

Автор: О. З. ЕНГОЯН

ЕНГОЯН Оксана Завеновна - руководитель информационно-аналитического отдела Алтайского краевого общественного фонда "Алтай - 21 век"; аспирант кафедры ЮНЕСКО Алтайского государственного политехнического университета им. И. И. Ползунова (E-mail: oksana-engoyan@rambler.ru).

Аннотация. В статье анализируется работа общественных экологических организаций в Республике Алтай. Выделяются этапы формирования общественного экологического движения в республике. Автор рассматривает ряд основных методических аспектов деятельности эко-НКО, занимающихся возобновляемой энергетикой и энергосберегающими технологиями, дается предварительный анализ перспектив их дальнейшей работы.

Ключевые слова: общественное экологическое движение • возобновляемая энергетика и энергосберегающие технологии • Республика Алтай

Современное экологическое движение в России воспринимается в первую очередь, как протестное. С одной стороны, это вполне понятная ситуация, обусловленная самой сутью социальной роли экологических организаций, которая сводится к отстаиванию прав на благоприятную и безопасную среду обитания, защите значимых экосистем, в том числе представляющих собой культовые места. С другой, при всей неоднозначности оценок степени антропогенного воздействия на среду обитания, очевидны изменения среды обитания человека в результате самых различных факторов. Свидетельством этому является тот факт, что экологические проблемы стали занимать достаточно устойчивое место в общественно-политической жизни: сегодня уже невозможно игнорировать воздействие экологической обстановки не только на здоровье людей, но и на социально-экономические процессы. Обезлесение, опустынивание, обезвоживание значительных территорий - эти проблемы носят глобальный характер.

В этом контексте можно выделить ряд тезисов, связанных с темой энергосбережения и возобновляемой энергетики. Во-первых, независимо от оценок степени воздействия человека среда его обитания меняется (климат, ландшафт, гидросеть и т.д.). Во-вторых, эти изменения оказывают самое непосредственное воздействие на социально-экономические процессы практически во всех странах мира. В качестве примера можно привести миграцию, вызываемую серьезным ухудшением ситуаций с водоснабжением, опустыниванием и т.п. В-третьих, современные изменения среды обитания протекают с большой скоростью, исключая возможность быстрой адаптации к этим процессам больших социальных систем. В-четвертых, энергосберегающие технологии (ЭТ) и возобновляемая энергетика (ВЭ) позволяют хотя бы частично решать две задачи: (1) сокращение антропогенного пресса на среду обитания и (2) предоставление возможностей гибкой и относительно оперативной адаптации социальных систем к протекающим изменениям.

Нужно отметить, что сегодня в той или иной степени понимание целесообразности развития ВЭ и внедрения ЭТ находит свое отражение в официальных программных

документах как на федеральном уровне, например, в Энергетической стратегии России на период до 2030 года¹, так и на региональном уровне. Например, в Республиканской целевой программе "Развитие энергетики и электрификации Республики Алтай на 2008 - 2011 годы"² ставится задача создания "генерирующих источников для последовательного решения проблемы энергетического обеспечения Республики Алтай на основе строительства источников тепловой и электрической энергии с максимальным использованием природных возобновляемых ресурсов". В "Схеме территориального планирования Республики Алтай" обосновывается целесообразность применения и перспективы использования (ВЭ) и внедрения (ЭТ)³.

Однако опыт работы в этой отрасли (как, впрочем, и в любой другой только формирующейся, еще не сложившейся сфере деятельности человека) показывает, насколько велика опасность дискредитации перспективных идей при безграмотном или "шапкозакидательском" подходе, как важны комплексные, продуманные, долгосрочные меры по развитию соответствующего направления.

В этом контексте деятельность эко-НКО, занимающихся популяризацией знаний и опыта экологических технологий, играет крайне важную роль: с одной стороны, вовлекая самые различные слои общества в решение социально-экологических и экономических проблем, а с другой, - формируя механизмы функционирования гражданского общества.

Об истории экологического движения на Алтае. Общественные экологические движения, как правило, являются результатом реакции гражданского общества на попытки реализовать потенциально опасные для среды местного населения проекты. Исторически наиболее значимые экологические проблемы юга Западной Сибири связаны с ключевой экосистемой региона - Горным Алтаем, где расположены бассейны Бии и Катуня, - истоков Оби.

Стартовым событием в процессе формирования ОЭД в этом регионе стала попытка руководства страны в середине 1980-х гг. реализовать один из одиозных проектов - строительство каскада плотинных ГЭС на реке Катуня. К защите реки Катуня были привлечены ученые и специалисты общесоюзного уровня, Академия наук СССР, высокопоставленные чиновники различных министерств и ведомств.

Собственно предметом конфликта, вызвавшего волну социального протеста, стал проект сооружения на реке Катуня в Горно-Алтайской автономной области Алтайского края каскада из двух гидроэлектростанций - Еландинской и Чемальской (контррегулятор). Изначально этот каскад являлся частью проекта переброски рек [Энергетические..., 1967: 429; Влияние перераспределения, 1980: 24]. Но когда было принято решение отказаться от перераспределения стока сибирских и северных рек в Среднюю Азию, отдельные элементы проекта стали предлагаться к реализации на местах. Однако ни они, ни сам проект в целом, не выдерживали в этом смысле критики, теряли целесообразность с точки зрения социально-экономической эффективности.

Региональные власти часто заинтересованы в реализации на своей территории крупномасштабных проектов для привлечения финансовых средств, тем более когда готова проектная документация. В конкретном случае серьезную роль сыграла недостаточная осведомленность чиновников о последствиях запуска каскада станций (включая экологические, социально-экономические, иногда даже политические), повлияла на принятие данного решения и настойчивость различных заинтересованных структур (коммерческих, муниципальных, региональных) в попытках реализовать данный проект.

Реакция общественности, в первую очередь, научной, оказалась категоричной: проект каскада гидроэлектростанций на реке Катуня экономически неоправдан и эко-

¹ Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. N1715-р. См.: URL: [http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030Jutv._N1715-p_13.11.09\).doc](http://www.energystrategy.ru/projects/docs/ES-2030Jutv._N1715-p_13.11.09).doc). (Дата обращения: 12.10.2011).

² Утверждена Законом Республики Алтай "О республиканской целевой программе "Развитие энергетики и электрификации Республики Алтай на 2008 - 2011 годы". См.: URL: http://altaj.news-city.info/docs/sistemsw/dok_iegrbb.htm. (Дата обращения: 12.10.2011).

³ Схема территориального планирования Республики Алтай (материалы обоснований). URL: <http://minregion-ra.ru>. (Дата обращения: 11.10.2011).

логически опасен. Позиция ученых нашла отражение в Сводном заключении экспертной комиссии Государственной экологической экспертизы Госкомприроды РСФСР по рассмотрению доработанного проекта строительства Катунской ГЭС с контррегулятором Чемальской ГЭС в соответствии с замечаниями ГЭК Госплана РСФСР (г. Москва, 4 июля 1989 г.) [Катунская ГЭС, 2005].

Но кроме обоснованной критики экспертная комиссия отметила и необходимость поиска альтернативных способов энергоснабжения территории. "...должно было быть проведено специальное изучение возможностей развития ветроэнергетики на Алтае и ее роли в общем энергоснабжении области... Необходимо разработать альтернативные варианты развития производительных сил и культурно-социальной инфраструктуры региона с учетом экологических ограничений и только после этого решать вопрос о необходимости создания на Алтае крупных энергетических объектов" [Катунская ГЭС, 2005: 21 - 22].

Иными словами, в 1989 г. был поставлен вопрос о необходимости, с одной стороны, изучения отраслей экономики (тогда это называлось "схема размещения производительных сил", а сегодня - "схема территориального планирования"), с другой, - исследований организации децентрализованного энергоснабжения, в том числе и предприятий отраслей экономики, перспективных для развития региона и страны в целом.

Общественное экологическое движение, набиравшее силу в конце 1980-х, своей основной задачей видело именно прекращение проектирования и тем более строительства каскада Катунских ГЭС (в середине 1980-х перед Еландинским створом было начато, но затем остановлено строительство моста на левый берег Катуня). Однако в первой половине 1990-х реакция населения и властей на протестные акции вынудила ученых-экологов искать альтернативные решения. Серьезные усилия были направлены на поиск информации о возможностях и перспективах возобновляемой энергетики, о производителях и тенденциях в этой сфере, на распространение информации среди активистов, представителей бизнеса и различных властных структур, специалистов в этой области, налаживание с ними контактов и т.д.

Для общего понимания процесса формирования экологического движения на Алтае, целесообразно вкратце рассмотреть хронологию событий. Выделяется три основных этапа, стимулировавших общественность к поиску решений энергетических проблем региона: *первый* (конец 1980-х), когда проект был представлен на государственную экологическую экспертизу, где три ведомства СССР (Госстрой, Госкомэкологии и Госплан) дали отрицательные заключения; *второй* (середина 1990-х), когда усеченная версия проекта (так называемая Малая Катунская ГЭС [Оценка воздействия..., 1994], являющаяся на самом деле первой очередью полного варианта проекта) была представлена руководству Республики Алтай; *третий* (с 2004 г.), когда проект был реанимирован под названием Алтайская ГЭС, также являющейся первой очередью каскада (на экспертизу были представлены фактически те же самые документы, что и по Малой Катунской ГЭС - в отдельных книгах "Обоснования инвестиций в строительство Алтайской гидроэлектростанции на р. Катуня в Республике Алтай" даже сохранилось старое название проекта- Катунская ГЭС). Все три "волны" вызвали бурную реакцию среди местного населения, специалистов, научной общественности.

К 1997 г. среди алтайских общественников четко формируется представление о том, что для выхода из постоянно складывающихся конфликтных ситуаций, связанных с проблемой энергоснабжения региона, не достаточно сочетать критику с конструктивными предложениями альтернативных решений, а целесообразно попытаться продемонстрировать эффективность ЭТ и ВЭ.

Для работы в этом направлении в местном сообществе сложились определенные условия. Во-первых, социально-экономическая структура региона благоприятствовала пересмотру схемы энергоснабжения, его централизованный вариант сопряжен с серьезными проблемами технического характера (протяженные электрические сети, сложный ландшафт, сейсмические особенности и т.д.). А во-вторых, децентрализованное энергоснабжение в значительной степени соответствовало культуре тради-

ционного природопользования, основанного, в первую очередь, на отгонном животноводстве, что предполагает наличие трех и более стоянок.

Эти условия позволили привлечь к решению энергетических проблем не только общественные организации коренных народов Алтая (алтайцев, теленгитов, кумандинцев, русских староверов и т.д.), но и специалистов (экономистов и энергетиков), представителей муниципальных властей, искренне заинтересованных в решении энергетических и социально-экономических проблем (например, Ю. И. Тошпоков, В. Я. Федянин, В. Г. Бахмутов, С. П. Суразакова и др.).

Методологические аспекты работы общественных экологических организаций. Постепенно работа общественных организаций и экологических активистов позволила выработать своеобразную методологию, основными принципами которой стали: систематический мониторинг ситуации вокруг конфликтных проектов, предлагаемых к реализации на территории региона (Катунская ГЭС, Пыжинская тайга, магистральный газопровод в Китай и др.); оперативная реакция на изменение ситуации, повышение квалификации самих общественников и расширение спектра анализируемых проблем; регулярная работа "на опережение". Рассмотрим эти принципы более подробно.

Систематический мониторинг представляет собой комплексный процесс наблюдения, оценки и прогноз состояния какого-либо явления или процесса, анализ получаемых данных. Мониторингу подвергается, в первую очередь, пресса (в основном, региональные газеты и телевидение). По возможности отслеживаются публикации в научных изданиях и федеральных СМИ.

Оперативная реакция на изменение ситуаций, связанных с попытками реанимации и/или продвижения конфликтных проектов, осуществляется по нескольким направлениям. Во-первых, в зависимости от "статуса" информационного события (официальное заявление чиновника; упоминание в программном документе; упоминание в интервью бизнесмена или общественного деятеля и т.д.) организуются акции протеста, причем самых разных форм (факсовые атаки, пресс-конференции, пикеты, митинги; циклы публикаций и т.д.). Следует отметить, что с 1993 г. в письмах и других формах протеста общественных организаций, как правило, присутствуют предложения альтернативных решений проблем (варианты энергоснабжения и т.д.).

Во-вторых, появление информационного повода используется для публикации в различных СМИ (газеты, радио, телевидение) материалов, посвященных исключительно конструктивным альтернативам: энергоресурсосбережение и возобновляемая энергетика (в том числе переработка отходов, "зеленое" строительство и проч.), эффективные формы организации и развития сфер региональной экономики, ориентированных на технологии, применяющие экологические стандарты и т.п. Появление подобных материалов после конфликтного события привлекает внимание не только рядовых жителей, но и специалистов и чиновников.

Повышение квалификации сотрудников общественных организаций и экологических активистов позволяет оценивать не одну (в нашем случае чаще всего экологическую) сторону, а рассматривать воздействие проекта комплексно. Особое внимание уделяется формированию навыков работы с информацией - журналистика (газеты, радио, телевидение), сферы пиара, блогов, форумов, комментариев на сайтах и проч.

Регулярная работа "на опережение" состоит в основном из двух ключевых направлений: квалифицированные аргументы протеста и наглядная экономически эффективная и социально-экологически приемлемая альтернатива. Так, одной из региональных экологических организаций (Алтайским краевым общественным фондом "Алтай - 21 век") было принято решение о создании коммерческого предприятия, работающего в сфере экологического туризма. В 1997 г. создана туристическая фирма, начавшая свою работу в Чемальском районе, где по проекту и предполагалось возведение каскада плотин на реке Катунь. А в 2002 г. в рамках развития Центра альтернативных технологий (при АКОФ "Алтай - 21 век") стало формироваться демонстрационная площадка, цель которой - показать возможности и эффективность ТЭ и ВЭ для мелкого и среднего бизнеса.

Следует отметить, что работа этих структур демонстрационной площадки и Центра альтернативных технологий состоит из двух основных блоков: своего рода "коммерческого эксперимента" и просветительско-образовательного центра. Люди слабо представляют себе, что электроэнергию, тепло и горячую воду можно получить другими способами и не верят в существование эффективных систем, поэтому подобные площадки призваны популяризировать знание. В 2002 - 2005 гг. на ней были установлены солнечные батареи, из местных материалов был возведен соломенный дом (первый на Алтае).

Начало работы площадки совпало с третьей "волной" (2004 год) попыток реанимации проекта Катунских плотин. Очевидные преимущества тех возможностей, которые были продемонстрированы установками ВЭ, дали возможность аргументировано предлагать взвешенные альтернативные решения энергетических проблем региона.

Постепенно в обществе формируется, с одной стороны, представление о реальных возможностях ВЭ, а с другой, - спрос на соответствующие товары и услуги (что связано также с ростом тарифов на энергоносители).

Безусловно, проделанная общественными организациями работа во многом является конструктивной реакцией гражданского общества на реальные или потенциальные угрозы, каковыми являются крупные техногенные проекты, предлагаемые к реализации в таких хрупких и уязвимых экосистемах, как территория Горного Алтая. Однако сегодня ТЭ и ВЭ стали самостоятельными направлениями работы общественных организаций. Успешность демонстрационной площадки, а также коммерческих структур, возникающих в регионе в этой отрасли, с одной стороны, позволяет уверенно говорить о серьезных перспективах этого направления, а с другой, - наглядно демонстрирует гигантский провал, связанный с особенностями проектирования, возведения и эксплуатации ТЭ.

Перспективы. Анализ процесса формирования экологических движений на Алтае, с нашей точки зрения, позволяет вычлнить ряд наиболее значимых факторов: участие в экологическом движении региона лидера с командой; выбор соответствующей тактики и стратегии; формулировка комплексных целей и постановка адекватных задач, а также и методичная работа представителей экологической общественности по их решению.

Однако следует отметить, что ключевым фактором эффективности работы общественных движений, полагаем, является все-таки стремление найти и внедрить в жизнь экологически безопасное решение соответствующей проблемы, нахождение конструктивных, с точки зрения сохранения среды обитания, подходов к вопросам социально-экономического развития региона. Сочетание протестных акций и регулярной работы по поиску альтернатив позволяет существенно расширять поле деятельности, эффективно привлекать специалистов соответствующего профиля, налаживать сотрудничество с представителями структур, ответственных за принятие решений и внедрение их в жизнь.

Работа общественных экологических организаций протекает не изолированно, она самым непосредственным образом связана с жизнью общества. Поэтому на процесс принятия решений и внедрения их в жизнь оказывают влияние самые различные факторы, например, тенденции в аналогичных отраслях других развитых стран, в международном сотрудничестве. Важным оказывается учет в трансграничных отношениях не только территориально-административного деления сопредельных стран, но и экосистемного фактора, скажем, предложение представителей экологической общественности рассматривать социально-экономические проблемы через призму изменений в экосистеме соответствующего региона (например, бассейновый подход для поиска решений таких трансграничных и пограничных рек как Иртыш, Амур и др.).

В основе дальнейшей работы эко-НКО лежит ключевой тезис о том, что угроза реанимации подобных проектов будет постоянно возникать до тех пор, пока в регионе (а по большому счету и в стране в целом) не будут созданы социально-экономические условия, позволяющие обеспечить достойный уровень жизни как нынешнему, так и подрастающему поколению: (1) наличие рабочих мест, с учетом перспектив развития отраслей экономики, диверсифицирующих поступления в бюджет региона и создающих достаточно широкий спектр для привлечения (а, стало быть, и обучения) специа-

листов соответствующих дисциплин; (2) благоприятные условия труда, обеспечивающие, с одной стороны, высокую производительность, а с другой, - стимулирующие и работника, и работодателя к повышению квалификации сотрудников всех уровней; (3) достойная зарплата, позволяющая обеспечить и бытовой комфорт, и здоровье, и обучение детей, и возможности вложений в жилье, недвижимость и т.д.

В основе реализации этого ключевого тезиса лежит, безусловно, просвещение населения, а также методичная работа с различными структурами, вовлекаемыми, как в процесс информирования, так и в процесс принятия соответствующих решений и их внедрения в жизнь. Иными словами, только понимание человеком тех возможностей и перспектив, которые дают альтернативные решения региональных социально-экономических (в нашем случае - энергетических) проблем, позволит серьезно снизить опасность реализации природоразрушительных проектов.

Другой аспект решения вопросов формирования экологически безопасной экономической системы в регионе - подготовка кадров среднего звена (профессиональные средние технические заведения - колледжи, техникумы и т.п.), а также обучение и переобучение специалистов (энергетиков, проектировщиков, строителей) по соответствующему профилю - возобновляемая энергетика, технологии энергосбережения (в том числе в процессе проектирования, а также модернизации зданий и сооружений), экологические строительные материалы (например, соломенные блоки) и т.д. Сегодня потребность в таких специалистах постоянно возрастает. Об этом свидетельствуют материалы консультаций, которые регулярно проводятся, например, представителями Фонда "Алтай - 21 век" в Республике Алтай (г. Горно-Алтайск).

Сегодня становится очевидной необходимость внедрения в образовательные учреждения как отдельных специальностей, связанных с ВЭ, энергосбережением и экологическими строительными материалами, так и включение в технические специальности не просто небольших специализированных, но полноценных курсов по соответствующим темам.

Еще одним важным направлением является разработка и внедрение необходимых ГОСТов (технических регламентов, например, на соломенные блоки), СНиПов и других нормативно-правовых актов, позволяющих беспрепятственно использовать энергосберегающие технологии и источники возобновляемой энергетики, как в поточном, так и в эксклюзивном строительстве.

Более того, вовлечение общественных объединений в совместный с властными структурами и бизнесом процесс формирования и развития такой сферы, как, например, жилищно-коммунальное хозяйство, позволит, во-первых, выработать механизмы конструктивного сотрудничества власти, бизнеса и общественности, во-вторых, существенно сократить период адаптации социально-экономической системы к нововведениям, в-третьих, хотя бы частично экологизировать хозяйственную деятельность в соответствующем регионе, снизить антропогенный пресс на территорию.

Хотя в сегодняшней ситуации функция общественных организаций сводится скорее к обозначению задачи, а не самостоятельному ее решению. Однако у общественников накоплен большой позитивный опыт, позволяющий решать подобные проблемы достаточно конструктивно, эффективно и оперативно. Использование этого опыта позволит не только оптимизировать процесс экологизации российской экономики, но и внесет определенный вклад в создание и развитие механизмов формирования гражданского общества в нашей стране.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Влияние перераспределения стока вод на природные условия Сибири. Новосибирск: Наука, 1980.

Катунская ГЭС. Экспертиза 1989: Сводное заключение (извлечения). Барнаул, 2005.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) Малой Катунской ГЭС. Охрана окружающей среды. М., 1994.

Схема территориального планирования Республики Алтай (материалы обоснований). URL: <http://minregion-ga.ru>. (Дата обращения: 11.10.2011).

Энергетические ресурсы СССР. В 2 тт. Т. 2. Гидроэнергетические ресурсы СССР. М.: Наука, 1967.