Л.В. Забровская
ИИАЭ ДВО РАН

Проблемы охраны окружающей среды Северо-Восточного Китая

В последние десятилетия наблюдается стремительный экономический рост промышленного производства в северо-восточных провинциях Китая. Этот процесс сопровождается не менее интенсивным загрязнением окружающей среды, что, в свою очередь, оказывает негативное влияние на состояние региональной экологии. Иными словами, экономический рост в Северо-Восточном Китае привёл к возрастанию выбросов углекислого газа, выпадению кислотных дождей, распространению песчаных бурь и наводнений, то есть усложнил и без того непростые климатические условия стыка Северной и Восточной Азии (СВА). Экологические проблемы Северо-Восточного Китая носят транснациональный характер и оказывают негативное влияние на окружающую среду соседних стран. Китайские власти не в состоянии самостоятельно справиться с возникающими проблемами экстенсивного экономического развития. Назрела необходимость усиления сотрудничества стран СВА по вопросам защиты окружающей среды.

Северо-Восточный Китай, который соприкасается на востоке с Корейским полуостровом, на северо-востоке – с российским Дальним Востоком, на западе – с Монголией, а также с Японией через Японское море, располагается в центре СВА и использует природные ресурсы этого региона вместе с другими странами. С развитием экономики и возрастанием потребности китайского социума в здоровой среде обитания китайским властям приходится обращать больше внимания на охрану окружающей среды и при необходимости сотрудничать в этой области с другими странами.

В связи с такими актуальными задачами китайское правительство приняло в 2003 г. «План по возрождению Северо-Восточного Китая», одной из целей которого является реконструкция старых индустриальных предприятий, избыточно потребляющих сырьевые ресурсы, а также не имеющих современных очистных сооружений. В этом документе ставится задача создать новую производственную и ресурсосберегающую структуру, позволяющую сделать экономический рывок и реализовать интенсивное развитие китайской экономики и общества. Кроме всего прочего план предусматривает

© Забровская Л.В., 2012

международное сотрудничество Китая с зарубежными странами по вопросам экологии и сохранения природного ландшафта [5, с. 280, 375].

В последние десятилетия Китай взаимодействовал по экологическим вопросам с соседними странами на двусторонней основе. Это сотрудничество активизировалось в 1990-е гг. и значительно расширилось в 2000-е гг. В течение указанного периода китайское правительство подписало двусторонние соглашения по экологическому сотрудничеству с Японией, Россией, Монголией, Республикой Корея (РК) и КНДР. Основная цель этих соглашений состояла в развитии региональной кооперации по предотвращению вредных выбросов в атмосферу и избеганию загрязнения водных ресурсов промышленными отходами, а также проведение постоянных наблюдений за состоянием окружающей среды.

Сотрудничество Китая с Японией по вопросам экологии являлось до недавнего времени самым эффективным и плодотворным. За период 1996–2000 гг. японское правительство предоставило займы на общую сумму 360 млрд. иен в целях осуществления проектов по охране окружающей среды в Северо-Восточном Китае. Всего в период 1979–2005 гг. Япония предоставила Китаю займы на проведение экологических мероприятий на общую сумму более 1000 млрд. иен [6, с. 45].

В 2007 г. Китай и Япония подписали «Совместное заявление о расширении сотрудничества по охране окружающей среды», в котором подчёркивалось, что обе стороны сосредоточат свои усилия на предотвращении промышленного загрязнения морского пространства Бохайского залива и Жёлтого моря в целом, а также будут развивать переработку отходов, снижать выбросы парниковых газов, следить за чистотой акваторий морских портов и принимать меры против распространения кислотных дождей, песчаных бурь и других губительных природных явлений.

Соглашения Китая и Республики Корея направлены на предотвращение кислотных дождей и экологически вредных выбросов в атмосферу и воду Жёлтого моря. Кроме того, обе стороны обязались проводить сотрудничество в области создания экологически безвредных предприятий. В 2005 г. Китай и РК подписали соглашение о взаимном признании экологических стандартов, что является важным шагом по пути снижения экологического загрязнения в Китае, где ранее был значительно завышен уровень допустимых промышленных выбросов в атмосферу и водную среду.

Взаимодействие Китая и России сфокусировано на борьбе с вредными отходами, создании механизма по отслеживанию угроз экологических катастроф, учреждении трансграничного природного парка с биологически разнообразным животным миром и мониторингом качества водных ресурсов. В 2006 г. Китай и Россия учредили комитет по защите окружающей среды, что явилось нововведением в модели международного сотрудничества и стало шагом вперёд в российско-китайском экологическом сотрудничестве [1, с. 380–381].

Китай и Монголия кооперируют свои усилия в области предотвращения песчаных бурь, восстановления разнообразия растительности и рационального использования пастбищ. Китай и КНДР совместно отслеживают качество

воды в пограничных реках Ялуцзян и Тумэньцзян (Туманная), а также проводят мониторинг по сохранению биологического разнообразия в прибрежных морских водах.

Северо-восточные провинции Китая – Ляонин, Цзилинь и Хэйлунцзян, первыми в сравнении с другими китайскими регионами начали активно сотрудничать с зарубежными странами по вопросам экологии. На это была веская причина: на китайском Северо-Востоке расположены старые химические предприятия, которые используют избыточное количество сырья и электроэнергии, делают значительные выбросы вредных отходов и поэтому нуждаются в срочной модернизации.

Масштаб промышленного загрязнения в Северо-Восточном Китае значителен. Только в 2000 г. выбросы загрязнённой воды составили 10,5% от всей загрязнённой воды в Китае. При мониторинге качества потребляемой населением Северо-Восточного Китая воды обнаружилось, что только 30,5% воды пригодно для питья. Твёрдые производственные отходы на единицу произведённой продукции на 30% выше, чем в среднем по Китаю [3, с. 330].

Очевидно, что в данном регионе необходим строгий контроль за качеством промышленных выбросов. Этот вопрос постепенно решается благодаря международному сотрудничеству. Наибольшую заинтересованность в сотрудничестве с зарубежными странами по вопросам экологии проявляет администрация пров. Ляонин. Это не случайно. Именно в этой провинции сосредоточенно большинство экологически вредных производств. До 2008 г. администрация пров. Ляонин наиболее плодотворно сотрудничала с японскими провинциальными властями и отдельными городами – Саппоро, Китакюсю, Тояма. В период с середины 1990-х гг. до 2000 г. пров. Ляонин получила 15 грантов на первичные экологические проекты в сумме 97,2 млн. иен и 11 займов на общую сумму 103, 7 млрд. иен [6, с. 45].

Кроме того, в течение десятилетия власти пров. Ляонин при содействии мэрии г. Тояма проводили экологическое исследование бассейнов рек Ляо, Даляо и Далинь. В настоящее время этот проект находится на завершающей стадии развития. Стороны ведут мониторинг морских вод к востоку от пров. Ляонин. Япония также оказывала техническую помощь заводу по переработке жидких отходов на реке Ляо.

Город Далянь, расположенный на берегу Бохайского залива, проводил плодотворное сотрудничество с Китакюсю. 20 предприятий из Китакюсю оказывали технологическую помощь и поставляли оборудование аналогичным китайским предприятиям г. Далянь. Это выводит сотрудничество в области экологии на новую ступень: от взаимодействия на административном уровне стороны переходят на прямые отношения между отдельными предприятиями [5].

Кроме тесного сотрудничества с Японией пров. Ляонин расширяет связи с другими соседними странами, проводит ежегодные выставки высокотехнологичных товаров и научные конференции, в ходе которых китайские специалисты имеют возможность обмениваться опытом.

С 1987 г. администрация пров. Цзилинь начала сотрудничать с японскими провинциальными властями префектур Тоттори, Мияги и Симанэ, в

результате чего пров. Цзилинь получила 14 японских грантов на общую сумму 16,89 млрд. иен, и приняла участие в трех технологических проектах.

Один из основных совместных проектов касается сокращения вредных выбросов в бассейне рек Сунгари и Ляо. На эти цели Японский фонд экономического сотрудничества предоставил 12,8 млрд. иен. Этот экологический проект состоял из восьми мини-проектов – пять из них касались очистки загрязнённой воды, два – очистки промышленных стоков и один – мониторинга состояния воды в реке Сунгари. В результате выполнения этого многоцелевого проекта улучшилась экология ряда городов, все виды промышленных выбросов заметно снизились, поскольку в ходе реализации пяти проектов по очистке воды ежедневно перерабатывалось 900 тыс. т сточных вод.

С 1999 г. пров. Цзилинь расширяла международное сотрудничество по очистке стоков рек, впадающих в Японское море. Японские префектуры Тоттори и Симанэ инвестировали в экологические проекты этой китайской провинции 6,22 млн. иен и 4,28 млн. иен соответственно. Эти средства пошли на очистные сооружения рек Тумэньцзян (Туманная) и Сунгари, а также исследование условий сохранения дикой природы в СВА.

В 1990-е годы администрация пров. Цзилинь образовала группу планирования экологических работ в бассейне р. Тумэньцзян (Туманная), которая провела совместные работы с экологами из России, РК, КНДР и Монголии. В 2008 г. цзилиньское Бюро экологической защиты начало обмениваться информацией и участвовать в подготовке персонала промышленных предприятий с экологическим бюро южнокорейской провинции Кёнгидо, имеющей выход к Японскому морю.

Провинция Хэйлунцзян также активно включилась в международное сотрудничество по защите окружающей среды. В 2007 г. она получила от японского правительства 1 грант на 8,2 млн. иен и заём на 25,3 млрд. иен. Кроме того, её власти сотрудничали с японскими экологами в двух технологических проектах, которые касались изучения наличия пестицидов в водах реки Сунгари [2, с. 149].

В 2005 г. произошел взрыв на нефтехимическом комбинате в пров. Цзилинь и в воды р. Сунгари попали вредные химикаты, которые затем достигли российской территории и нанесли экологический урон. В результате этих событий в 2006 г. было усилено взаимодействие властей пров. Хэйлунцзян и Хабаровского края в отношении проведения совместного изучения уровня загрязнения воды в Амуре. Стал проводиться обмен экологической информацией и оказываться техническая помощь при охране водных ресурсов реки Уссури и оз. Ханка.

В 2007 г. в Харбине был создан исследовательский центр по изучению проблем экологии в СВА, который заключил договор о сотрудничестве с южнокорейскими экологическими организациями. В задачи центра входит проведение научных исследований, конференций по вопросам изменения климата и экологической ситуации в СВА.

С ростом экономики Северо-Восточного Китая ожидается возникновение новых проблем в экологии региона. Поэтому роль международного сотрудничества по вопросам охраны окружающей среды будет возрастать.

Принятый в 2003 г. центральным правительством план по оживлению старой промышленной базы Северо-Восточного Китая стал одной из главных задач национальной политики и нацелен на разностороннее сотрудничество со странами СВА. Один из стратегических замыслов этого плана направлен на использование передовых технологий при реконструкции старых предприятий с высокой степенью вредных выбросов и энергопотребления. Это делается для придания нового импульса развитию Северо-Востока по пути энергосбережения и снижения экологически вредных выбросов химической и тяжёлой промышленностью.

В результате такой политики центрального правительства местные органы власти Северо-Восточного Китая стали обращать больше внимания на вопросы экологии, чем на доходы предприятий. Например, власти пров. Ляонин приняли к действию постановление по усилению мер защиты окружающей среды. Согласно этому документу власти пров. Ляонин начали уделять одинаково пристальное внимание как экологической защите, так и экономическому росту, стараясь синхронизировать эти процессы и соблюдать между ними баланс.

В период 10-й пятилетки (2000–2005 гг.) общий объём государственных инвестиций в охрану окружающей среды достиг 69 млрд. юаней. В целом в 2005 г. удельный вес средств, направленных на эти цели, вырос с 1,5% до 2,5% ВВП [3, с. 249]. Дальнейший рост этого показателя наблюдался в период 11-й пятилетки, достигнув 3,5% ВВП.

Повышение экологических требований к продуктам питания и товарам, производимым в Северо-Восточном Китае, значительно повысило к ним интерес со стороны зарубежных потребителей, прежде всего из Японии и РК. Наметились пути к осуществлению постоянного сотрудничества между китайскими и зарубежными предприятиями, производящими энергосберегающее оборудование и разрабатывающими новые технологии.

В настоящее время взаимодействие стран СВА в области охраны окружающей среды носит «мягкий и ненавязчивый» характер, сводится в основном к провозглашению деклараций, составлению совместных планов без принятия механизмов их реализации, а также к согласованию разного рода других резолюций и намерений. Эти документы можно рассматривать как теоретическую основу и как принципы для выработки концепций дальнейшего сотрудничества. Однако при этом следует учитывать, что все документы о намерении сторон не имеют под собой практической значимости и реальной силы воздействия. В СВА отсутствуют организации, задачи которых отражали бы коллективные интересы всех стран региона и имели долгосрочные планы сотрудничества в сфере охраны окружающей среды. Поэтому многие насущные экологические проблемы не могут быть быстро и качественно решены в ближайшем будущем.

Отсутствие необходимых механизмов взаимодействия приводит к неготовности стран СВА действовать сообща в случае кризисных событий, как это было, например, в 2005 г. при химическом загрязнении Сунгари в результате аварии на китайском нефтехимическом предприятии. На это событие прореагировали только власти Китая, Монголии и России, которых

непосредственно коснулась экологическая катастрофа. Однако при всём трагизме ситуации власти России и Монголии так и не предприняли совместных с Китаем действий. В то же время Япония и РК, намеревавшиеся оказать помощь пострадавшим районам, не смогли это сделать, так как подобные действия не были оговорены в совместных документах. В результате каждой из пострадавших в аварии сторон пришлось самостоятельно выходить из затруднительного положения, опираясь только на собственные ресурсы.

Большим недостатком является отсутствие фондов поддержки в случае экологических катастроф. Вместе с тем Япония играла большую роль в финансировании экологических проектов. Благодаря японскому финансовому участию в Китае стало возможным выполнение ряда проектов. Однако уже сейчас видна ограниченность японских возможностей. Из-за собственных экономических затруднений Япония не в силах постоянно расширять финансирование экологических проектов и предоставлять займы. С 2008 г. Япония полностью прекратила предоставление Китаю займов на цели улучшения экологии. Следовательно, соглашение стран СВА по созданию общего фонда по обеспечению защиты окружающей среды должно стать первостепенной задачей.

Ядерная катастрофа в Японии может послужить толчком для создания специфичного регионального института, нацеленного на обеспечение ядерной безопасности. В настоящее время в Китае, Японии и Республике Корея функционируют 88 ядерных реакторов. Некоторые из них, как например, АЭС «Хунъяньхэ» в Вафандяне (пригород г. Далянь, пров. Ляонин), расположены на тектонических разломах и вблизи морского побережья [7], что увеличивает вероятность повторения трагедии АЭС «Фукусима».

Для предупреждения и быстрого разрешения последствий возможных аварий необходимо создание регионального механизма по координации действий в экстренных случаях. 21–22 мая 2011 г. в Токио проходило обсуждение этого вопроса на японо-китайско-южнокорейском саммите. Стороны пришли к соглашению о необходимости создания режима более тесного сотрудничества по вопросам ядерной безопасности.

Защита окружающей среды неэффективна без общественного контроля. В этом отношении Северо-Восточный Китай является отрицательным примером. Китайское население этого промышленного региона не проявляет необходимой активности и ответственности за среду своего проживания. Например, в 2004 г. при социологическом опросе населения пяти крупных городов пров. Ляонин, где расположены предприятия тяжёлой промышленности, оказалось, что 63% китайцев совершенно не задумываются о проблемах защиты окружающей среды [4, с. 119]. В связи с этим власти пров. Ляонин проводят разъяснительную работу среди китайского населения, пропагандируют энергосберегающее оборудование и необходимость установки очистных сооружений.

В целом сотрудничество Китая со странами СВА по проблемам экологии показывает положительную динамику и имеет хорошие перспективы. Учитывая китайский опыт и заинтересованность в расширении сотрудничества такого рода, можно предположить, что Китай будет приветствовать участие

России в международном взаимодействии стран СВА по вопросам защиты окружающей среды.

Более того, отказ Японии предоставлять займы северо-восточным провинциям Китая на экологические проекты побуждает китайское правительство искать новых партнёров. Это даёт России шанс принять участие в международных проектах по охране окружающей среды. Вовлечение России в процесс международного объединения по вопросам экологии способно придать импульс другим сферам российского взаимодействия со странами СВА.

Литература

1. *Кланцов В.М.* Интенсивное экономическое развитие Китая: экологические последствия для России // Россия в Азии: проблемы взаимодействия. М.: Наука, 2006. С. 376–388.

2. *Чжан Сюймин*. Охрана чернозёмных почв в Северо-Восточной Азии // Экологическая культура современного общества. Т. 2. Чита: Изд-во Читинского госуниверситета, 2004. С. 147–150.

3. Дунбэй дицюй цзинцзи чжэньсин чжаньсин чжаньлюэ юй чжэнцэ (Стратегия и политика экономического возрождения северо-восточных районов Китая). Пекин: Шэхуэй кэсюэ вэньсянь чубаньшэ, 2005. 369 с.

4. Хуаньцзин юй пинькунь: Чжунго шицзянь юй гоцзи цзиньянь (Защита окружающей среды и бедность: китайская практика и международный опыт). Пекин: Шэхуэй кэсюэ вэньсянь чубаньшэ, 2005. 218 с.

5. Эрлинлинлю нянь: Чжунго Дунбэй дицюй фачжань баогао (Экономическое развитие северо-восточных районов Китая в 2006 г.). Пекин: Шэхуэй кэсюэ вэньсянь чубаньшэ, 2006. 513 с.

6. *Ю Вэйхай*. Чжунго юй Жибэнь хуаньцзин дэ хэцзо яньцзю (Изучение сотрудничества Китая и Японии в области экологии) // Жибэнь яньцзю (Изучение Японии). Пекин, 2006. № 3. С. 45–48.

7. *Wen Bo*. Japan's Nuclear Crisis Sparks Concerns over Nuclear Power in China at: http://nautilus.org/publications/essays/napsnet/forum/npower_in_china_WenBo (дата посещения: 24.05.2011)