырех странах) объекта приобрела системный характер. Состоялись ряд международных совещаний в Кош-Агаче Республика Алтай (2009), Санкт-Петербург (2011), Урумчи КНР (2012) и, наконец, в 2013 состоялась конференция в Уланбаторе, которая четко определила этапы, основные методологические подходы по подготовке международной номинации «Алтай – Золотые горы».

Таким образом, с точки зрения природного своеобразия и культурного наследия Алтай официально, на международном уровне, сегодня признан уникальной и эталонной евразийской территорией. Кратко напомним, какие преимущества, согласно основополагающим документам ЮНЕСКО, имеют территории, получившие этот статус.

Основное преимущество для государства и региона, на территории которых находится объект ЮНЕСКО, состоит в повышении их международного статуса. Это – прямое свидетельство экологической чистоты территории, ее культурного многообразия и природного богатства. Всемирно признанные характеристики территории могут положительно сказаться на многих областях жизни, в том числе, способствовать развитию экономической сферы данного региона. Например, в регионе Большого Алтая доминирующей является сельскохозяйственная отрасль. Соответственно, для регионального и мирового рынков продовольствия продукция, произведенная на данной территории, является знаком ее экологической чистоты и ценности для здоровья. Это дает объективную возможность повысить их цену, занять наиболее престижные сектора на рынке экологически чистых продуктов.

Другое преимущество связано с возможностью получения помощи из Фонда Всемирного Наследия и других международных организаций. Подобные преференции важны в условиях изменения климата, нарастания процессов опустынивания и других негативных процессов, которые могут отрицательно сказаться на территориях Всемирного Наследия. Так, в связи с деградацией пастбищных угодий из-за перевыпаса скота, сведения лесов и кустарниковых зарослей в поймах рек на границе парка Таван Богд возникает потребность в создании защитных зеленых полос из растений, способных расти в аридных условиях и останавливать воздушную и водную эрозии. Обращаться в международные организации, в том числе крупнейшие экологические фонды по адаптации к изменению климата, гораздо эффективнее от имени территории, имеющей статус Всемирного Природного Наследия ЮНЕСКО.

Включение объекта в Список Всемирного Наследия способствует более широкому распространению информации о данной территории, ее уникальном природном и культурном достоянии, что способствует развитию туризма.

Это совпадает крупной инициативой МКС, которая разрабатывается уже несколько лет – проектом международного туристического кольцевого маршрута «Золотое кольцо Алтая».

2.2. Международный туристический маршрут «Золотое кольцо Алтая»

Маршрут прокладывается вокруг Алтая по территориям России, Монголии, Казахстана, Китая. В настоящее время этот регион активно изучают биологи, этнографы, историки, археологи, геологи, географы, культурологи и т.д. Накоплен обширный материал, который до последнего времени не был оценен в качестве туристического потенциала и не был применен в туристических проектах. Разработка кольцевого международного маршрута – «Золотое кольцо Алтая» заставляет, с одной стороны, глубже изучать культурное и природное наследие региона, с другой стороны, потребовала структурировать и адаптировать накопленные знания о Большом Алтае для туристических проектов и программ. Наиболее перспективным считается вариант прокладки этого маршрута в буферных зонах или по территориям ООПТ России, Казахстана, Китая и Монголии.

Это не только наиболее выигрышные с туристической точки объекты – здесь находятся выдающиеся памятники природы и культуры, но

они и лучше всего изучены в природном и культурном отношении. И, наконец, здесь работают подготовленные кадры научных сотрудников, которые могут провести качественные экскурсии. Еще одним из важнейших факторов, способных дать импульс развитию туризма в регионе и повысить привлекательность кольцевого маршрута, является, как мы отмечали выше, включение ООПТ трансграничной области на Алтае в Список Всемирного природного наследия ЮНЕСКО.

Кратко напомним, что среди многих преимуществ, которые приобретают территории, получившие этот статус, есть и прямо связанные с туризмом. Включение объекта в Список Всемирного Наследия способствует более широкому распространению информации о данной территории, ее уникальном природном и культурном достоянии. Прокладка кольцевого маршрута по территориям Всемирного Наследия резко повышает его статус и конкурентность на мировом рынке туристических продуктов.

ЮНЕСКО широко и авторитетно информирует о территориях Всемирного Наследия, а это можно рассматривать как дополнительную международную рекламу для привлечения крупных инвесторов и мировых туроператоров в туристическую отрасль региона Большого Алтая.

Кольцевой маршрут даст импульс к совершенствованию инфраструктуры региона, уже сейчас фактически сложилась сеть дорог вокруг центрального ядра Алтая.

Представим ООПТ, которые потенциально могут войти в серийный объект Всемирного наследия ЮНЕСКО, на территории которого и будет проложен международный маршрут.

Ряд объектов в российской части, как это мы писали выше, уже включен в Список Природного наследия ЮНЕСКО. А в Монголии в Список культурного наследия включены уникальные по своим размерам и содержанию комплексы наскальных рисунков на территории парка Таван Богд.

Природный парк «Таван-Богд» находится в Монголии, в Баян-Ульгийском аймаке. Состоит из трех кластеров. Самый крупный имеет общую границу с парком «Канас» в Китае, а на севере с парком Укок. Его площадь 636,121 га. Два других меньшего размера находятся вдоль границы с РФ. Общая площадь парка - 650,121 га. Территория находится в зоне резко континентального климата, вклиниваясь в пустынную зону. Благодаря многообразию экологических условий, объект обладает высоким разнообразием растительного и животного мира, с высокой степенью эндемизма (особенно это касается растений).

Одной из достопримечательностей парка являются ледники, общая площадь которых составляет 53,5 км². Толщина ледников в некоторых местах достигает 500 метров, выдающимися природными объектами являются ледниковые морены, которые тянутся до 100 и выше километров. Ледники и высокогорные болота Таван-Богд играют большую гидрологическую роль для всей экосистемы Западной Монголии. Фактически вся система котловины Больших озер подпитывается через реку Ховд и ее притоки. Река Ховд, озера и ледники выполняют значительную климатостабилизирующую роль, сдерживают процессы опустынивания. От их состояния зависит жизнь тысяч людей, диких и домашних животных.

Природный парк «Таван-Богд» представляет собой наиболее репрезентативные и сохранившиеся территории монгольской части единого уникального природного комплекса – Алтайской горной системы. Уникальность парку придают и скопления петроглифов и курганов древних народов. Например, комплекс наскальных рисунков в Цаган-Сала и Бага-Ойгур, который протянулся на расстоянии 20 км и в некоторых местах разворачивается на ширину полосы в 400 метров. Здесь встречаются отдельные изображения животных и людей, сложные композиции, рассказывающие о перекочевках, охотах и мифологических представлениях людей, населявших эти места тысячи лет тому назад.

На территории парка в настоящий момент развиваются традиционные формы туризма – пешие походы, альпинистские восхождения, популярность приобретают формы этно- и экологического туризма. Так, ежегодно в октябре в Баян-Ульгийском аймаке проводится фестиваль охотников с беркутами – беркутчи, на который съезжаются сотни туристов из многих стран.

Парк Канас располагается на севере Китая в Синьцзян-Уйурском автономном районе. Юридический статус – национальный парк. Стоит из природного парка Канас, с буферной зоной и Алтайского природного парка – «Исток двух рек». Озеро Канас, являющееся главной достопримечательностью одноименного природного парка, считается в Китае одним из красивейших озер. Находится на юге Алтайских гор в уезде Бурчун.

Территория парка Канас расположена на южных отрогах пика Найрамдал (кит. Юу И), являющегося наивысшей точкой трансграничной области.

Этот регион является крупнейшим скоплением ледников в Алтайской горной системе. В районе Канас сосредоточено около 210 лед-

ников общей площадью 400 км², что составляет почти половину всего ледового покрова пика Юу И. Ледниковые озера разбросаны, как нити жемчуга. Озера Канас, Белое, Черное и Двойное являются среди них самыми большими.

Многочисленные геологические «чудеса» из огромных, замысловато изрезанных, или необычной формы скал сформировались под воздействием погодных условий и движения ледников и придают всей территории живописность и высокую туристическую привлекательность.

Озеро Канас знаменито благодаря изменяющемуся цвету воды. Название «Канас» пришло из монгольского языка и означает «озеро в середине ущелья». Оно расположено на высоте 1374 м над уровнем моря, с севера на юг простирается на 24 км, средняя ширина 1,9 км, наибольшая глубина 188,5 м, площадь 45,73 км².

Утренние туманы, меняющийся цвет неба, вечерние тени, обогащают пейзаж озера Канас. Огромные гранитные валуны напоминают посетителям фантастические скульптуры и мифических персонажей. Проживающие здесь казахи и тувинцы кочуют по высокогорьям, живут в соответствии со своими обычаями и традициями; здесь сохранились фольклорное пение, национальные скачки, соколиная охота, борьба, стрельба из лука и конные игры. Историческое наследие кочевой культуры, каменные изваяния, петроглифы, охраняются на государственном уровне и вызывают высокий интерес у туристов.

С целью улучшения инфраструктуры парка, проведения природоохранных мероприятий и привлечения туристов из региональных и национальных бюджетов планируется в течение ближайших 15 лет выделить 8 миллиардов юаней (около 1 миллиарда долларов). После завершения основных работ площадь парка будет составлять 10,3 тысяч км², и он превзойдет знаменитый Йеллоустонский национальный парк в США (его площадь составляет около 9000 км²). В результате он станет крупнейшим в мире экопарком. Жемчужиной парка является озеро Канас, на берегах которого уже сейчас активно создается современная туристическая инфраструктура. В 2006 году доходы от туризма составили 560 миллионов юаней. Оно входит в число 50 объектов, которые рекомендуются для обязательного посещения иностранными туристами. Этот уникальный водоем опоясывает геологический парк, который внесен в предварительный список объектов природного наследия Китая, представляющих государственное и мировое значение.

Национальный парк Канас стоит считать образцом для подражания для всей трансграничной области на Алтае. Хорошо просматривается

целенаправленная экологическая политика в проектировании парка. Строго выделены заповедные зоны, которые открыты только для научных работников, по всей территории парка проложены дорожки с деревянными настилами, свободные перемещения и неорганизованные остановки запрещены. Исключительно бережное отношение к природе проявляется и со стороны посетителей. Ежедневно в парк прибывают, как правило, на короткий отдых тысячи туристов, но при этом никто не сходит с тропы на дикий берег, нет ни одного посетителя, который рвал бы цветы, на берегах, нигде нет мусора и следов диких стоянок туристов. Трудно поверить, что за весенний, летний и раннеосенний период поток туристов составляет 5 миллионов посещений.

Катон-Карагайский национальный парк и Маркакольский государственный природный заповедник находятся на северо-востоке Восточно-Казахстанской области Казахстана. Их общая площадь составляет 1286101,7 га. Территория примыкает с севера: к Катунскому заповеднику и природному парку Белуха (номинация «Золотые горы Алтая») с севера природному парку «Зона покоя Укок» (номинация «Золотые горы Алтая») и с востока к национальному парку Канас.

В ландшафтном отношении регион относится к классу горных ландшафтов. На территории располагаются два центра современного оледенения: Катунский (г. Белуха) и хр. Южный Алтай со значительными ледниками. Эти ООПТ богаты реками и озерами. Здесь берут свое начало реки бассейна трансграничной реки Иртыш: Черный Иртыш, Бухтарма, Уба и др. К наиболее крупным озерам относятся Маркаколь, Рахмановское, Бухтарминское, Язевое.

Катон-Карагайский и Курчумский районы, на территории которых располагаются Катон-Карагайский национальный парк, полностью сельскохозяйственные, здесь развивается животноводство преимущественно коневодство и мараловодство.

На северо-востоке ООПТ находится санаторий Рахмановские Ключи. Здесь располагаются также памятники природы всемирного значения: г. Белуха (Восточная вершина), оз. Маркаколь, Коккольский водопад – крупнейший на Алтае, Берельские захоронения III в. до н.э. – аналог Пазырыкским курганам. Многочисленными памятниками представлено на территории парка искусство ранних кочевников этого периода. Начало исследований было положено еще 1865 году (экспедиция В. Радлова). С 1998 года казахстанские и французские ученые ведут раскопки в Бухтарминской долине под руководством ученого З. Самашева. Особенность берельских захоронений заключается в

том, что под воздействием вечной мерзлоты в кургане прекрасно сохранились деревянные срубы и саркофаги, даже лошади и тела людей в полной амуниции, упряжь и изделия из дерева, многие из которых покрыты тонкой золотой фольгой. Частично погребения, судя по богатству сопроводительного инвентаря, принадлежат представителям княжеских родов. Безусловно интересными для туристов будут каменные изваяния VI-IX вв. н.э., рисунки-петроглифы на скалах (горы Тарбагатая, Нарыма, Калбы, Саура). Самая крупная наскальная галерея находится в урочище Манрак (Куршумский район). Район Восточного Казахстана находился на пересечении миграционных потоков, торговых путей, здесь обнаружены уникальные объекты, свидетельствующие о миссионерской деятельности буддийских монахов. В 1954 году в 15 км от с. Никитинка Уланского района были обнаружены развалины ламаистского монастыря. Он был построен на торговом пути в Китай ойратским феодалом Аблайтайшой. Из-за родовых распрей эта древняя коммуникация прервалась, и монастырь пришел в упадок. В нем были найдены в большом количестве книги и рукописи религиозного содержания на тангутском, монгольском языках.

В Катон-Карагайского национальном парке особой популярностью пользуются маршруты, включающие в себя альпинистские, пешие, конные, сплавные, рыболовные и научные туры.

Выделяется особая категория туристов – последователи учения Н.К. Рериха, которые ежегодно совершают несколько экспедиций в район г. Белухи. Некоторые группы достигают 200-250 человек.

Сделаем выводы:

1. В трансграничной области на Алтае существует достаточно ООПТ, перспективных для развития экологоприемлемых форм туризма и рекреации. Пейзажность и эстетическая привлекательность ландшафтов, своеобразие флоры и фауны, обилие интересных природных, исторических и этнокультурных объектов, достаточно легкая доступность выделяют Алтай, среди других регионов и позволяют рассматривать в качестве одного из немногих горных регионов планеты, наиболее перспективных для организации международного туризма.
2. К сдерживающим факторам для развития туризма относятся неразвитая туристская инфраструктура за исключением парка Канас, отсутствие благоприятных условий для привлечения инвесторов, низкое качество услуг для туристов и посетителей ООПТ.

3. Неэффективно законодательство в сфере туризма в целом и экологического туризма на ООПТ, в частности. В большинстве ООПТ нет оценки допустимых рекреационных нагрузок и мониторинга экологических последствий от туристической деятельности.

2.3. Формирование экологического каркаса в трансграничной области на Алтае

Заявленная тема – формирование экологического каркаса в трансграничной области на Алтае – без всякого сомнения, требует основательной, научной и проектной проработки. Сосредоточимся в данном разделе книги на трех, по нашему мнению, ключевых моментах. А именно, каковы концептуально-юридические основания формирования экологического каркаса между странами Большого Алтая. Здесь мы в первую очередь представим международные документы, которые в равной степени признаются (ратифицированы или уже используются) на национальном уровне каждой страной Алтайского содружества. При этом мы не станем рассматривать национальные правовые основания, которые можно использовать в формировании такого каркаса. Во-первых, это большая тема, которую должны анализировать юристы-международники, а во-вторых, можно заранее полагать, что во всех четырех странах есть серьезное экологическое законодательство, опираясь на которое можно эффективно развивать обозначенный проект. Разумеется, этот проект в силу его трансграничности должен иметь и серьезную правовую проработку не только на региональном уровне каждой страны, но и на федеральном. Есть надежда, что огромная экосистемная роль Алтая станет главным мотивирующим фактором для осуществления этой работы в ближайшем будущем. В принципе, в аспекте согласования природоохранных мероприятий в приграничных землях уже есть основательный задел. Например, создается ООПТ со статусом объектов ЮНЕСКО между Монголией и Россией (Степи Даурии, Котловина Больших озер на границе Республики Тыва и Убсунурского аймака Монголии, Катунский заповедник в Республике Алтай и соседний с ним природный парк в Казахстане уже получили статус биосферных). Описанный выше проект расширения номинации «Алтай – золотые горы», первый серийный объект на Алтае, может стать ядром такого каркаса. Это абсолютно оправданно, ибо здесь находятся истоки рек региона, самые большие ледники, и к тому же эта территория – еще и центр биоразнообразия. Ниже мы полнее представим правовой

концептуально-правовой базис, а пока акцентируем еще два момента в контексте проблемы формирования трансграничного экологического каркаса, а именно – модель институционализации управляющего органа, который на первом этапе должен разработать проект каркаса, а затем вести мониторинг и содействовать в управлении этой системой. Второй вопрос, на котором хотелось бы остановиться, связан с привлечением средств для формирования и дальнейшего поддержания экологического каркаса из источников, которые возникли в связи принятием Киотского протокола. Начнем с анализа экологических концептуально-правовых инструментов в формировании каркаса.

Большой Алтай как горный регион особо чувствителен к воздействию глобальных климатических изменений. Свидетельством тому является сокращение объема ледников, увеличение числа лесных пожаров, сокращение биоразнообразия и т.д. Это угрожает экологической, энергетической и продовольственной безопасности на прилегающих равнинных территориях и урбанизированных центрах. Во всех четырех странах разрабатываются стратегии адаптации окружающей среды и социально-экономических систем к возможным изменениям климата. Однако общего видения (согласованного всеми странами региона) на существующие риски, которые будут влиять на благополучие населения и экономику всего Большого Алтая, пока не существует. Разработка общей стратегии адаптации Большого Алтая к глобальному изменению климата – серьезная задача на будущее для научных сил в регионе. На это может потребоваться длительное время, одновременно в столь динамично меняющихся условиях уже сейчас можно начинать проекты, которые заведомо будут отвечать интересам всех стран. Одним из них как раз и является проект экологического каркаса, который должен охватить всю трансграничную область на Алтае.

Эта тема уже получила освещение на конференциях, которые проходят в рамках МКС. В теоретическом плане она также прорабатывается и освещается в публикациях и научных исследованиях¹. Более того уже

¹ Гриднев Д.З. Природно-экологический каркас в территориальном планировании муниципальных образований. Автореферат на соискание уч степени кандидата географических наук. - М.: Институт географии РАН, 2011. 24 с.; Кавалюскас П. Системное проектирование сети особо охраняемых территорий. // Геоэкологические подходы к проектированию природно-технических геосистем. - М.: ИГ АН СССР, 1985. С. 145-153; Стоящева Н. В. Экологический каркас территории и оптимизация природопользования на юге Западной Сибири :На примере Алтайского региона. Автореферат на соискание уч степени кандидата географических наук.- Барнаул: ИВЭП, 2005. 24 с.; Ишутин Я.Н., Парамонов Е.Г., Стоящева Н.В. Лесные экосистемы в экологическом каркасе Кулундинской степи. // Ползуновский вестник № 4, 2005. С. 83-85 и др.

накапливается опыт применения идей экологического каркаса в проектно-градостроительных работах, в том числе и на территории Алтая. Так, например, на основе идей экологического каркаса была разработана схема территориального планирования Чемальского района Республики Алтай. Представим ряд существенных предпосылок, опираясь на которые можно приступать к проектным работам по экологическому каркасу как международному проекту на территории Большого Алтая.

Напомним, что под экологическим каркасом понимается система экологически связанных природных территорий, которые поддерживают экологическое равновесие в регионе. Каркас – это фактически непрерывная сеть ООПТ различных режимов охраны и природопользования. В узлах, или как их еще называют – ядрах каркаса, располагаются заповедники, национальные парки или другие ООПТ. Как правило, их охватывают достаточно обширные буферные зоны, на которых разрешается традиционное природопользование или экологически ориентированная хозяйственная деятельность, например экологический туризм. В состав каркаса могут входить также крупные лесные участки, болотные или озерные системы без специального статуса. Действующее законодательство закрепляет за прибрежными зонами особый статус, другими словами, их также можно рассматривать как особого рода ООПТ. Между собой все ядра каркаса должны быть связаны линейными объектами. Это могут быть естественные объекты – например, долины рек – а на территории Алтайского края во многом эту роль выполняют уникальные ленточные боры, протянувшиеся по всей территории с севера на юг, и уходящие в соседние области Казахстана, т.е. уже играющие роль трансграничных коридоров. Но линейные объекты могут быть также и искусственно созданными. Здесь стоит указать на систему лесополос на Алтае, которая стала формироваться во второй половине 20 века. В настоящий момент она покрыла всю территорию края и сомкнулась с ленточными борами и заказниками. Есть уникальная федерального значения лесополоса, которая состоит из двух лент «Славгород – Рубцовск» и «Алейск – Веселовка», с востока на запад пересекающих весь край. Система лесозащитных полос в современных условиях приобретает особое не только хозяйственное значение – способствует задержанию снега и останавливает ветровую эрозию почв – но и экологическую, фактически это важнейший элемент экологического каркаса региона. Лесополосы уже давно стали местом проживания небольших животных и гнездования птиц. Отмечена миграция крупных копытных животных и хищников по лесополосам из одного в другой за-

казник. Усиливающаяся роль лесополос ставит серьезный вопрос об их сохранении и развитии. Ниже мы остановимся на этом подробнее и, чтобы подвести черту под общим обзором элементов потенциально-экологического каркаса, отметим что в трансграничной области уже созданы и функционируют 8 объектов с самым высоким статусом охраняемости – заповедники, общей площадью свыше 1,5 млн га, кроме того действуют 25 крупных заказников, 8 национальных парков, свыше 50 памятников природы. Причем последние мы выбрали из большого списка по критерию величины, их площадь больше 40 га. Это, как известно, площадь на которой сохраняются основные защитные и восстановительные силы экосистемы.

Уточняя все элементы экологического каркаса, необходимо назвать и другие, может быть, не столь крупные, объекты, но играющие зачастую значительную экосистемную роль. К ним могут быть отнесены городские зеленые зоны, пригородные леса, памятники природы площадью менее 40 га. Таким образом, и ядра, и линейные объекты будущего каркаса фактически сложились, конечно, потребуются расширение и создание дополнительных объектов, но в целом можно констатировать, что значительная площадь Большого Алтая уже практически охвачена элементами экологического каркаса. Настало время глубокого анализа и проектной проработки, которая должна свести все элементы в целостную систему. Еще раз подчеркнем, это международный проект, что и ставит задачу выделения уже принятых и эффективно применяемых международных концептуально-правовых оснований, которые могут быть использованы в разработке проекта экологического каркаса региона. В первую очередь хотелось бы назвать концепцию культурного ландшафта.

Ценность культурных ландшафтов в настоящий момент получила мировое признание. Так, в Вертлитце в 1998 году на международном форуме «Культурные ландшафты – сохранять и экономить», в котором приняли участие представители влиятельных международных организаций, правительств, представителей общественности и экспертов, был принят ряд важных документов, направленных на признание высокой экологической, культурной и экономической роли подобных ландшафтов. Было дано и определение культурного ландшафта: «Культурные ландшафты, являясь образцами устойчивого, экологически безопасного развития, должны находиться в центре сотрудничества в области охраны окружающей среды и сменить отраслевую раздробленность. Это требует коренной переориентации и более высокой степени ко-

ординирования применения средств»². Комитет Всемирного наследия ЮНЕСКО также стал рассматривать и включать примеры таких ландшафтов в Список Наследия. Так на XVI сессии в 1992 году Комитет по Всемирному наследию определил критерии культурных ландшафтов, которые определяют взаимодействие между природой и людьми, как «выдающуюся универсальную ценность». Несколько таких ландшафтов в Австрии (Зальцкаммергут), Португалии (Синтра), Чехии (Леднице-Вальнице) и т.д. уже имеют высокий статус объектов Всемирного Наследия.

Учитывая, что на территории Большого Алтая уже есть, как мы писали выше, объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО (Республика Алтай) и объекты из Списка культурного наследия (парк Таван Богд, Монголия), то представляется обоснованным начать работу по представлению в ЮНЕСКО достаточно больших площадей в трансграничной области на Алтае в качестве культурных ландшафтов. Отметим, на территории России Кош-Агачский район Республики Алтай уже имеет статус территории традиционного природопользования, что является важным моментом при определении культурного ландшафта по критериям ЮНЕСКО.

Культурные ландшафты могут сыграть особую роль в механизмах адаптации в условиях изменения климата. Очевидно, что они испытывают такое же воздействие от климатических процессов, как и все, но в сравнении с глубоко преобразованными ландшафтами, где уже ничего радикально в обозримое время изменить нельзя, и заповедными территориями, где влияние человека фактически сведено к нулю, – на таких ландшафтах перспективнее всего реализовать адаптационные мероприятия. При этом стабилизация состояния культурных ландшафтов, позитивно скажется на обширных территориях.

Другим действующим концептуально-правовым инструментом в формировании экологического каркаса может стать Международная Севильская стратегия по биосферным резерватам. Работа по ней была завершена специальной рабочей группой программы «Человек и биосфера» (МАБ) ЮНЕСКО в 1974 году. Концепция была столь успешна, что уже в 1995 году сформировалась сеть биосферных резерватов, состоящая из 324 территорий расположенных в 82 странах. Столь активное развитие сети биосферных территорий потребовало уточнения самой концепции и привлечения к ее формированию не только национальных, но крупных международных организаций. Важным шагом

² Культурные ландшафты и охрана природы в Северной Евразии – М.: Гринпис России, 1998. 13 с.

в процессе уточнения теоретических положений и практико-ориентированных шагов в развитии сети биосферных территорий стал первый Международный конгресс по данной проблематике, который состоялся в 1983 г. в Минске. Его инициаторами выступили ЮНЕСКО и Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (UNEP), активно содействовали проведению форума Сельскохозяйственная и Продовольственная организация Объединенных Наций (FAO) и Международный союз охраны природы (МСОП). В результате работы этого форума появился очень важный документ, не утративший своего значения и в настоящее время. Он получил название “План действий по биосферным территориям”, утвержденный Генеральной конференцией ЮНЕСКО и Административным советом UNEP. Важным шагом в его уточнении и усилении правового статуса стала «привязка» к Конвенции по биологическому разнообразию. Эта конвенция была подписана в июне 1992 г. на Высшем форуме Земли в Рио-де-Жанейро, в декабре 1993 г. она вступила в силу, и ее уже ратифицировали более 100 стран. И Севильская концепция, и Конвенции по сохранению биологического разнообразия – крайне ценные документы для региона Большой Алтай. Провозглашаемые в них цели – сохранение биологического разнообразия и справедливая реализация преимуществ, связанных с эксплуатацией генетических ресурсов, – могут стать базовыми документами при организации экологического каркаса всего региона. Это подтверждается последующими документами, которые укрепили и развили исходные положения Севильской концепции. Так, на четвертом Всемирном конгрессе по национальным паркам и охраняемым территориям, который состоялся в Каракасе в феврале 1992 г., специалисты различных стран по вопросам планирования и управления охраняемыми территориями, одобрили целый ряд ценных идей для биосферных территорий. Отметим лишь те, что особенно будут востребованы на Алтае, – активное участие местных сообществ в развитии биосферных территорий, взаимосвязь между сохранением экосистем и развитием местной экономики, важность международного сотрудничества. Последнее оформилось в виде резолюции, касающейся трансграничных биосферных территорий. Были предложены новые эффективные методы управления биосферными территориями, вовлечение всех потенциально заинтересованных партнеров в процесс принятия решений и урегулирования конфликтов, особый акцент был сделан на необходимость использования региональных органов власти и гражданского общества.

Фактически вся предшествующая аналитическая работа в области

экологии под эгидой МКС может быть рассмотрена как подготовительная к обоснованию создания биосферных территорий в трансграничной области на Алтае. Закрепление правового статуса подобного рода образований произошло в уже упомянутой резолюции, где были определены новые формы биосферных территорий, например “кластерные” и трансграничные территории. Кроме того, была зафиксирована эволюция многих биосферных территорий, от выполнения преимущественно природоохранных задач к более широкой интеграции с деятельностью человека и растущему сотрудничеству между партнерами разных стран. Таким образом, можно констатировать, что фактически в трансграничной области сложились многие предпосылки и сформировались все элементы биосферной территории. Этот вывод сходен с вариантом, когда рассматривалась концепция культурного ландшафта. Мы не случайно сделали это обзор. Набор этих концептуальных подходов важен в силу того, что на каждой отдельной территории, каждый кластер международного экологического каркаса может иметь разный юридический статус. Страна-участник Алтайского содружества может выбирать различные стратегии в формировании своего участка каркаса. Это может диктоваться национальным законодательством, стратегиями социально-экономического развития и т.д., при этом важно лишь то, что при различии концепций в содержательном плане это будут территории, со сходными целями развития и сохранения ключевых элементов.

За счет активной работы экспертного сообщества на конференциях МКС фактически сложилось активное экспертное сообщество, что можно рассматривать, как начальную фазу институционализации управляющего органа трансграничной биосферной территории (далее – ТБТ). Речь идет о создании международного института по устойчивому развитию региона Большой Алтай, который мог бы взять на себя задачу предварительного научного обоснования и проектной проработки экологического каркаса в приграничной области четырех стран.

Необходимость такого института, в том числе, диктуется рядом насущных задач, связанных с ТБТ. Согласно принятому Положению ЮНЕСКО о ТБТ, предложения о создании биосферных территорий выдвигаются национальными правительствами, при этом для включения во Всемирную сеть каждая биосферная территория должна отвечать определенным, научно обоснованным критериям и условиям. Отметим некоторые из них: биосферные территории должны выполнять три взаимодополняющие функции – охранную функцию для сохранения генетических ресурсов, биологических видов, экосистем и ландшафтов; функ-

цию развития для содействия устойчивому социально-экономическому развитию и функцию научно-технического обеспечения для поддержки демонстрационных проектов. Кроме того, необходимо развивать экологическое образование и подготовку кадров, проводить исследования и мониторинг в связи с реализацией проектов местного, национального и глобального характера, осуществляемых в целях охраны природы и устойчивого развития. В каждой из четырех стран Алтайского содружества за реализацию этих задач отвечают различные ведомства и организации, и необходима координация между ними, что может стать одним из главных задач в деятельности института. Руководителям регионов также проще оперативно поручить столь сложную междисциплинарную задачу одной организации, чем пытаться разработать проект на уровне каждого субъекта, а затем объединять его с другими подобными проектами. Кроме того, после юридического оформления ТБТ сразу встанет вопрос об управлении и развитии экологического каркаса. Международный институт должен будет параллельно с разработкой самого проекта экологического каркаса разрабатывать и менеджмент-план для него. Это масштабная многоаспектная задача потребует согласования многих юридических, социально-экономических и экологических моментов. Иными словами, столь значимый для всей Евразии регион, как Большой Алтай, в хорошем смысле обречен на эту работу и, чтобы оперативно реагировать на возникающие экологические трансграничные проблемы, стратегически просчитывать варианты развития Большого Алтая и выбирать оптимальные пути их реализации, работу по созданию такого института, как говорится, надо было начинать еще вчера.

Обратимся теперь ко второй теме – поиску финансирования для формирования экологического каркаса. Конечно же, здесь в первую очередь должны быть задействованы возможности региональных и национальных бюджетов, но как правило, их не хватает для поддержания уже действующей сети ООПТ. Сейчас активно привлекаются средства для развития сети ООПТ по линии международных фондов, например, стоит указать программу ПРООН/ГЭФ. Очевидно, что привлекать средства из государственных, частных и международных фондов на экологический каркас Большого Алтая станет значительно легче, если они обретут высокий международный статус (номинацию ЮНЕСКО). Это уже традиционные и активно используемые пути финансирования экологических мероприятий в регионе. Кратко хотелось бы показать новые возможности привлечения средств на создание экологического каркаса

са, используя возможности так называемых климатических международных фондов и реализации проектов совместного осуществления, подробно описанных в документах Киотского протокола. Покажем это на примере важного проекта для Алтайского края – проекта восстановления и развития системы лесополос.

В Киотском протоколе к Рамочной конвенции ООН статья 6 поощряет идею сокращения выбросов или увеличения количества поглотителей через программы международных инвестиций путем передачи соответствующих квот. Согласно Киотскому протоколу, торговля квотами есть разрешение двум Сторонам Протокола обмениваться частью своих обязательств по выбросам, то есть перераспределять между собой разрешенный им в течение определенного срока объем выбросов. Другими словами, создание поглотителей парниковых газов – лесополос, может быть выгодно тем, кто заинтересован в сокращении выбросов в атмосферу, но в силу каких-либо причин в настоящий момент не может приступить к технологическому перевооружению, и ему целесообразнее профинансировать связывание парниковых газов. Эмиссионерами парниковых газов, как правило, являются крупные промышленные предприятия, и их могут заинтересовать только крупные предложения по депонированию, например, углерода. Кратко проанализируем эту ситуацию с лесополосами на Алтае.

Территория края занимает южную часть Западной Сибири и включает четыре природные зоны: степную, лесостепную, низкогорной тайги Салаира и предгорных лесов Алтая. Более 21% площади края занимают лесные экосистемы, которые выполняют ценнейшие экологические функции (климаторегулирующие, водоохранные, почвозащитные, санитарно-гигиенические).

Леса края являются уникальным природным объектом, важной сырьевой базой. Земли лесного фонда на территории Алтайского края составляют 4431,3 тыс. га, в том числе покрытая лесом площадь – 3727,4 тыс. га.

В период с 2002 по 2011 гг. на землях лесного фонда произошло 9847 лесных пожаров на общей площади 74 тыс. га, в том числе на лесной – 36 тыс. га. Лесные пожары причинили большой вред прежде всего экосистеме, т.к. поврежденные огнем леса утратили свои экологические, ресурсообразующие и средообразующие функции. Кроме того, пожары нанесли значительный ущерб экономике региона. Однако, в целом леса Алтайского региона выполняют крупную углерододепонирующую функцию и ниже мы остановимся на этом подробнее.

В 2011 году в Алтайском крае проведена инвентаризация лесополос, или как их еще называют – защитных лесных насаждений (ЗЛН). В ходе выполнения работ было определено: общая площадь земель сельскохозяйственного назначения, занятых ЗЛН, равна 79,4 тыс. га, что составляет 0,75% от площади сельхозугодий и 1,2% от площади пашни в Алтайском крае. Подавляющая часть лесных полос по функциональному назначению относится к полезащитным – 90,7%; лесополос, выполняющих противозерозионные функции, – 3,0%, придорожные – 4,7%, прочие – 1,6%. Лесополос в возрасте до 20 лет имеется 0,3%, от 21 до 30 лет – 2,2%, от 31 до 40 лет – 39,9%, старше 41 года – 57,6%.

Лесополосы, достигшие критического возраста, т.е. старше 40 лет, а их более 41,5 тыс. га, в ближайшее десятилетие будут постепенно приходить в негодность, их площади сокращаются. Краевой бюджет выделяет на восстановление лесополос финансирование, но его явно недостаточно. Большая роль в восстановлении деградированных лесных угодий и лесополос должен сыграть инновационный Бобровский селекционный лесопитомник, который способен выдавать свыше 7 млн высококачественных саженцев ценных пород деревьев и кустарников в год. Таким образом, в крае есть возможность в разворачивании масштабных лесовосстановительных работ, что должно усилить углероддепонирующие возможности территории края, а это, естественно, позитивно скажется на экологической ситуации всего региона.

В части привлечения средств по линии климатических фондов кратко представим результаты проекта, который осуществил Центр экологических инноваций, фонд «Алтай – 21 век» и ряд других научных и общественных организаций.

Этот проект реализовывался на так называемых заросших лесом сельхозугодиях в Залесовском районе Алтайского края. Была поставлена задача доказать, что эти новые леса подпадают по определению киотских лесов и что они выполняют важную углероддепонирующую функцию. Параллельно шла апробация уникальных методик определения этой экосистемной роли пустошей, и одновременно отработывался финансово-экономический механизм привлечения средств по линии Киотского протокола. На «проектных землях» – около 10 тыс. га – был произведен расчет связанного углерода не только лесными насаждениями, но и почвой, со строжайшим соблюдением всех требований регламентов для подобных проектов. Была осуществлена детерминация и верификация проекта, и как итог данной работы проект был включен в список проектов, зарегистрированных Минэкономразвития (Приказ

от 30.05.2012). Фактически этой работой была не только доказана особая климатостабилизирующая роль подобных лесов, но обрела и легитимизацию методика подсчетов углеродных зачетных единиц, которые при наличии рынка могли бы стать реальным продуктом рыночных отношений в рамках Киотского договора. Более того, на данные тонны связанного углерода был даже потенциальный инвестор и покупатель. В силу известных, большей частью политических причин, Россия, как и ряд других стран, заняла особую позицию в глобальном климатическом процессе и не подписала протокол «Киото-2». При этом наша страна признала серьезное антропогенное влияние на глобальную климатическую систему, приняла обязательства значительно (до 20% к 2020 году) сократить выбросы, но отказалась участвовать в рыночных климатических процессах. В результате обоснованные и фактически официально признанные тонны связанного углерода (условные углеродные единицы) не удается продать и привлечь с углеродных рынков серьезное для региона финансирование. По проекту было доказано, что выбранные Залесовские пустоши связали за весь проектный период не менее 5 млн тонн углерода. Теперь, если мы сравним с планами восстановления лесополос в регионе (не менее 100 тыс. га), то даже по территории края на посадках лесополос формируется серьезный «банк» связанного углерода. Конечно, с точки зрения объемов финансирования, учитывая резкое падение цены ниже 1 евро за тонну, эти инвестиции могут показаться незначительными, но их-то как раз и не хватает для реставрации лесополос в крае.

Кроме того, в рамках проекта отрабатывались и другие важные проблемные моменты. Главная из них может быть сформулирована следующим образом – кто должен осуществлять управление этими возникшими лесами. Управление лесами этого не может делать в силу того, что официально это земли не лесного фонда; Управления сельского хозяйства не имеют сил и средств, чтобы содержать эти земли и вести специфическую лесоуправляющую деятельность. Остаются муниципалитеты, и они действительно прямо заинтересованы в управлении этими лесами, например в предотвращении пожаров на них. Но у муниципалитетов еще меньше, чем у выше названных управлений, средств и возможностей. Таким образом, эти по сути дела леса остаются формально без собственника, а главное нет средств для лесоуправляющих, в первую очередь противопожарных работ. Проект предусматривал отработку механизма решения этой проблемы в управленческом и экономическом аспектах.

После замораживания Россией своего масштабного участия в рыночных механизмах по Киотскому протоколу эта, казалась бы, хорошая инициатива оказалась в тупике, и проделанная работа выглядела как напрасно потраченные средства и силы проектировщиков. Но, не соглашаясь до конца с этой оценкой, можно предложить выход в следующем направлении. Речь идет о региональных углеродных рынках. Это новая тема для экономики не только нашей страны, но и мира в целом, однако у нее есть привязка к ситуации в Большом Алтае. Рассмотрим ее хотя бы кратко.

После глобального разрушения мирового углеродного рынка стали формироваться региональные рынки внутри стран и между отдельными государствами. Такой рынок возник в Новой Зеландии, Южной Корее, элементы этого рынка существуют на американском континенте, например, Калифорнийский рынок. Интересен опыт и инициативы Казахстана в части формирования такого рынка. Напомним, что одна из промышленно развитых в Казахстане Восточно-Казахстанская область играет в Алтайском содружестве одну из ведущих ролей. Учитывая, что Казахстан заявил о создании внутреннего рынка по климатическим проблемам и, что между Россией и Казахстаном усиливаются интеграционные процессы, например, в рамках Таможенного союза, может быть предложена модель регионального углеродного рынка. Очевидно, что возможности России, и в частности Алтайского региона в части усиления углерододепонирующих возможностей лесов очень велики (остановимся на этом ниже), а рост выбросов парниковых газов в Казахстане растет год от года – тогда при отработке всех юридических и экономических аспектов казахстанские промышленные фирмы могут быть заинтересованы в приобретении условных углеродных единиц именно по линии лесных проектов. Таким образом, Казахстан может показать высокую экологическую составляющую в создаваемой на его территории продукции, а Россия может получить инвестиции в лесную отрасль, и обе страны явно выигрывают от перехода к более устойчивой модели экономики.

Та же модель может быть рассмотрена на уровне сибирского региона. Вступление России в ВТО накладывает серьезные обязательства к производителям различной продукции, необходимо четко обозначать, насколько они экологически ответственны. Это важный момент сертификации по международным стандартам продукции семейства ISO. Таким образом, компании, производящие продукцию в энергозатратном секторе, с большим количеством выбросом парниковых газов, напри-

мер, в Кузбассе, потенциально заинтересованы в приобретении тонн связанного углерода в лесных системах Алтая, чтобы показать свою экологическую ответственность и добровольность в принятии экологических обременений. Это резко повышает конкурентоспособность их продукции на мировых рынках, и снимает многие претензии со стороны ВТО и отдельных стран (например, Германии) к применению экологически «грязных» продуктов, с большим «углеродным следом». В первом приближении эта схема могла бы выглядеть так. Лесные субъекты в регионе проводят оценку связанного углерода лесными экосистемами, учитывая опыт Залесовского проекта, разрабатывают предложения по усилению углерододепонирующих возможностей конкретной территории. Промышленные предприятия, заинтересованные в своем экологическом имидже, проводящие сертификацию по современным международным стандартам, приобретают эти углеродные единицы. Для них кроме экологического и сертификационного момента это еще выгодно и тем, что дает выигрыш во времени, они могут отчитываться на международном уровне приобретенным углеродным сокращением и постепенно накапливать средства для технологического перевооружения. Эта модель не нова, примерно этим путем сейчас идет Китай.

Возможность разворачивания этого проекта в сибирском регионе определяется тем, что есть те, кто действительно много выбрасывает парниковых газов в атмосферу – промышленность Кузбасса, и есть Республика Алтай, которая фактически не имеет на своей территории промышленных предприятий и выступает в роли климатического донора для всего СФО.

Для СФО возможность реализации этой модели обосновывается тем, что именно здесь была отработана уникальная методика оценки углерододепонирующих возможностей лесных экосистем. Представим некоторые результаты ранее названного лесного проекта, чтобы проиллюстрировать данный тезис. Итак, в рамках проекта была проведена оценка поглощения и эмиссий углерода за период 1990-2010 гг. лесными экосистемами Алтайского региона, включая Алтайский край и Республику Алтай. Была выявлена положительная динамика и увеличение поглощения управляемыми лесами.

Использовалась методология, рекомендованная Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК), а также модель для региональных оценок, разработанная Центром экологии и продуктивности лесов РАН. Расчеты были проведены на основе официальных данных учета лесного фонда, статистики лесных пожаров, рубок

и т.д.

На рисунке приводятся оценки нетто-поглощения лесами региона для двух основных учетных групп:

- поглощения управляемыми «киотскими» лесами, учитывающими только древостои на территории управляемых лесов;
- поглощения лесными экосистемами в целом, включая древостои, подстилку, мертвую древесину, почву.

Данное разделение необходимо для того, чтобы учитывать климатическую функцию алтайских лесов не только по правилам, оговоренным в Киотском протоколе к РКИК ООН, но и более целостно, что может потребоваться при учете роли лесов в дальнейших международных соглашениях.

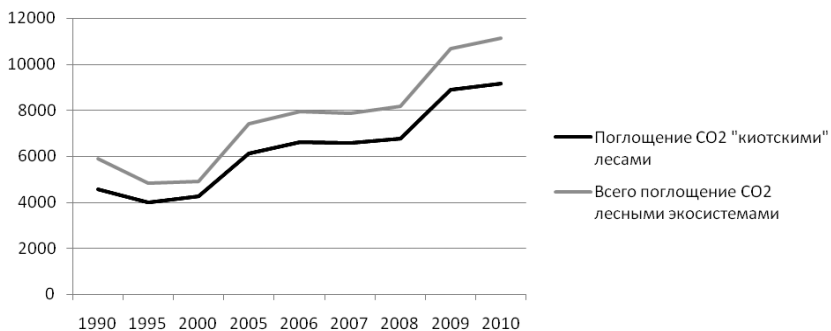


Рисунок. Динамика нетто-поглощения CO₂ лесами Алтайского региона, 1990-2010 гг. (тыс. т CO₂/год).

Согласно полученным данным, нетто-поглощение CO₂ лесами региона в группе «киотские леса» возросло с 4,5 млн т CO₂ в 1990 г. до 9,2 млн т CO₂ в 2010г., а в группе «лесные экосистемы» возросло с 4,6 до 11,1 млн т CO₂ соответственно.

Суммарно за период действия Киотского протокола с 2008 по 2010 гг. нетто-поглощение CO₂ в лесах составило 24,8 млн т в группе «киотские леса», т.е. в среднем около 8,3 млн т CO₂ в год.

При нынешней динамике, суммарно за период 2008-2012 гг. леса региона могут поглотить свыше 41,5 млн т CO₂.

Площадь Киотских лесов по всему алтайскому региону возростала и дошла от 4,1 в млн га в 1990 г. до 7,2 млн га к 2010 г. Складывается она из площади Управляемых лесов по представляемой Российской Федерацией отчетности в РКИК ООН за вычетом площадей, занимае-

мых кустарниками.

Поглощение CO_2 биомассой увеличилось за период с 1990 по 2010 гг. с 8,3 до 12,2 млн т. Потери при рубках имели явную тенденцию к сокращению – с 3,4 до 1,8 млн т CO_2 в этот же период времени. Потери от пожаров оставались более или менее стабильными в среднем около 1,4 млн т CO_2 . При переводе этих сокращений в условные углеродные единицы можно получить серьезный портфель предложений, который может заинтересовать крупные промышленные предприятия.

Обратимся теперь к Восточной части Большого Алтая, там где находятся два крупных аймака Ховдский и Баян-Ульгийский. Для этой территории формирование экологического каркаса является актуальной задачей. Эта часть Монголии остро реагирует на глобальное и региональное изменение климата. Негативные последствия сказываются во всех экосистемах и это стало предметом пристального внимания ученых Монголии и других стран.

Это требует со одной стороны продолжение мониторинга за состоянием ландшафтов в Западной Монголии, с другой стороны необходимо принятие мер как оперативных, так и стратегического характера. К тактическим, можно отнести широкое внедрение альтернативных источников энергии в сфере ЖКХ и производственных комплексах, а также скорейшее урегулирование земельных отношений, разработку системы ландшафтной планировки, для предотвращения перевыпаса скота и сохранение особо ценных природных территорий – заказников, заповедников, природных парков.

На основании уже проведенных исследований представим в начале климатическую ситуацию в рассматриваемом регионе. Начало системных наблюдений за климатом в Монголии было заложено в 1940 г. Анализ результатов показывает устойчивый тренд повышения температуры на высоте 2 метров над поверхностью земли на 1,9 градусов, а в горных районах потепление происходило большими темпами и, в настоящий момент, средний уровень поднялся на 2-3,7 градуса. Что касается аридных территорий на юге Монголии то, здесь темпы роста температуры были ниже и составляют 0,7-2 градуса.

С 1990 года самым тёплым стал 1998 год, а следующим 2004, а самой тёплой была зима 2005 года. На всей территории Монголии самое минимальное количество осадков было в 1942, 1944, 2004 годах. Самая засушливая погода была в 1978-1983, 1999-2004 годах. По итогам национальной переписи водных ресурсов, из 5097 рек и 9583 водоемов, фактически исчезли, обмелели или засохли 372 рек и 1158

водоемов.

Наблюдения последних сорока лет показывают, что изменения климата и антропогенная деятельность неблагоприятно повлияли на урожайность пастбищ, что стало причиной потери скота и в целом снижения экономических показателей.

По данным последних десяти лет площадь земель подверженных засухе выросла до 3,4%; площади на которых явно проявилось опустынивание выросла в 5,4 раза, а территории с наиболее высокой степенью опустынивания выросли в 1,8 раза, а всего земли находящиеся в зоне опустынивания, практически не пригодные к использованию составляют 41,3 процента всей территории страны³.

В Западной Монголии наиболее сильно процессы опустынивания проявляют себя на территориях Баян-Ульгийского, Ховдского и Убсунурского аймаков. Здесь зафиксировано перемещение больших масс песка. Последние данные позволяют точнее выявить места, где себя проявили песчаные бури и движение песка. Так, в Ховдском аймаке такие территории составляют 30 процентов и они располагаются в таких сомонах, как Дургун, Ховд, Эрдэнэ-Бурэн, Уенч, Манхан, Алтай⁴.

На сегодняшний день 70 процентов природных пастбищ в Западной Монголии квалифицируются как сильно деградированные. Причины очевидные – перевыпас скота, изменения состава стада – преобладают козы и овцы и выварское уничтожение кустарников и деревьев.

За последние 5-6 лет в Монголии резко выросло поголовье скота, и настоящий момент общая численность составляет свыше 40 миллионов, половина из них овцы и козы, которые наносят особенно сильный урон пастбищам. За последние 40 лет на пастбищах сократилась урожайность на 20-24 процента, то есть масса зелёного корма с питательными веществами на этих землях уменьшилась и одновременно увеличилась масса сорняков. Появился даже термин “зелёное опустынивание”, когда растительность казалось бы есть, но она не пригодна для корма животных.

Для Монголии борьба с опустыниванием на всей территории является одним из важных вопросов экономического развития. Это нашло свое отражение в планах стратегического развития 2008-2021 гг., в ко-

³ Dulamsuren Ch. Hauck M. Munhlenberg M. / Ground vegetation in the Mongolian taiga forest-steppe ecotone does not offer evidence for the human origin of grasslands / Ch. Dulamsuren, M. Hauck, M. Muhlenberg-Gottingen, Germany. IAVS, Opulus Press Uppsala. 2005. 149-154 pp.

⁴ Beket U. / Problems of sustainable land use and nature conservation / U.Beket – Bonn-Bad Godesberg, Germany 2009. 317 p.

торых особый упор делается на устойчивое развитие сельского хозяйства, охрану природы, создание защитных лесополос и т.д.⁵

Одним из главных документов Правительства Монголии в области защиты природных ландшафтов и адаптации к изменению климата стала программа “Зелёная стена”, которая была утверждена Постановлением Правительства от 9 мая 2005 г. и реализуется в настоящий момент.

С целью эффективной разработки Программы “Зелёная стена” были задействованы учёные Академии наук, исследователи университетов, студенты вузов, которые участвовали в изучении всех природных экосистем. В результате были выявлены экосистемы, в которых сохранились древесные и кустарниковые насаждения, естественные травяные сообщества, источники водных ресурсов, изучена структура почв. На основании этих данных были разработаны планы по внедрению этой программы.

Кратко об этой программе можно сказать, что она представляет собой систему искусственных насаждений, которые должны отсечь на первом этапе деградированные, пустынные земли, остановить продвижение массы песка на еще сохранившие свою продуктивность ландшафты.

«Зелёная стена» должна представлять собой ленту шириной до 600 метров и длиной более 1500 км, которая должна протянуться с запада на восток по всей Монголии по границе степей и пустыни Гоби, что благоприятно повлияет на окружающую среду и остановит опустынивание⁶.

В итоге реализации этого проекта должны быть решены такие проблемы как предупреждение опустынивания, борьба с сильными, песчаными бурями, озеленение, защита и сохранение источников воды. Кроме решения экологических проблем, при реализации программы должны улучшиться экономические и социальные показатели, сложатся предпосылки к переходу к устойчивому развитию сельского хозяйства. В частности предполагается диверсификация экономики села путем переориентации части населения со скотоводства на земледелие. Для выполнения этих задач запланированы следующие мероприятия – создание питомников и производственных плантаций плодовых растений,

⁵ Дускабилова, Т.И, Гордеева, Г.Н, Смыкова Т.К. Выращивание облепихи крушиновой в засушливых условиях. // Доклады на научной конференции. Монголия - Уланбатор, 2009. 148 с.

⁶ Батжаргал Н. Постановление Правительства Монголии Национальная программа «Зеленая стена» и некоторые вопросы по реализаций. Уланбатор, 2005. 220 с.

проведение мелиоративных работ, создание колодцев, прокладка труб и арыков для орошения. Уже на начальном этапе были проведены исследования по составу почв, биотехнологические опыты, заложены основания космического мониторинга, сделано большое число фотоснимков с космоса с разными режимами разрешения и различных проекциях. Кроме того начата работа по обучению профессиональных кадров для мониторинга и ведения устойчивого сельского хозяйства, рамках программы «Зеленая стена».

Важным элементом программы является вовлечение широких масс общественности в ее реализацию. Кроме волонтерского труда, например при высадке кустарников, защиты источников воды, что активно практикуется в настоящее время, основные усилия будут сосредоточены на следующих направлениях. Например, урегулирование разрешительной процедуры на использование лесного и земельного фонда населением; поддержка строительства домов из природных материалов в первую очередь из камня и глины и укрепление традиций посадок деревьев и кустарников в населенных пунктах и в качестве защитных ограждений водных источников.

Очевидно, что столь масштабный проект потребует вложение больших средств и кроме целевых бюджетных программ, привлечение средств из международных экологических фондов, предполагается активное вовлечение населения и частного капитала в реализацию данной программы.

Кроме того, необходимо осуществить качественную проектно-планировочную работу, которая покажет на каких моментах необходимо сосредоточится на первом этапе, а что нужно отнести к стратегическим целям. В связи с этим может быть предложена концепция «Экологический каркас Западной Монголии». Этот проект, должен стать важным компонентом программы «Зеленая стена». Сам проект находится на стадии разработки, но некоторые уже обоснованные компоненты и подходы к реализации уже можно представить.

На первом этапе необходимо создать специализированную геоинформационную систему территории Западной Монголии. Эта система, кроме возможности прогнозирования и моделирования экологической ситуации, изменения растительности, состояния естественных и культурных ландшафтов позволит выявить ядра и связи между ними в экологическом каркасе. Опираясь на уже имеющиеся подходы в подобного рода проектировании экологического каркаса на других территориях можно отметить следующее. Ядрам можно отнести уже существующие

особо охраняемые территории всех видов в Западной Монголии. Подобного рода работа уже в завершена. Например, в рамках проектов по Алтае-Саянской горной стране ВВФ совместно с другими организациями смогли составить карту особо охраняемых территорий.

Большинство этих объектов находятся в высокогорных частях монгольского Алтая. Отсюда берут свое начало большинство рек, которые впадают в озера. Реки можно рассматривать как радиальные связи экологического каркаса, а озера как ядра второго уровня. Защита рек, ручьев, родников насаждениями кустарников должно улучшить водный баланс и создать предпосылки к защите водных ресурсов.

Связи второго уровня – собственно защитные лесополосы, еще предстоит проектировать, но что бы эта работа была как можно более эффективной на первом этапе предлагается провести работы получившие название схемами территориального планирования в России, подобные им работы в Европе называются ландшафтным планированием.

Подобного рода проекты представляют собой инструмент системного управления территорией, где, все пространственно-территориальные факторы представлены во всем многообразии взаимосвязей, и главное предлагаются сценарии устойчивого развития территории на долгосрочную перспективу. Схемы фактически формируют оптимальный пространственный каркас расселения и использования земельных и водных ресурсов, определяют инфраструктурные связи и центры экономического роста. Для проекта «Экологический каркас Западной Монголии» эта работа поможет выявить места где наиболее перспективно создавать плантации и питомники кустарников и деревьев, выявятся территории по которым оптимальнее всего проложить трассы будущих посадок защитных полос.

Одновременно необходимо вести поиск по формированию устойчивой модели сельского хозяйства. Здесь к уже обоснованно эффективным мерам (улучшение породного состава скота, разведение более эффективных пород, глубокая переработка продукции на месте, создание высокотехнологичных производств) необходимо внедрение и земледелия. Например, всю большую популярность в Монголии получает разведение облепихи. Этот кустарник обладает хорошими качествами. Во-первых он имеет мощную корневую систему и взрослое растение может захватывать до 20 метров в диаметре. Что свяжет подвижные почвы и предотвратит нарастание опустынивания. Кроме того в клубеньках корней содержатся особого рода азотфиксирующие бакте-

рии, что улучшает состав почвы. С помощью облепихи можно уменьшить потерю влажности почвы на 75 процентов.

Во многих странах мира, в том числе также подверженных опустыниванию, облепиха активно применяется в качестве защитного растения. Например с 1998 г. в Китае в провинции Внутренняя Монголия ею засажено свыше 2 млн га, что привело к сокращению потери плодородного слоя земли, остановило движение песка, защитило водоемы. Активно используется облепиха в Индии и Пакистане, где семена ее просто рассыпают с самолета над пустыней. Очень важно отметить, что во многих западных аймаках Монголии среди населения уже накоплен опыт разведения облепихи, накопленный в западных аймаках страны.

Важно отметить то, что облепиху применяют не только в экологических целях, но и широко используют плоды, листья и т.д. в продовольстве, косметике, медицине, что имеет важное социально-экономическое значение. Если каждая скотоводческая семья на одном гектаре земли будет выращивать облепиху, то в среднем в год соберёт 5000 килограммов ягод, что принесёт в доход до десяти тысяч долларов. Учитывая эти преимущества Правительство Монголии параллельно с проектом Зелёная стена с 2010 года реализует программу «Облепиха».

В итоге реализации правительственной программы «Облепиха» ожидается снижение чрезмерного роста поголовья скота, в том числе коз, что имеет очень важное значение. Это в свою очередь можно рассматривать как один из экономических инструментов реализации проекта «Экологический каркас Западной Монголии».

Можно сделать твердый вывод, что в условиях изменения климата, нарастания деструктивных процессов в биосфере и социуме, ценность таких уникальных природных и культурных территорий, как Большой Алтай, будет только повышаться. Его сохранение значимо не только для четырех сопредельных стран, но и для всего мира, что, в том числе, призвано официально подтвердить расширение номинации ЮНЕСКО «Золотые горы Алтая». Таким образом, в регионе Большого Алтая сложились экологические, институциональные и экономические условия к формированию экологического каркаса региона.

2.4. Перспективы «зеленой» экономики в Сибири и регионе Большой Алтай

На конференциях МКС все чаще обсуждается тема принятия «зеленой» экономики в качестве стратегического курса развития для всего региона. Постараемся в этом разделе представить те сложившиеся условия, которые действительно могут задать новый вектор развития для Большого Алтая. Очевидно, что для более убедительного анализа необходимо не только ограничиться субъектами Алтайского содружества в четырех странах, а учитывая включенность Алтайского края и Республики Алтай в состав Сибирского Федерального округа, рассмотреть перспективы внедрения зеленой экономики в контексте социально-экономических процессов, протекающих в Сибири. Разумеется, это следовало бы сделать и для казахского, китайского и монгольского кластеров Большого Алтая. Рамки и задачи настоящего издания не позволяют это сделать полномасштабно, поэтому контурно отметим те инициативы, законодательные положения, программы, которые реализуются странами Большого Алтая. Зеленая экономика еще остается мало освещенной темой в СМИ и научной литературе. Чтобы показать масштабность ее разворачивания в мире и эволюционность появления в мировом контексте, остановимся сначала на общем обзоре по теме «зеленой» экономики. В данном разделе информация по российскому кластеру будет заметно превалировать над анализом ситуации в других странах. Это объясняется тем, что в настоящий момент эта часть проблемы лучше изучена, по ней больше доступного материала, и он уже с достаточной глубиной отрефлексирован. Что касается других кластеров, то информация только еще накапливается в экспертном сообществе МКС, и требуется определенное время для ее осмысления. Актуальной задачей в рамках МКС можно назвать проведение в ближайшем будущем специального совещания по разворачиванию «зеленой» экономики в регионе Большого Алтая с привлечением экспертов высокого мирового уровня.

Глобальный экономический кризис и глобальное изменение климата остро поставили вопрос о принципиальном изменении парадигмы развития современной цивилизации. Начиная с первого заседания Римского клуба в апреле 1968 года, лучшие умы человечества пытались привлечь внимание к нарастающим проблемам человечества, в том числе и глобальному экологическому кризису. Переломной точкой в осознании цивилизационного тупика стоит считать глобальный форум

по устойчивому развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г. За ним последовали другие крупные международные конференции, на которых шлифовался новый образ планетарной экономики. Прошедший в 2012 году форум, получивший название «Рио+20», четко определил в качестве цивилизационного тренда «зеленую» экономику.

Этот новый тип экономического развития одновременно и уточняется в теоретическом плане, и уже реализуется на практике. ЮНЕП определяет «зеленую» экономику как экономику, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость, при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее деградации⁷. «Зеленая» экономика, являющаяся стержнем в реализации стратегии устойчивого развития, дает старт новому технологическому укладу, который пришел на смену углеродному и экорасточительному. Концепция «зеленой» экономики обеспечивает комплексную увязку и гармоничное согласование трех компонентов устойчивого развития – экономического, социального и экологического.

Устойчивое развитие на базовых принципах «зеленой» экономики – это такое развитие, при котором воздействие на окружающую среду остается в пределах хозяйственной емкости биосферы, так что не разрушается природная основа для воспроизводства жизни человека. В этом определении отражается экстенсивность нынешнего этапа развития человечества и наличие ресурсных ограничений, носящих комплексный характер и связанных не только с ограниченностью собственно минерального сырья, но и с взаимодействием и взаимовлиянием между техносферой и биосферой. Именно осознание этого взаимодействия и взаимовлияния привело к введению понятия хозяйственной емкости биосферы – предельно допустимого антропогенного воздействия на биосферу, превышение которого переводит ее в возмущенное состояние и со временем должно вызвать в ней необратимые деградационные процессы. Чтобы избежать этого сценария, необходим комплекс мер. Важнейшая среди них – внедрение «зеленой», низкоуглеродной экономики, которая позволяет, с одной стороны, сократить масштабы негативного влияния за счет сокращения выбросов, а с другой – резко повысить конкурентоспособность развитых экономик за счет сокращения зависимости от углеродного сырья и его доли в стоимости конечного продукта. Обе эти цели достигаются путем создания системы стимулов инновационного развития для разработки высокоэффективных ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий,

⁷ Режим электронного доступа www.unep.org/greenecconomy.

отработки моделей экономики нового типа на пилотных территориях. Ниже мы постараемся показать, что Сибирский федеральный округ и регион Большого Алтая имеет все основания стать именно такой территорией. А пока хотя бы кратко остановимся на ключевых моментах этой экономики нового типа, ее приоритетах и правовом обеспечении ее реализации.

Дальше всех в вопросе внедрения принципов «зеленой» экономики продвинулся Евросоюз, от него не намного отстают и другие крупнейшие мировые игроки. Так, Япония разработала «Программу действий низкоуглеродного общества» и установила низкий уровень выбросов углерода в качестве направления будущего развития и долгосрочной цели развития. США уже несколько лет реализуют Национальную программу по энергосбережению (National Action Plan for Energy Efficiency). В Китае низкоуглеродная экономика объявлена на официальном уровне главной стратегической задачей страны для получения преимуществ в экономике будущего. Ниже мы остановимся на этом подробнее.

«Зеленая» экономика, или «низкоуглеродная экономика» (lowcarbon economy), главными приоритетами считает высокую энергоэффективность и минимальное воздействие на климатическую систему. Так, страны ЕС поставили задачу сократить к 2020 г. выбросы парниковых газов на 20%, повысить энергоэффективность на 20% и довести долю возобновляемых источников энергии до 20% (план 20:20:20), что принципиально изменяет экономику Европы. Не менее решительные шаги запланированы в США: здесь планируется сократить выбросы на 50% к 2050 г., а затем и на 80% к 2080 г., что окажет огромное воздействие на темпы инновации и структурные изменения. Некоторые страны активно используют налоговые механизмы для достижения сокращения выбросов парниковых газов в атмосферу. Например, Индия ввела налог 50 рупий (один доллар США) за тонну углерода, которым облагается производство и импорт угля в стране. Полученные средства направляются на развитие экологически чистой энергетики, экологических инновационных технологий и создание на их основе новых производств. Таким образом, не только регулируется добыча ископаемого топлива, но создаются новые производства и растет занятость населения.

«Зеленая» экономика удерживает хорошие темпы роста, и на сегодняшний день ее объемы оцениваются в более чем 2,5 трлн долл. США. В США она имеет показатель 4,2% от ВВП, в Германии 4,8%, а лидером считается Англия – 9%. Положительная динамика в этой сфере позволяет прогнозировать увеличение занятости населения в краткосрочной

перспективе в 4 раза. Имеет смысл отметить, что только в области возобновляемой энергетики в ЕС сейчас занято 2,8 млн человек. Отсюда следует, что развитие «зеленой» экономики в регионе Большого Алтая поможет в решении актуальной задачи для всех стран – обеспечении занятости населения.

Кроме того в рамках «зеленой» экономики активно прорабатывается и концепция биоэкономики, которая имеет более узкую область применения и основана на инновационных биотехнологиях. Спектр этих технологий широкий, остановимся лишь на энергетических, как наиболее актуальных для стран Большого Алтая, главным образом в получении тепловой и электрической энергии из биомассы, переработки отходов сельского хозяйства и сточных выбросов городского коммунального хозяйства. В Европе и США это специфическая отрасль экономики уже занимает 5-12% ВВП. Ее развитие, несмотря на все кризисные явления в мире, также имеет хорошие темпы роста; так, в ЕС оборот товаров и услуг «Био» составляет 2 трлн евро, и в этой отрасли заняты 22 млн человек, т.е. 9% от числа всех работающих.

Насколько эти процессы важны для России, пытаются определить многие эксперты и научные сообщества⁸. Уже сейчас очевидны следующие моменты. Во-первых, «зеленая» экономика, самым серьезным образом влияет на мировой топливный рынок, меняя его структуру. Во-вторых, игнорирование тенденций «зеленой» экономики, «чистых» технологий приведет к увеличению разрыва в уровне развития экономик между Россией и основными глобальными конкурентами. В-третьих, как свидетельствует опыт ЕС, реализация концепции «зеленой» экономики – это не только эффективный способ управления национальным инновационным процессом (технологические коридоры и платформы) за счет создания новых стандартов, процедур сертификации, но и серьезный стимул для технологического обновления ряда наукоемких отраслей, обладающих большим мультипликативным эффектом.

Ряд правовых актов, принятых ранее и в последнее время, подготовили условия для внедрения «зеленой» экономики.

В первую очередь необходимо назвать «Экологическую доктрину Российской Федерации» (одобрена распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. № 1225-р), которая базируется на ключевых поло-

⁸ См. например: «Зеленая» экономика и модернизация. // Бюлетень Института устойчивого развития Общественной палаты РФ «На пути к устойчивому развитию России», № 60, 2012; Устойчивое развитие: постановка проблемы и региональный опыт. / Под ред. В.М.Захарова – М.: Институт устойчивого развития / Центр экологической политики России, 2010. 192 с. и др.

жениях Конституции РФ и учитывает международный опыт в этой сфере (документы Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) и т.д.). В Доктрине сформулировано в качестве государственной цели сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, улучшения здоровья населения и демографической ситуации, обеспечения экологической безопасности страны. Следующим и по значимости, и времени принятия стоит назвать «Климатическую доктрину» принятую распоряжением Президента Российской Федерации от 17 декабря 2009 г. и «Планом действий» к ней. В ней достаточно подробно расписываются цели РФ в области стабилизации выбросов в атмосферу парниковых газов (напомним, что наша страна взяла на себя обязательства сократить выбросы на 20%), а также предлагаются меры и финансовые механизмы фактически по всем секторам экономики, которые должны способствовать стабилизации климата. Не останавливаясь подробно на всех прямо или косвенно связанных с проблемами «зеленой экономики» правовых актах, напомним один из последних – «Комплексную Программу развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года», принятую в апреле 2012 года. В ней сформулированы следующие цели: увеличение в 8,3 раза объема потребления биотехнологической продукции в Российской Федерации; увеличение объема производства биотехнологической продукции в Российской Федерации в 33 раза; сокращение доли импорта в потреблении биотехнологической продукции на 50%; увеличение доли экспорта в производстве биотехнологической продукции более чем в 25 раз. Один из разделов этой программы связан с производством электрической энергии и тепла из биомассы, поглощением (утилизацией) эмиссии парниковых газов, образуемых в энергетических производственных циклах, промышленных и коммунальных стоков для интенсификации производства непищевой биомассы. В связи с этим отметим, что в «Энергетической стратегии РФ до 2030 г.» предусматривается получение только на биогазовых станциях до 2015 г. 210 МВт, а до 2030 г. – 800 МВт.

Углеродная составляющая является ведущей в топливно-энергетическом балансе Алтайского края. В среднем в год ввозится и производится 4625 тыс. тонн условного топлива (т у.т.), дров производится – 475 тыс. м³, газа – 611 млн м³, моторного и жидкого топлива – 555 тыс. тонн. Из этого видно, что в атмосферу края поступает большое количество парниковых газов. Исследования показывают, что

край располагает хорошими возможностями сокращения выбросов в атмосферу, в первую очередь, за счет сокращения потерь в топливно-энергетическом комплексе. Так, от общего числа потребляемой электроэнергии теряется 11%, а тепла – 16,3%. Вторым ресурсом сокращения выбросов в атмосферу является развитие альтернативной энергетики, в том числе и биогазовых установок, что может дать сокращение от использования углеродных видов топлива не менее чем 118 млн т у.т. Даже поэтапное введение мощностей нетрадиционных и возобновляемых источников энергии в сочетании с мероприятиями по энергосбережению может привести к 20% сокращению выбросов в атмосферу, что будет соответствовать передовым мировым планам. Кроме того, внедрение биогазовых установок даст высококачественное биологически активное удобрение для сельского хозяйства.

Перейдем теперь с федерального уровня на региональный и выскажем в качестве рабочей гипотезы тезис, что в рамках Сибирского федерального образования складываются все предпосылки для того, чтобы стать пилотной территорией в России по внедрению «зеленой» экономики и отработке рыночных эколого-экономических механизмов.

Кроме уже приведенных выше правовых актов, которые создают базу для разворачивания инновационно-экологических проектов в СФО, отметим, что в Докладе ООН «Будущее, которое мы хотим» особенно выделяется значение регионального уровня для достижения устойчивого развития.

Кратко обозначим те предпосылки, которые объективно сложились в СФО для реализации «зеленой» экономики.

4. Развитый промышленный комплекс, где осуществляется добыча в больших объемах угля и углеводородного топлива. Есть субъекты, например, Кемерово, которые осуществляют значительную эмиссию парниковых газов в атмосферу, и есть территории – Республика Алтай, которые, напротив, сохранили значительные территории нетронутыми, где осуществляется регенерация воды и воздуха. В то же время, кроме нетронутых и неосвоенных, как правило заросших тайгой территорий, в СФО действует система заповедников, национальных парков и т.д. общей площадью 31058 тыс. га, которые необходимо рассматривать как экологостабилизирующие элементы всей экосистемы Сибири.
5. В СФО имеется уникальный опыт реализации проектов с использованием механизмов Киотского протокола. Назовем лишь некоторые, реализуемые на территории СФО, например: инвестиционный

проект «Снижение выбросов перфторуглеродов на ОАО «РУСАЛ Новокузнецкий алюминиевый завод»», инвестиционный проект «Снижение потерь в теплосетях населенных пунктов Республики Тыва, Российская Федерация», и первый в мировой практике «лесной проект» в рамках Киотского протокола «Поглощение углерода путем лесоразведения в отдаленных районах сибирского региона Российской Федерации», реализуемый в Залесовском районе Алтайского края. Эти проекты реализуются в двух основных направлениях Киотского протокола: МЧР (механизмы чистого развития) и ПСО (проекты совместного осуществления).

6. В связи с тем, что судьба Киотского протокола-2 до конца не ясна (часть стран подписали его, некоторые страны, и в том числе Россия — нет), в мире стал широко разворачиваться опыт региональных углеродных рынков. В предыдущем разделе, мы уже касались этой темы, остановимся здесь подробнее. В 2012 году зафиксирован первый углеродный аукцион в Калифорнии, существует подобного рода рынок и в Австралии, Индии. Несколько пилотных углеродных рыночных проектов на региональном уровне запускает Китай. В России также обсуждается вопрос о создании национального углеродного рынка. Это можно рассматривать в качестве положительных сигналов для СФО. Напомним, что Казахстан и Китай, с которыми СФО имеет значительную сухопутную границу, не только планируют, но и уже запускают региональные углеродные рынки.

В связи с этим важно хотя бы кратко оценить опыт соседних стран в внедрении принципов «зеленой» экономики и по многим причинам, лучше начать этот обзор с Казахстана.

Анализ инициатив, документов, принятых на различных уровнях в Казахстане, проведенных мероприятий убедительно показывают высокий уровень заинтересованности региональных и федеральных властей в разворачивании зеленой экономики в Казахстане. Так, в рамках глобального форума «Рио+20» министр охраны окружающей среды Казахстана Н.Каппаров, другие официальные члены делегации, ученые провели сайд-ивент «Время стратегических решений», на котором были представлены инициативы Президента Н. Назарбаева, позиционирующие Казахстан в рамках «Глобальной энергоэкологической стратегии и Программы партнёрства «Зеленый мост»». Как известно, они предполагают достижение оптимального уровня удовлетворения потребностей всех стран планеты в природных ресурсах. В них международным науч-

ным коллективом проведен энергетический, экологический и экономический анализ по странам и регионам, разработаны рекомендации для каждой страны по новому подходу к процессу получения и использования энергии, способному обеспечить всесторонне выгодный способ достижения требуемых параметров. Практическую реализацию Глобальной энергоэкологической стратегии предлагается начать с Программы партнёрства «Зеленый мост». Она является практическим механизмом достижения глобального перехода к «зеленой экономике» через содействие передаче технологий и опыта управления окружающей средой, а также путем внедрения улучшенных правовых, экономических и институциональных условий для стимулирования новой волны «зеленой» промышленности. Через программу предполагается поддержать «зелёные» проекты простыми и эффективными мерами по расширению доступа к инвестициям, инновациям и технологиям всех заинтересованных сторон. Программа «Зелёный мост» основывается на равноправном участии в ней не только стран с любым уровнем экономического развития, но и бизнеса, международных, неправительственных и научных организаций. Она закладывает основы для глубоких системных преобразований с целью перехода к экономике новой формации, что должно привести к повышению благосостояния, качества жизни населения Казахстана и вхождения страны в число тридцати наиболее развитых стран мира при минимизации нагрузки на окружающую среду и деградации природных ресурсов.

Приоритетными для перехода к «зеленой» экономике в Казахстане являются следующие задачи: повышение эффективности использования ресурсов (водных, земельных, биологических и других); модернизация существующей и строительство новой экологически ориентированной инфраструктуры; повышение благополучия населения и качества окружающей среды через применение технологий снижения негативного давления на окружающую среду; повышение национальной безопасности, в том числе экологической и, особенно, водной.

Концепция по переходу РК к «зеленой» экономике будет реализована в три этапа. Инструментами реализации конкретных задач концепции по секторам экономики являются действующие программные документы: программы по развитию агропромышленного комплекса на 2013-2020 годы «Агробизнес-2020», ГПФИИР РК на 2010-2014 годы, госпрограмма развития образования на 2011-2020 годы, программы развития территорий, стратегические планы государственных органов, другие отраслевые программы, которые будут скорректированы с уче-

том целей и задач Концепции.

Планируется разработка государственной программы по управлению водными ресурсами на 2014-2040 годы. По расчетам, к 2050 году преобразования в рамках «зеленой» экономики позволят дополнительно увеличить ВВП на 3%, создать более 500 тысяч новых рабочих мест, сформировать новые отрасли промышленности и сферы услуг, обеспечить повсеместно высокие стандарты качества жизни для населения.

От федерального уровня обратимся к региональному, и здесь крайне важно оценить опыт Восточно-Казахстанской области по продвижению «зеленой» экономики.

6-7 июня 2013 в г. Усть-Каменогорске на базе научно-технологического парка «Алтай» Восточно-Казахстанского государственного технического университета (ВКГТУ) им. Д. Серикбаева прошел Международный Экологический Форум «Зеленая экономика – стратегический курс развития». В работе Форума принимали участие министр охраны окружающей среды РК, представители министерств индустрии и новых технологий РК, регионального развития РК, послы Республики Корея и КНР, представители Тарбагатайского округа СУАР КНР, ОБСЕ, других международных организаций, а также предприятия из России, городов Астана, Алматы, Южно-Казахстанской, Жамбылской, Карагандинской, Павлодарской областей.

В рамках форума проходила выставка, на которой были представлены инновации в сфере развития возобновляемых источников энергии (солнечная, ветровая, гидроэнергетика), а также проекты и технологии, направленные на снижение потребления энергии.

Участники форума обсудили актуальные проблемы Казахстана в области энергетики, особенно использования солнечного, ветрового, гидроэнергетического потенциала и биоисточников, управления водными ресурсами, вопросы продовольственной безопасности, экотуризма и др.

Хорошо просматривается ряд инициатив приграничного сотрудничества. Так, представители китайских фирм активно предлагали гибридные станции использующие энергию ветра и солнца, получившие широкое распространение в самом Китае. Это весьма актуальное предложение для ВКО, поскольку существуют большие проблемы снабжения энергией отдаленных районов, где автономные дома, снабженные солнечными панелями и ветрогенераторами, могут решить многие проблемы. Реальным шагом в реализации зеленой энергетики стало подписание меморандума о строительстве крупной вертоэнергетиче-

ской станции недалеко от села Таинты. Актуально, с точки зрения идей «зеленой» экономики звучат некоторые положения резолюции Форума, а именно: внесение изменений и дополнений в нормативно-правовую базу Республики Казахстан, отвечающих принципам экономики нового типа; разработка государственной программы «Форсайт Eсоenergy» (Экоэнергия будущего); создание региональной институциональной структуры по поддержке пилотных проектов с использованием Greentехнологий и иных инноваций; увеличение бюджетных инвестиций в научно-практические исследования в области получения энергии естественных природных процессов (солнечного, ветрового, гидроэнергетического потенциала и биоисточников, альтернативной энергетики и др.); содействие формированию инновационной среды, а также способствовать развитию международного сотрудничества в сфере трансферта чистых и доступных энергосберегающих технологий (по программе «GreenBridgePartnership»); создание экономических мотиваторов по внедрению технологий рециклинга в работу действующих предприятий; подготовка национальных кадров для «зеленого роста» экономики.

Восточный Казахстан не случайно выбран местом для начала реализации крупных проектов в области альтернативной энергетики. Региональные инициативы должны стать ключом национальной стратегии «зеленой» экономики. Первые достижения должны быть продемонстрированы на «ЭКСПО-2017». Имеются все предпосылки не только покрыть все нужды региона в электроэнергии, но и поставлять «зеленую энергию» в другие области. Уже сегодня в четырех регионах Восточно-Казахстанской области на отдаленных крестьянских хозяйствах установлено более двадцати ветро-, электрогенераторов и более тысячи бытовых солнечных панелей. За последние 2 года выдано 15 земельных участков для проведения проектно-изыскательских работ для строительства ГЭС. В 2013 году в Усть-Каменогорске планируется запуск завода по производству фотоэлектрических модулей для солнечных батарей.

Обратимся теперь к опыту Китая. КНР становится явным лидером в реализации принципов «зеленой» экономики. Объем инвестиций в «зеленую» энергетику в этой стране составил \$68 млрд. Это самый высокий показатель в мире. Выше мы уже отмечали, что экология и экологизация экономики становится одним из главных приоритетов государственной политики Китая. Можно было бы привести достаточно большой список законодательных актов, инициатив и программ, которые прямо иллюстрируют этот тезис⁹. Остановимся лишь на некоторых

⁹ Национальные программы «Зелёная экономика», «Госплан противодействия клима-

из них, касающихся вопросов энергетики и устойчивого развития. Как и большинство стран, КНР выбрало ориентиром 2020 год, и к этому сроку заланировано довести выработку электроэнергии из возобновляемых источников с 9 до 15% от общего объема ее производства. Учитывая объемы производства электроэнергии в КНР и то, что большая часть электроэнергии производится на угольных ТЭС, суммарно вклад в стабилизацию климата одной из первых экономик мира будет весьма существенным.

На региональном уровне уже началась пилотная апробация создания внутреннего рынка торговли сокращениями CO₂, что станет дополнительным стимулом для развития зеленых технологий. Способствовать этому будут предложения исследовательского центра Минфина страны о введении налога на выбросы углекислых газов.

На первом этапе выполнения программы «озеленения» экономики до 2015 года Китай планирует привлечь около 3 трлн юаней (около 440 млрд долларов), а к 2050 на эти цели будет потрачено 40 трлн юаней (около 5,85 трлн долларов). К концу 12-й пятилетки /2011-2015 гг./ среднегодовой прирост природоохранной отрасли страны составит 15-20% по отношению к предыдущему периоду, а общая стоимость продукции этой сферы достигнет 4,9 трлн юаней. В настоящее время в этой отрасли задействовано более 30 тыс организаций и компаний КНР, в них работают почти 3 млн человек. В 2011 году была принята целевая программа (более 100 млрд юаней) на стимулирование роста спроса на энергосберегающую продукцию и изделия природоохранной отрасли, поддержку освоения и распространения низкоуглеродных, энергосберегающих и экологически чистых технологий.

Значителен вклад Китая в «зеленую экономику» на глобальном уровне, что, в частности, определяется устойчивым лидерством Китая по инвестициям в развитие возобновляемых источников энергии. Например, в период с 2007 по 2010 год в эту сферу было вложена рекорд-

тическим изменениям», «Экологические закупки», «Кредиты на сокращение углеродов» Центрального банка КНР, Государственная Энергетическая стратегия, участие в международной британской программе перехода на стандарты углеродной энергетики, «Нормы оценки выбросов парниковых газов в жизненном цикле товаров и услуг-RAS – 2050», «Строительство низкоуглеродных городов» (ГЭФ) и концепции перехода к ним существующих городов, «Показательные зоны по развитию низкоуглеродной экономики», «Экономические зоны регенеративной энергетики», «Госплан работы по предупреждению и контролю наступления песков», «Закон о содействии налаживания экологически чистого производства», Программа по использованию водоугольного топлива в качестве заменителя нефтепродуктов, Программа переработка угля в синтетическое топливо и газ.

ная сумма \$160 млрд. Это позволило Китаю стать лидером по экспорту солнечных батарей и ветрогенераторов не только на территории своей страны, но и за рубежом, например, в Индию, где реализуются крупные проекты по строительству ветропарков. КНР вышла в мировые лидеры в области прямых зарубежных инвестиций в ВИЭ. Так, в Турции благодаря китайским инвестициям строится фабрика по производству солнечных панелей.

На государственном уровне и среди общественных организаций развернута широкая пропаганда экологически ответственного отношения граждан к окружающей среде и ресурсам. Результаты социологических опросов показывают, что около 70% жителей КНР готовы изменить свои привычки при покупке товаров и продуктов широкого потребления таким образом, чтобы внести свой вклад в ресурсосбережение и сокращение выбросов в атмосферу и загрязнения почв и воды. Общенациональным стал проект «Зеленая китайская стена», призванный остановить наступление пустыни Гоби. Проект заключается в высаживании деревьев по периметру пустыни. Эта инициатива опирается на важное государственное решение, которое появилось еще в 1981 году. Согласно ему, каждый китаец в возрасте от 11 до 60 лет должен посадить 3-5 деревьев в год, или принять участие в обработке, обрезке и культивации деревьев.

Очевидным показателем роста экологической активности населения является и рост числа общественных организаций данного профиля. Так, за последние 20 лет в Китае сформировались крупные неправительственные экологические организации: «Друзья природы», «Институт глобальной экологической культуры» в Пекине, «Волонтеры зеленой Земли», «Пекинский фонд защиты окружающей среды», активно работает WWF Китая. С ростом числа активных общественных организаций в образовательных учреждениях страны создаются студенческие группы защиты окружающей среды.

Для Западного Китая разработаны специальные программы, среди которых особый интерес представляет строительство низкоуглеродных городов и, в частности, возведение такого города на юге СУАР в Турфане. Для реализации этого масштабного проекта используются различные подходы, которые можно с известной степенью адаптации применять на всем регионе Большого Алтая. Так, с 2010 года все новые дома должны соответствовать стандартам энергоэффективности. Крупные города, такие как Пекин, Шанхай, Нанкин и другие, разработали специальные планы сокращения выбросов и перехода к низкоуглеродному

развитию. Например, запрещено возведение новых электростанций, работающих на угле, а для действующих предписано внедрение десульфирующих установок, направленных на уменьшение выброса двуокиси серы. Правительство Китая поощряет различного рода международное сотрудничество, которое способствует привлечению новых технологий в область энергоэффективности и энергосбережения. В связи с этим постоянно проходят всевозможные выставки, форумы, конференции, на которых рассматриваются подобного рода вопросы. Крупнейшая выставка-ярмарка каждый год организуется в Урумчи.

Считаем целесообразным более подробно рассмотреть упомянутый выше проект низкоуглеродного города в Турфане. Торжественное открытие строительных работ состоялось в мае 2010 года, а основные работы должны завершиться в 2020г. Отведенная площадь застройки составляет 8,8 км². По проекту, в городскую среду интегрирована большая солнечная электростанция. Турфан – одно из красивейших мест на Западе Китая, уникальное место по наличию ветровой, солнечной и геотермальной энергии. Все это будет активно применяться в снабжении населения теплом и электроэнергией в городе. Кроме того, будут реализованы еще несколько актуальных для многих городов идей. Например, большое развитие получит общественный электротранспорт, причем остановки запланированы через каждые 100-150 метров, с тем, чтобы максимально освободить улицы от автотранспорта. Жилище горожан проектируется как энергоактивное, и излишки энергии будут передаваться в сети. Для сокращения потерь активно внедряются сети с низким напряжением, а вся энергетическая инфраструктура будет управляться высокоэффективной цифровой платформой. Совершенно очевидно, что многие идеи, да и сам градостроительный опыт, которые будут реализованы в этом городе, уже сейчас могут быть применены на территории Большого Алтая.

Монголия также на национальном и региональном уровнях проводит мероприятия, согласующиеся с идеями «зеленой экономики». Сделаем их краткий обзор. Но сначала хотелось бы отметить серьезные научные изыскания в области изменения климата, которые провели монгольские ученые совместно с зарубежными коллегами, и основные законодательные акты, которые стимулируют энергоэффективность и энергосбережение¹⁰.

Кроме закона «Об охране окружающей среды», большой интерес

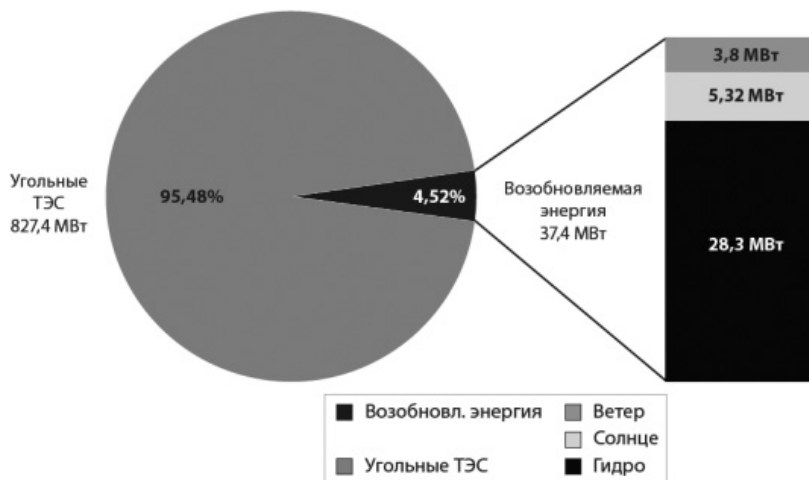
¹⁰ Mongolia second National Communication. Under the United Framework Convention on Climate Change. – Ulan- baatar: Ministry of Environment and Tourism, 2010 – 158 с.

с точки зрения рассматриваемой проблемы представляет закон «Об энергетике», который вступил в силу 1 февраля 2001 г. и обеспечил правовую основу для перехода энергетики страны от централизованной модели к рыночной. С 2002 по 2010 год была реализована «Стратегия устойчивого развития энергетического сектора Монголии на 2002-2010 годы», которая способствовала решению ряда важных для страны проблем. Это достижение устойчивого развитие энергетического сектора, более широкое участие в нем частного капитала и развитие региональных энергетических структур. К настоящему времени можно говорить о завершении структурной перестройки, появлении современных институтов энергетического рынка, например, единого закупщика (МЭЗ) и двух моделей рынка спотового и конкурентного. Ряд положений законов Монголии «О строительстве», «О жилищном строительстве», «О градостроительстве», «Строительные нормы и правила по энергоэффективности», «Тепловые характеристики зданий» и т.д. также обеспечивают необходимую правовую основу для реализации принципов «зеленого строительства».

Специальные исследования показали наличие большого потенциала в использовании возобновляемых источников энергии и сокращении использования угля. Так, основное производство электроэнергии в Монголии осуществляется на семи угольных электростанциях, тринадцати гидроэлектростанциях и на солнечных и дизельных генераторах малой мощности. Импортируется примерно 13% электроэнергии из России, которая используется, главным образом, в Западных регионах.

Монголия активно участвует в международных экологических форумах, признает основные международные конвенции. Стоит отметить 1999 год, особенно богатый на принятие важных экологических решений для Монголии. Тогда были ратифицированы Договор к Энергетической Хартии, Протокол по вопросам энергетической эффективности и Киотский протокол. Для реализации ключевых положений последнего был создан специальный орган по механизмам чистого развития (МЧР), который был официально зарегистрирован в Секретариате Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Уже 2007 году было зарегистрировано 2 проекта в рамках МЧР – Проект Тайширской ГЭС и Проект Дургунской ГЭС. Был определен и уровень сокращений парниковых газов в объеме 29.600 и 30.000 тонн CO₂ в год соответственно. Партнером в этих проектах вступила Япония. С точки зрения внедрения «зеленой политики» в Большом Алтае, важно отметить, что Дургунская ГЭС располагается в Ховдском аймаке и электроснабжение от нее по-

дет в аймаки Западной Монголии.



По материалам «Углубленный обзор политики и программ в области энергоэффективности: Монголия». – Секретариат энергетической хартии, 2011, с. 83.

Крупный ветропарк – тридцать одна ветротурбина мощностью по 1,6 МВ каждая – создается в 65 км к юго-востоку от Улан-Батора. Плановая мощность около 800 МВт, что составит 5% всего монгольского электричества.

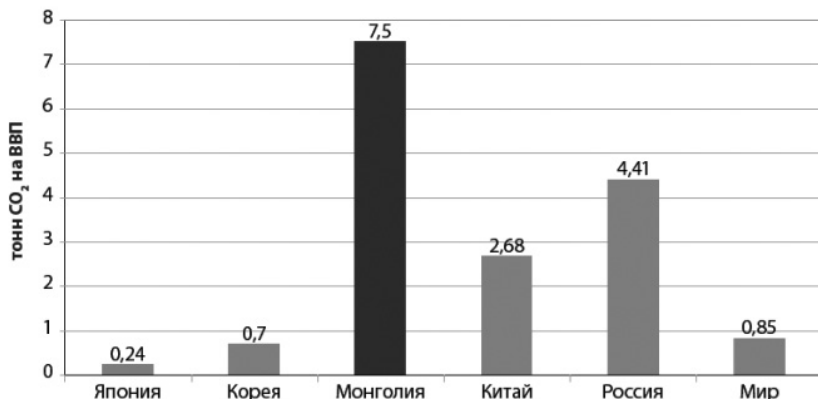
Следующий крупный национальный проект в области использования альтернативных источников энергии получил название «100000 солнечных юрт».

В рамках этой программы уже 74.000 юрт обеспечены солнечными панелями за счет государственного бюджета, а 36.000 семей приняли участие в программе на условиях оплаты 50% стоимости панели. Сейчас 100.000 юрт (при общем количестве 170.000 юрт всего в стране) оснащены автономными фотоэлектрическими системами и используют электрическое освещение, радио, телевизоры и спутниковые антенны.

Среди международных проектов, реализуемых в Монголии, стоит отметить программу небольших грантов, которые выделялись по линии ГЭФ/ПРООН для реализации небольших проектов главным образом для сельских районов (проект «Сделай сам»: самостоятельная сборка недорогих солнечных панелей из аморфного кремния; опытное производство спиральных насосов (крутящихся с потоком воды без использования какого-либо топлива); производство брикетов из угля и навоза

животных; создание цеха по производству солнечных печей и т.д.).

Сравнение выбросов CO₂ между странами (тонн CO₂ на ВВП)



По материалам «Углубленный обзор политики и программ в области энергоэффективности: Монголия». – Секретариат энергетической хартии, 2011, с. 89.

На заседаниях МКС и конференциях не раз поднимался вопрос по переходу к устойчивому развитию Западной Монголии, применению новых технологий в энергетике, сельском хозяйстве, сохранению микроклимата и сдерживание таяния ледников, питающих реки и водоемы, контролю опустынивания, предотвращению деградации земель. В предыдущем разделе был кратко представлен проект «Экологического каркаса Западной Монголии». Актуальной задачей является и поиск инновационных технологий энергоснабжения. Например, перспективной может быть энергоустановка по переработке биомассы в экологически чистый и высококалорийный биоуголь, применяемый для отопления в частных домах, котельных, электростанциях. Побочным продуктом данной технологии является электрическая энергия и тепло (с возможностью переключения на холод). Сырьем для производства является любая биомасса, включая отходы животноводства, кости животных, отходы, помет, навоз, озерный ил. При переработке последнего одновременно произойдет очистка водоемов и улучшится в целом экологическая ситуация.

Другой способ получения тепловой и электрической энергии связан с газом. Суть автономного способа газоснабжения состоит в том, что природный газ в сжатом состоянии (КПГ) доставляется потребителям

автотранспортными средствами (газоперевозчиками). Учитывая то, что к магистралям с природным газом уже подключены Бийск и Горно-Алтайск, доставка новыми средствами его в Западную Монголию не является большой проблемой. Сжатый природный газ как топливо имеет целый ряд преимуществ:

- метан (основной компонент природного газа) легче воздуха и в случае аварии он быстро испаряется, в отличие от более тяжёлого пропана, накапливающегося в естественных и искусственных углублениях и создающего опасность взрыва;
- не токсичен в малых концентрациях;
- не вызывает коррозии металлов;
- сжатый природный газ дешевле в три раза, чем любое нефтяное топливо, в том числе и дизельное, но по калорийности их превосходит.

Низкая температура кипения гарантирует полное испарение природного газа при самых низких температурах окружающего воздуха, что особенно актуально для Монголии. Природный газ сгорает практически полностью и не оставляет копоти. Эксплуатационные затраты на обслуживание газовых котельных также ниже, чем традиционных. Еще одной особенностью сжатого природного газа является то, что котлы, работающие на природном газе, имеют больший КПД – до 94%, не требуют расхода топлива на предварительный его подогрев зимой (как мазутные и пропан-бутановые). Установки автономного тепло- и электроснабжения домов самого широкого диапазона мощностей входят в стандартное техническое оснащение современных зданий Европы. Разработки в области когенерационных (производящих тепло и электричество) установок сверхмалой мощности (около 1 кВт) не прекращаются уже много лет. На внутреннем рынке Японии, например, представлена модульная микро-когенерационная установка фирмы Honda электрической мощностью 1 кВт и тепловой 3,25 кВт. «Сердце» установки – одноцилиндровый четырёхтактный мотор с присоединённым к нему генератором. Для теплоснабжения используется тепло системы охлаждения и энергия выхлопных газов двигателя. Тепловой КПД установки достигает 65%, что вместе с электрическим КПД в 27-30%, позволяет достичь суммарного коэффициента использования топлива более 90%. Мощность микро-ТЭЦ рассчитана из условия обеспечения средней электро- и тепловой нагрузки частного дома. Но могут быть предложены и установки с более мощными двигателями, например,

для обеспечения школы, больницы, административного здания. В условиях Монголии они должны быть особенно востребованы, потому что не только решают важные экономические, но и экологические задачи. Отсутствие топлива заставляет жителей вырубать и без того чахлые рощи саксаула, караганы и ивы в долинах рек.

Подведем итоги нашего анализа по перспективности перехода к «зеленой» экономике в регионе Большой Алтай. Очевидна перспективность этой модели, и даже общий анализ показывает, что во всех четырех странах сложились условия и накоплен опыт к такому переходу. В этих условиях возрастает роль МКС не только как координирующего института, но и как механизма трансграничного сотрудничества, способствующего совместному переходу регионов четырех стран к перспективной и современной модели устойчивого развития.

Таким образом, процесс регионального международного сотрудничества на Алтае из области теоретических предположений все больше переходит в ранг реального и сильного политического проекта. Он базируется на мощном фундаменте единых культурно-исторических ценностей алтайских народов и превращается в перспективную форму практического воплощения евразийских идей.

Содержание

Алтайский край и перспективы международного сотрудничества в регионе Большой Алтай.....	4
1. Большой Алтай: предпосылки и формы региональной интеграции.....	8
1.1. Алтай как евразийский центр.....	9
1.2. Алтай в контексте глобальных и региональных процессов.....	20
1.3. Опыт трансграничного сотрудничества в России и за рубежом.....	23
1.4. Международный координационный Совет «Наш общий дом – Алтай»: история и основные итоги.....	28
2. Перспективные направления и проекты эколого-экономического сотрудничества в регионе Большой Алтай.....	37
2.1. Расширение номинации «Алтай – Золотые горы».....	37
2.2. Международный туристический маршрут «Золотое кольцо Алтая».....	40
2.3. Формирование экологического каркаса в трансграничной области на Алтае.....	46
2.4. Перспективы «зеленой» экономики в Сибири и регионе Большой Алтай.....	66

**Алтай трансграничный:
пути международной интеграции
и устойчивого развития**

Замечания и предложения присылать по адресу:
Институт устойчивого развития Общественной палаты РФ
Центр экологической политики России
119334, Москва, ул. Вавилова, 26
Тел.: (495) 952-2423, (495) 952-7347
E-mail: ecopolicy@ecopolicy.ru

Формат 148x210
Тираж 250 экз.