

КИТАЙ-ИНДИЯ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СРЕЗ

И.В. САБЛИН

(Санкт-Петербург)

Ключевые слова: экология, загрязнение окружающей среды, КНР, Индия, глобализация

Еще два десятилетия назад основным источником глобального экологического кризиса виделся способ производства и потребления в развитых странах. Сегодня в ключевых экологических акторов превращаются быстрорастущие (формирующиеся рыночные) страны. Именно от их усилий по решению глобальных и региональных экологических проблем (разумеется, при содействии развитых государств) будет зависеть жизнь всего человечества.

Китай и Индия среди стран бывшего «третьего мира» пользуются большим политическим влиянием, что вкупе со значительными масштабами воздействия экономик этих стран на окружающую среду позволяет говорить о них как об экологических сверхдержавах¹.

Если уровень потребления в Индии и Китае приблизится к уровню потребления в развитых странах, то мир ожидает экологическая катастрофа. В то же время возможность сразу перейти к устойчивой модели развития*, минова негативные экологические последствия промышленного развития, представляется мало-реальной**.

Вопрос о том, будет ли найден компромисс между стремлением к экономическому росту и ограниченными природными ресур-

Глобализация делает страны и народы все более взаимосвязанными и взаимозависимыми в политическом, экономическом, культурном и социальном отношении. Но в экологическом отношении мир был единым всегда. Если товары и услуги из Китая или Индии доступны и, что самое главное, необходимы на сегодняшний день далеко не всем, то на нашей планете нет людей, независимых от климата, состояния атмосферы и вод Мирового океана, не нуждающихся в продовольствии и пресной воде.

сами, остается открытым. От того, какой путь развития выберут эти страны в ближайшие годы, во многом будет зависеть развитие всего мира.

ЧТО ВРЕДИТ ЛЮДЯМ И ПРИРОДЕ

К наиболее актуальным экологическим проблемам Китая относятся: загрязнение окружающей среды (в особенности воздуха) органическими и неорганическими веществами (в том числе тяжелыми металлами), нехватка воды и ее неэффективное использование, энергетический дефицит, комплекс проблем экологии городов, проблемы, связанные с отходами.

Круг проблем, наиболее значимых для Индии, включает в себя загрязнение воды и ее дефицит, чрезмерное применение химикатов в сельском хозяйстве и

деградацию почв, экологические проблемы в городах, обезлесение, сокращение биоразнообразия, увеличение количества отходов.

В Индии экологические проблемы рассматриваются в широком социальном, культурном и экономическом контексте. Много внимания уделяется здоровью людей и экологической стабильности. Для Китая характерен более прагматический подход, рассмотрение экологических проблем в терминах экономической эффективности и уклонение от обсуждения социальных и культурных аспектов.

Китайское общество уделяет значительное внимание загрязнению окружающей среды, особенно воздуха, вызванному как промышленным развитием в целом, так и преимущественно тепловой энергетикой страны: основные вредные вещества - диоксид серы и летучая зола - образуются именно в ходе сгорания угольного топлива. Специалисты выражают тревогу также по поводу состояния поверхностных и грунтовых вод².

В Индии, как и в Китае, проблемы загрязнения рассматриваются в контексте индустриализации, урбанизации и роста населения. К этому, однако, индийские ученые часто добавляют эрозию традиционных обычаев и норм, которые ранее помогали индийцам бережнее относиться к окружающей среде³. Несмотря на то, что повышенное содержание вредных примесей в воздухе во многих городах Индии вызывает серьезную озабоченность, самой большой проблемой стало сильное загрязнение воды, вызванное в первую очередь урбанизацией, а

* Устойчивое (самодостаточное) развитие - «удовлетворение потребностей нынешнего поколения без ущерба для возможности будущих поколений обеспечивать свои собственные потребности» (прим. ред.).

** Подробнее см.: Аппаев А. Экология: подводные камни экономического развития Индии // Азия и Африка сегодня, 2010, № 4.

также промышленной и сельскохозяйственной деятельностью⁴.

Чрезмерное применение химических удобрений, пестицидов и инсектицидов не только оборачивается значительным загрязнением грунтовых и поверхностных вод, но также приводит к отравлению и деградации почв. Использование химикатов в сельском хозяйстве продолжает увеличиваться и в Китае, что приводит к возрастанию доли сельского хозяйства в загрязнении окружающей среды⁵.

Для обеих стран характерны негативные последствия урбанизации - загрязнение воды и воздуха, шум и т.д.⁶

Значительный вред окружающей среде наносит накопление тяжелых металлов, которое негативно сказывается как на здоровье людей, так и на урожайности. Китайские и индийские ученые прилагают значительные усилия для разработки технологий его обнаружения и очистки⁷.

Насущной проблемой в Китае и Индии стала сложная и многоаспектная проблема отходов - бытовых, промышленных, в т.ч. опасных, электронных, медицинских, сельскохозяйственных⁸.

ИНДИЙЦЕВ БЕСПОКОИТ ЭРОЗИЯ ТРАДИЦИЙ ГАРМОНИИ С ПРИРОДОЙ

К числу менее популярных в обеих странах тем относятся кислотное загрязнение почв, влияние горного дела на окружающую среду и кислотные дожди. В Индии уделяется значительно больше внимания, чем в Китае, проблемам выхлопных газов и ядерных отходов. В Китае же внимание относится к проблемам ионизирующего и электромагнитного излучения, а также к загрязнению прибрежных вод⁹.

Загрязнение прибрежных вод стало причиной специфической экологической проблемы для Китая - так называемых «красных приливов». В результате растворения в воде азота и фосфора в прибрежных водах резко увеличивается популяция микроскопических водорослей, что приводит к дефициту кислорода и избытку токсичных веществ в воде, а также гибели морских растений и животных¹⁰.



В КНР практически нет информации о влиянии состояния окружающей среды на здоровье людей и животных. В Индии данным вопросам, напротив, посвящено множество исследований¹¹.

В китайской экологической науке вообще почти не уделяется внимания живой природе. В то же время в Индии проблемы, связанные с обезлесением и сокращением биоразнообразия, входят в число наиболее актуальных. Много написано о создании запо-

В сотрудничестве КНР и Индии в области защиты окружающей среды создана неплохая международно-правовая база, хотя ее наполнение конкретными действиями пока отстает. На снимке: министр окружающей среды Индии Джайрам Рамеш и заместитель председателя Государственного комитета КНР по развитию и реформам Се Чжэньхуа на Конференции ООН по изменению климата. Канкун (Мексика), 6 декабря 2010 г.

по негативному воздействию религиозных обрядов на состояние окружающей среды. Например, обряд сбрасывания идиолов бога Ганеша в реки приводит к существенному ухудшению качества воды в ходе разложения органических веществ, из которых изготавливаются идолы. Кроме того, краска, которой покрывают идолы, отличается высоким содержанием тяжелых металлов, которые также загрязняют воду¹⁶.

ЖИВАЯ ПРИРОДА МАЛО ИНТЕРЕСУЕТ КИТАЙЦЕВ

ных регионов и проблемы опустынивания, которым посвящен отдельный журнал) освещены в Китае¹⁴ также гораздо менее полно, чем в Индии¹⁵.

Для Индии характерно междисциплинарное рассмотрение экологических, социальных, культурных и религиозных вопросов. Весьма популярна идея взаимосвязи между культурным и биологическим разнообразием, между биологическим разнообразием и развитием сельской местности. Интересны также исследования

Много внимания в Индии уделяется и такой экологической, экономической и социальной проблеме, как строительство крупных инфраструктурных сооружений, в первую очередь бетонных плотин. Плотины, выполняющие ирригационные и энергетические функции, являются в Индии символом прогресса и развития. Но экологические, культурные и социальные последствия их строительства вызывают у многих исследователей серьезную тревогу: эти сооружения не



Завалы мусора - беда почти всей планеты.

только разрушают экосистемы, нарушают гидрологические режимы рек, затапливают леса, приводят к эрозии, но и заставляют тысячи людей покидать свои традиционные территории.

В общей сложности со времени провозглашения независимости в Индии было перемещено несколько миллионов человек, из которых большинство так и не получило адекватной материальной компенсации. Строительство новых сооружений (не только плотин, но и других объектов инфраструктуры), а также проблемы, связанные с уже существующими объектами, находятся под пристальным вниманием индийских ученых¹⁷.

Хотя Индия является мировым лидером по строительству плотин, крупные инфраструктурные сооружения активно строятся и в Китае. Но вопросы социальных, экологических и культурных последствий подобных проектов в китайской научной литературе освещаются явно недостаточно. Правда, в китайских СМИ немало пишут о негативном влиянии гидроэлектростанций на окружающую среду, вынужденном переселении по причине реализации крупных инфраструктурных проектов, в частности, «поворота рек». В стране за последние несколько лет вопросы, связанные с нехваткой и неэффективным использованием

воды и ее рациональным использованием, стали одной из самых популярных тем¹⁸.

Проблема рационального использования природных ресурсов тесно связана и с энергетической проблемой, которая также входит в Китае в число наиболее обсуждаемых. В настоящее время Китай потребляет колоссальные объемы энергии, и, несмотря на некоторое увеличение энергоэффективности, энергопотребление в ходе продолжающейся индустриализации и урбанизации продолжает расти¹⁹.

МНОГО СОГЛАШЕНИЙ...

История взаимодействия КНР и Индии в охране окружающей среды отсчитывается от 7 сентября 1993 г., когда правительства двух стран подписали в Пекине Соглашение об экологическом сотрудничестве.

В документе стороны признали, что для дальнейшего экономического роста и роста благосостояния населения необходимо следовать принципам концепции устойчивого развития и прилагать усилия по улучшению качества окружающей среды. В числе приоритетных областей сотрудничества называются решение глобальных экологических проблем (включая сохранение биоразнообразия, борьбу с изменением климата и защиту озонового слоя); решение проблем, связанных с отходами; борьба с загрязнением воды и воздуха; повышение эффективности экологичес-

кого контроля; развитие экологического законодательства; развитие общественного экологического сознания и образования. Механизмы осуществления сотрудничества включают в себя обмен учеными, экспертами и другими профильными специалистами; обмен информацией; проведение совместных научных исследований; организацию симпозиумов, семинаров, лекций и учебных курсов; разработку и принятие соглашений по конкретным областям сотрудничества и проектам.

Ответственными за координацию совместной деятельности, согласно договору, являются Национальное управление по защите окружающей среды КНР (ныне министерство охраны окружающей среды) и министерство окружающей среды и лесов Республики Индия.

Данный договор был подписан на пятилетний срок с возможностью продления²⁰.

Осложнение в китайско-индийских отношениях, связанное с первыми ядерными испытаниями в Индии в 1998 г., воспрепятствовало продлению договора, и двусторонние отношения в области окружающей среды фактически возобновились только в 2002 г. после визита премьера Госсовета КНР Чжу Жунцзи в Индию. Страны подписали меморандум о взаимопонимании по вопросам науки и техники, сотрудничества в области освоения космоса и обмена гидрологическими данными²¹.

В июне 2003 г. в рамках ответного визита премьер-министра Индии Атала Бихари Ваджпай стремление двух стран к научному сотрудничеству в области окружающей среды было подтверждено меморандумом о взаимопонимании между Государственным фондом естественных наук Китая и индийским министерством науки и технологий²² и меморандумом о взаимопонимании между профильными ведомствами двух стран по вопросам сотрудничества в сфере изучения, использования и охраны Мирового океана²³.

Тема двустороннего сотрудничества в области окружающей среды в последние годы постоянно затрагивалась в выступлениях китайских и индийских полити-

ков, дальнейших устных и письменных договоренностях между правительствами двух стран²⁴. Был запущен целый ряд совместных научно-исследовательских проектов по изучению изменений в окружающей среде, изменчивости Мирового океана, наземных экосистем, систем суша - океан - атмосфера. Такие исследования тесно связаны с региональными и глобальными программами, в которых ученые из обеих стран принимают активное участие²⁵.

Важным этапом в развитии китайско-индийских экологических отношений можно считать подписанное 21 октября 2009 г. в Нью-Дели Соглашение о сотрудничестве по проблеме изменения климата.

Индия и Китай подтвердили свою приверженность принципу «общей, но дифференцированной ответственности», призывая развитые страны взять на себя инициативу по борьбе с изменением климата, продолжать сокращение выбросов парниковых газов, предоставлять финансовую помощь развивающимся странам, передавать им технологии и всесторонне поддерживать их развитие²⁶.

Данный документ, принятый в преддверии копенгагенской Конференции ООН по изменению климата, был призван сблизить и упрочить позиции Китая и Индии. Саммиту предшествовали встречи представителей двух стран на уровне министров, а в ходе самой конференции в Копенгагене двусторонние консультации проводили главы правительств двух стран²⁷.

Китаю как основному эмитенту углекислого газа²⁸ и Индии вместе с другими развивающимися странами удалось добиться своей главной цели: Копенгагенское соглашение не носит обязательный характер и не накладывает никаких ограничений на государства, которые «приняли его к сведению»²⁹. Не было принято решения о радикальных мерах по снижению выбросов и на встрече в Мексике год спустя.

Было бы, однако, неверно рассматривать китайско-индийское соглашение только в качестве инструмента давления на развитые страны.

Подписанный в Нью-Дели до-

кумент призван стать основой развития двустороннего сотрудничества по широкому кругу проблем.

В качестве приоритетов называются: энергосбережение и энергоэффективность; использование возобновляемых источников энергии; экологически чистые технологии сжигания угля; восстановление и использование метана; обмен опытом и технологиями в области лесонасаждения, устойчивого лесопользования и управления экосистемами; транспорт; устойчивость бытовой среды. Стороны также уделяют особое внимание адаптации к изменению климата, в т.ч. оценке и смягчению неблагоприятных последствий изменения климата, принятию адекватных мер и разработке адаптивных технологий. Предусмотрены обмен информацией, мониторинг климатических изменений, информирование общественности, научные обмены, развитие образования, обмен кадрами, проведение совместных мероприятий и сотрудничество по вопросам планирования.

Конкретные механизмы включают в себя: проведение совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в том числе коммерчески выгодных проектов; развитие технологий и способов их внедрения; организацию научных семинаров, симпозиумов и конференций; развитие государственно-частного партнерства и иные формы деятельности.

Кроме того, стороны договорились регулярно проводить консультации на уровне министров и создать специальную рабочую группу. Ответственными за осуществление деятельности в рамках соглашения являются Государственный комитет КНР по развитию и реформам и министерство окружающей среды и лесов Республики Индия. Соглашение действительно с момента подписания в течение 5 лет, по истечении которых будет продлено еще на 5 лет автоматически³⁰.

Очевидно, что предыдущий опыт был учтен, и государства не хотят терять правовые основы экологического сотрудничества в случае изменения политической конъюнктуры. Значительное повышение уровня ответственного органа со стороны Китая означает, что проблема изменения климата в этой стране рассматривается с позиции развития в широком смысле этого слова, т.е. с учетом его экологической, экономической и социальной составляющих.

...МАЛО КОНКРЕТНЫХ ДЕЛ

Подводя итоги почти двум десятилетиям китайско-индийского сотрудничества в области окру-

Строительство плотины Сардар Саровар в Индии, 2006 г. Экологические, культурные и социальные последствия строительства вызывают у многих индийских ученых серьезную тревогу.





Отступление ледника Ганготри близ индо-китайской границы. Китайским ученым было отказано в проведении исследований гималайских ледников на территории Индии. Дели не считает вызванное глобальным потеплением таяние ледников в Гималаях доказанным фактом, однако согласно продолжать консультации с Китаем по данной проблеме и следить за ситуацией на своей территории.

жающей среды, можно говорить о том, что политики предложили и институционально оформили конкретные направления для совместной работы ученых и экспертов двух стран. Научное сотрудничество Юг-Юг в таких ключевых областях, как глобальные экологические изменения и возобновляемые источники энергии, может существенно повлиять на принятие политических решений по глобальным проблемам³¹.

К сожалению, реальный уровень научного сотрудничества в

области окружающей среды оказался значительно ниже планируемого. На пути реализации достигнутых договоренностей часто встают политические сложности.

Так, например, летом 2009 г. китайским ученым было отказано в проведении исследований гималайских ледников на территории Индии, которые имеют принципиальное значение для водоснабжения обеих стран, а также для всей глобальной экосистемы. Индийское правительство не считает вызванное глобальным потеплением таяние ледников в Гималаях доказанным фактом, однако согласно продолжать консультации с Китаем по данной проблеме и следить за ситуацией на своей территории³².

Помимо указанных выше политических проблем, связанных с неурегулированным пограничным спором и серьезным недоверием взаимного доверия (Ки-

тай и Индия остаются конкурентами во многих сферах), существующие культурные и лингвистические различия мешают полноценной коммуникации представителям научных кругов двух стран. Кроме того, страны часто преуменьшают серьезность экологических проблем и недооценивают преимущества скоординированных совместных действий³³.

На данный момент информация о сколько-нибудь значимых достижениях совместных китайско-индийских усилий по решению экологических проблем глобального, регионального или локального уровня отсутствует. Состояние окружающей среды в обеих странах продолжает ухудшаться, а экологическое регулирование в них оценивается как неэффективное. О недостаточности совместных усилий говорят как ученые, так и политики этих стран³⁴.

Тем не менее, наличие постоянно развивающейся международно-правовой базы, активные научные связи двух стран и наличие по крайней мере декларируемой политической воли с обеих сторон позволяют надеяться на то, что в будущем Индия и Китай могут стать экологическими сверхдержавами не в смысле их воздействия на окружающую среду, а в смысле эффективного нивелирования такого воздействия.

Более того, экологическое сотрудничество - одно из перспективных направлений, содействующих улучшению политической атмосферы в двусторонних отношениях, а также в рамках РИК (Россия, Индия, Китай) и БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР).

¹ Рогожина Н.Г. Новые тенденции в экологической политике развивающихся стран // Мировая экономика и международные отношения, 2009, № 4.

² Мао С., Ян Ш., Лю Ч., Син Ю., Лю Ш., Тан В. Концепция эластичности загрязнения относительно экономического развития: методы и применение // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2011, № 2 (на кит. яз.).

³ Sawhney A. The New Face of Environmental Management in India. Aldershot, 2004, p. 11-12; Surana V. Industrial Development and Environmental Pollution // Journal of Environment Research and Development (JERD), 2006, № 2.

⁴ Ananthanag B., Naveen D., Puttaiah E.T. Assessment of SO₂ in Ambient Air of Bhadravathi town // Indian JERD, 2010, № 12; Sahoo S., Mohapatra A., Mahananda M.R. Fly Ash Management at NTPC, Kaniha, Talcher (Orissa) // JERD, 2008, № 1; Parameswari K., Karunakaran K. Ground Water Issues and Community Awareness in Perungudi Dumpsite, Chennai, India // JERD, 2010, № 2; Singh D., Keshker G.,

Jangde A.K. Study of Water Quality Parameters and Pb and Cd Concentration Distribution in the Hasdeo River in Korba (India) // JERD, 2008, № 1.

⁵ Mittal S., Sharma S. Assessment of Drinking Ground Water Quality at Moga, Punjab (India): an Overall Approach // JERD, 2008, Vol. 3, № 1; Biswas P.K. Nutrient Mismanagement and Degradation of Soil: Some Implications on Declaration of Foodgrain Production in India // Problems and prospects of Environment policy: Indian perspective. Delhi, 2008; Цай Ж. Применение химикатов в сельском хозяйстве и его влияние на окружающую среду // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2010, № 3 (на кит. яз.).

⁶ Singh A.K. India's Urban Growth and Environmental Concern // JERD, 2006, № 1; Сян М., Хань Ю., Дэн Ц. Пространственно-временное распределение загрязнения воздуха в китайских городах в 2007 г. // Технологии экологического мониторинга, 2009, № 3 (на кит. яз.); Гуань Б., Лю Ц., Лю Л. Думая о городских отходах // Китайский институт по экологическому управлению, 2009, № 3 (на кит. яз.); Naik D.P.,

Somashekar U., Somashekar R.K. Noise Pollution in Bangalore City // JERD, 2006, № 2; Ван Я., Цзян Б. Шумовое транспортное загрязнение в Даляне: комплексная оценка качества окружающей среды // Китайский институт по экологическому управлению, 2009, № 4 (на кит. яз.); Цзинь В., У Г., Фу Ш. Жалобы на шумовое загрязнение при строительных работах и меры по контролю над ним // Китайский институт по экологическому управлению, 2009, № 2 (на кит. яз.).

7 Чэнь Ц., Ван Б., Го Ю., Ци Л., Хэ С. Загрязнение тяжелыми металлами и технология борьбы с ним // Китайский институт по экологическому управлению, 2010, № 5 (на кит. яз.); Kumar A., Verma P.S. Heavy Metals (Cd, Pb and Zn) in Selected Plant Species Cultivated in Jaipur (India) // JERD, 2010, Vol. 14, № 1, p. 15-17; Salgare S.A., Gawde S. Monitoring of Heavy Metal (Mercury Chloride) Toxicity by Using Pollen as Indicators... // JERD, 2006, № 2 (на кит. яз.); Лэй Ч. Электрохимические методы очистки воды, загрязненной тяжелыми металлами // Китайский институт по экологическому управлению, 2008, № 4 (на кит. яз.).

8 Chaudhary P., Dhakad N.K. Management of Solid Wastes by Environment Friendly Ways: an Epidemiological Study on Human Population at Dhar Town of M.P. (India) // JERD, 2008, № 1; Mudgal M., Chakradhar B., Shrivastava R. Advances in Treatment Technologies for Industrial Hazardous Waste Management // JERD, 2007, № 1; Garg M., Jindal M.K. E-waste: Dark Side of IT Revolution // JERD, 2010, № 3; Яо В., Сун Ч. Текущая ситуация с медицинскими отходами и меры по ее улучшению // Китайский институт по экологическому управлению, 2010, № 6 (на кит. яз.).

9 Чжан П., Вэй Ю., Тянь В. Стандарты контроля над выбросами моторных транспортных средств // Экологические науки, 2010, № 5 (на кит. яз.); Pipal A.S., Taneja A., Jan R. Concentration of Particulate and Gaseous Pollutants near a Major National Highway in the North Central Region of India // JERD, 2010, № 12; Pandey R.K., Rehman A., Sarviya R.M. Auto emissions and air pollution // JERD, 2008, № 4B; Sahar D., Singh J., Bhattacharya C. Nuclear Waste Transmutation // JERD, 2008, № 2.

10 Цао Ц., Чжан Ч., Ван Ц. Пространственно-временное распространение растворенных в прибрежных водах питательных веществ и инцидент «красного прилива» в Восточно-Китайском море весной 2006 года // Морская экология, 2009, № 6 (на кит. яз.).

11 Nandi P.K., Gorain G.C. Effect of Traffic Pollution on Health of the People at Durgapur (India) // JERD, 2010, № 2; Raysoni A.U., Li W. Health Impacts of Traffic Related Air Pollution // JERD, 2009, № 2; Jain N., Sharma A., Joshi S.C. Toxic Effect of Pesticides on Male Reproductive Health // JERD, 2009, № 4.

12 Chaudhary R., Pillai R.S. Algal Biodiversity and Related Physico-chemical parameters in Sasthamcottah Lake, Kerala (India) // JERD, 2009, № 3; Taigor S.R., Rao R.J. Sand Mining Practices on the Chambal River Banks and their Impact on the Aquatic Animal Biodiversity // JERD, 2008, № 4.

13 Reddy R.M. Overgrazing and Biodiversity: Issues and Options // JERD, 2008, № 1; Sawhney A. Op. cit.; Prabhakar G. Conservation of Wet Land Areas with Special Reference to Upper Lake, Bhopal (India) // JERD, 2006, № 2; Thakur A.S., Khare P.K. Species Diversity and Dominance in Tropical Dry Deciduous Forest Ecosystem // JERD, 2006, № 1.

14 Ван Ш., Лу Ч., Ван Ч., Чжан М., Сюй Ц., Лю Ж. Модель распределения инвазивных видов животных в Китае и влияние человеческой деятельности на экологические факторы // Ресурсы и окружающая среда бассейна Янцзы, 2010, № 11 (на кит. яз.).

15 Todkari G.U., Patil B.D. Geographical Study of a Natural Forest in Solapur District of Maharashtra, India // JERD, 2010, № 1; Sathyanathan R., Deeptha V.T., Selvam V. Assessment of Environmental Flow for a Mangrove Swamp Ecosystem in Tamil Nadu (India) // JERD, 2009, № 4.

16 Rangpan V., Hayimasae N., Katih I., Madmanang R., Nujan D. Role of Cultural Diversity in Preserving and Utilizing Biological Diversity in the Pattani Watershed // JERD, 2009, № 4; Bhatt M.S., Islam A.K.M.N. Linkage between Biodiversity and Cultural Diversity: an Exploratory Analysis // Problems and Prospects of Environment Policy: Indian Perspective. Delhi, 2008; Desai J., Tank S.K. Deterioration of Water Quality due to Immersion of Ganesh Idols in the River Tapi at Surat (India) // JERD, 2010, № 4.

17 Sharma S.K., Kaushik A., Kaushik C.P., Sharma A. Site Suitability and Environmental Impact Assessment of Rampur Hydroelectric Project, Himachal Pradesh (India) // JERD, 2009, № 3; Mathur P., Kachhawa Y., Sharma K., Patan S. Impacts of proposed North-Western Railway Track (Ajmer to Pushkar) on Flora and Fauna of the Region // JERD, 2010, № 1.

18 Сунь А., Фан С. Эффективность использования воды в китайских провинциях и факторы, определяющие пространственные особенности // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2010, № 5 (на кит. яз.); Цянь В., Хэ Ц. Региональные различия в эффективности потребления воды и факторы, влияющие на нее // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2011, № 2 (на кит. яз.); Яо С., Чжу С. Устойчивое развитие сельского хозяйства: проблемы, связанные с водой, и их решения // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2005, № 1 (на кит. яз.).

19 Чэнь Д., Дун Ч. Состояние запасов природного газа, безопасность и правовое регулирование // Ресурсы и окружающая среда бассейна Янцзы, 2010, № 12; Чжан Л., Хуан Ю. Урбанизация и развитие энергопотребления в Китае // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2010, № 1; Юй Ч., Ли Б., Ши Ц. Эволюция структуры промышленного потребления энергии в Китае: эмпирическое исследование // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2010, № 11; Сунь Т., Чжан И., Ван Х., У С. Оценка устойчивости энергетических систем в китайских городах: эмпирическое исследование // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2010, № 11; Ши Х., Ци Ю., Лю Ю. Экологические эффекты потребления энергии в сельской местности // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2010, № 8.

20 Соглашение об экологическом сотрудничестве между правительством КНР и правительством Республики Индия // Китайская геологическая библиотека (на кит. яз.) - <http://www.cgl.org.cn/GlobalChange/res/convention/.htm>

21 Abrol D., Rupal P. China and India Set the Pace in South-South Cooperation // Science and Development Network - <http://www.sciddev.net/en/opinions/china-and-india-set-the-pace-in-south-south-cooper.html>

22 Государственный фонд естественных наук Китая и министерство науки и технологий Индии подписали меморандум о взаимопонимании // Государственный фонд естественных наук Китая (на кит. яз.) - http://www.nsf.gov.cn/Portal0/InfoModule_407/10532.htm

23 Морской бюллетень качества окружающей среды Китая, 2003 г. // Министерство земельных и природных ресурсов КНР (на кит. яз.) - http://www.mlr.gov.cn/zwgk/tjxx/201004/t20100401_713695.htm

24 Jacob J.T. Manmohan Singh's Visit to China: New Challenges Ahead // China Report, 2008, № 1; Joint Declaration by the Republic of India and the People's Republic of China // China Report, 2007, № 1.

25 Abrol D. Op. cit.

26 Соглашение о сотрудничестве по проблеме изменения климата между правительством КНР и правительством Республики Индия. Нью-Дели, 21.10.2009 // Китайская информационная сеть по изменению климата. China Climate Change Info-Net (на кит. яз.), имеется упрощенный автоматический перевод на русск. - <http://www.ccchina.gov.cn/NewsInfo.asp?NewsId=20011>

27 India-China Bilateral Relations // Ministry of External Affairs, Government of India - <http://www.mea.gov.in/meaxpsite/foreignrelation/china.pdf>

28 Carbon Dioxide Emissions (CO₂), thousand metric tons of CO₂ (CDIAC) // Millennium Development Goals Indicators - <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/SeriesDetail.aspx?srid=749&crd=>

29 Copenhagen Accord // United Nations Framework Convention on Climate Change - http://unfccc.int/files/meetings/cop_15/application/pdf/cop15_cph_aup.pdf

30 Соглашение о сотрудничестве по проблеме изменения климата между правительством КНР и правительством Республики Индия. Нью-Дели, 21.10.2009 // Китайская информационная сеть по изменению климата. China Climate Change Info-Net (на кит. яз.), имеется упрощенный автоматический перевод на русск. - <http://www.ccchina.gov.cn/NewsInfo.asp?NewsId=20011>

31 Abrol D. Op. cit.

32 Совместный с Индией мониторинг гималайских ледников (на кит. яз.) - http://china.huanqiu.com/eyes_on_china/environment-technology/2009-08/535769.html

33 Bawa K.S., Koh L.P., Lee T.M., Liu J., Ramakrishnan P.S., Yu D.W., Zhang Y., Raven P.H. China, India, and the Environment // Science, 2010, Vol. 327, № 5972, p. 1459.

34 Сюэ Вэйсянь, Лю Цзин. Экологическое регулирование и его оценка в Китае // Китай: население, ресурсы, окружающая среда, 2010, № 9; Sawhney A. Op. cit., p. 26; Государственный фонд естественных наук Китая и Министерство науки и технологий Индии подписали меморандум о взаимопонимании // Государственный фонд естественных наук Китая - http://www.nsf.gov.cn/Portal0/InfoModule_407/10532.htm