

---

## КИТАЙ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ БУМ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УГРОЗА

Бубакар Бадиан

Российский университет дружбы народов  
ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198

Статья посвящена анализу причинно-следственной связи между бурным экономическим подъемом КНР и неуклонной деградацией ее экологической системы. Начало XXI в. в Китае ознаменовалось не только экономическим бумом, но и нарастающим ухудшением экологической ситуации, что приводит к разрушению сельского хозяйства и угрожает здоровью и жизни не только местного населения, но и соседних стран. Рассматриваются фундаментальные экологические проблемы, их последствия и препятствия, с которыми сталкивается китайское правительство в их преодолении; уделяется особое внимание роли международного сотрудничества в преодолении экологического кризиса как на региональном, так и на глобальном уровне.

**Ключевые слова:** Китай, экономический рост, экологические угрозы.

**Экономический рост и экологический кризис.** Коротко положение Китая можно охарактеризовать следующим образом: население велико, природных ресурсов мало, темпы экономического роста высокие, модель экономического развития экстенсивная, уровень загрязнения окружающей среды критический.

Во многих отраслях промышленности, особенно в трудоемких, Китай уже сейчас является крупным мировым игроком. В последние годы доля Китая составляет в мировом производстве стали 36,4% (2007 г.), цемента 54% (2006 г.), угля 37,4% (2005 г.), минеральных удобрений 33% (2005 г.), алюминия 28% (2006 г.). Китай является крупным производителем основных цветных металлов (1-е место в мире), электроэнергии (2-е место в мире), бумаги и картона, целого ряда видов продукции химической промышленности. Доля КНР в мировом ВВП возросла с 4,8% в 2002 г. до 10,8% в 2007 г.

Китайская экономика крайне ресурсоемка с большой нагрузкой на экологию. Китай является бесспорным лидером прежде всего по объемам экологически «грязных» производств и становится крупнейшим в мире районом по их концентрации.

Высокие темпы экономического роста и масштабность производства КНР наносят большой урон экологии страны. Как и многие развивающиеся страны, Китай страдает от эрозии почвы, опустынивания пастбищ, вырубки лесов; к этому добавляются и проблемы, свойственные и развитым странам, — загрязнение атмосферы и водных бассейнов. Загрязнение природной среды в Китае существенно превосходит ее способности к самоочищению.

Разрушение природной среды в стране достигло такого уровня, когда дальнейший экономический рост, основанный на беспощадной эксплуатации природных ресурсов, становится несовместимым со здоровьем и даже самой жизнью не только будущих поколений, но и ныне живущих людей на территории Китая, особенно в городах и в наиболее развитых индустриальных регионах.

Необходимость сохранения и восстановления природной среды обитания требует изменения методов и средств, используемых при стратегическом планировании социально-экономического развития страны, для его оптимизации.

Резкое ухудшение экологической ситуации в Китае явилось закономерным результатом индустриального развития экстенсивного типа за счет эксплуатации природных ресурсов. К настоящему времени обострение экологических проблем приобрело чрезвычайно опасный характер, во-первых, в силу воздействия демографического фактора на весьма скудные природные ресурсы: по мнению китайских специалистов, численность населения с точки зрения ресурсной обеспеченности превышает «оптимальный уровень» в 1,5—2 раза [1]; во-вторых, в силу масштабности допущенных руководством страны ошибок при проведении политики «большого скачка» и «культурной революции», которые приумножили неизбежные экологические затраты форсированной индустриализации. Поэтому и экологические потери экономической модернизации в Китае выше, чем в других странах, — в среднем по восточноазиатскому региону этот показатель составляет 5% [2]. Это имеет крайне негативные последствия как для современного, так и для перспективного развития страны — разрушается не только природный, но и человеческий потенциал.

Экологический кризис в Китае принял масштабный характер; МБРР оценивает экологический ущерб в 7,7% ВВП [3]. Из-за роста числа заболеваний, связанных с загрязнением окружающей среды, страна ежегодно теряет 6,4 млн трудовых часов. Из 20 самых загрязненных городов мира 16 находятся в КНР. Смертность в Китае от неблагоприятной экологии в 4 раза выше, чем в развитых странах.

Под угрозой находится сельское хозяйство страны, которое испытывает острую нехватку воды; кислотные дожди наносят вред трети территории страны, около 27% земельных угодий превращены в пустыни, 37% подвержены эрозии.

Мировая общественность все чаще задается вопросом: сможет ли Китай в ближайшее будущее прокормить свое население? Решение будет найдено за счет массовой эмиграции или за счет увеличения импорта продовольствия? Однако спрос китайского населения на продовольствие может превысить мировой экспортный потенциал зерновых, что может иметь серьезные социально-экономические и политические последствия в глобальном масштабе. В число первых «жертв» возросших продовольственных потребностей Китая попадают страны развивающегося мира, в которых тенденция к росту зависимости от импорта продовольствия тоже набирает силу. По прогнозам Института всемирного наблюдения (World Watch Institute — WWI), импорт зерна Египта за период с 1990 по 2030 г. возрастет с 8 млн т до 21 млн т, а потребности стран Тропической Африки увеличатся в 10 раз и достигнут 250 млн т к 2030 г. [4].

Китай стоит на пороге самого крупного в мире кризиса водных ресурсов. Уже сейчас его проявление особенно остро испытывают северные районы страны, где от нехватки воды страдают все промышленные предприятия. Процесс индустри-

ализации в Китае развивается сложнее, чем в Японии и Южной Корее, где нет недостатка воды.

К экономическим затратам, связанным с нехваткой водных ресурсов, добавляются потери, вызванные загрязнением 70% водных ресурсов КНР. Вода из 52 рек, протекающих через городские поселения, не может быть использована даже для орошения [5]. По оценкам МБРР, улучшение качества воды помогло бы снизить на 50% число случаев заболевания тифом и сократить распространение гепатита А.

Тенденция к ухудшению экологии Китая сохраняется. Международная конкурентоспособность страны в значительной мере обеспечивается за счет минимизации вложений в экологическую и социальную сферу в рамках осуществления модели экстенсивного экономического роста. Связанный с этим иррациональный характер использования природных ресурсов, увеличивающий производство отходов, усугубляется нарастанием нагрузки на природные системы со стороны растущей численности населения.

В последние годы расширяющийся спрос города и промышленных предприятий на землю породил новую проблему в деревне, где участились случаи насильственного или незаконного изъятия земли у крестьян под строительство промышленных объектов и транспортных магистралей. Как правило, изымаются лучшие сельскохозяйственные угодья с хорошим водоснабжением. С сокращением пахотных земель (в расчете на душу населения примерно на 9% с 1996 г.) коррелирует показатель снижения урожая зерновых в стране и доходов крестьян.

Руководство страны открыто признает, что ухудшение экологической ситуации и соперничество за землю становятся источником нестабильности в китайском обществе и угрожают продовольственной безопасности; однако справиться с нарастанием социального недовольства оно пока не может.

Нехватка природных ресурсов остро ставит вопрос об их рациональном использовании. Это связано с интенсификацией экономического развития и перехода страны на качественно новую ступень индустриального развития при опоре на новейшие достижения науки, что должно закрепить конкурентные преимущества Китая на мировом рынке [2].

Наряду с ужесточением мер по контролю над загрязнением окружающей среды объектом повышенного интереса государства становятся те направления экологической деятельности, которые обладают высокой экономической отдачей и сберегают экологическую среду.

Растущий интерес китайского руководства к проблеме охраны окружающей среды мотивируется и политическими соображениями. Деградация окружающей среды представляет все большую угрозу для поддержания политической стабильности власти и вызывает рост социальной напряженности. Местные чиновники не без основания опасаются, что если население узнает всю правду об уровне загрязнения окружающей среды, то это может спровоцировать социальный взрыв.

Руководство Китая все более осознает тесную взаимосвязь между экологическими, социальными и экономическими процессами развития и вносит коррек-

тивы в приоритеты развития. В 11-м пятилетнем плане развития Китая (2004—2010 гг.) ставится задача повышения эффективности мер по ресурсосбережению и охране окружающей среды в целях создания экономически стабильного и экологически устойчивого общества. Это, несомненно, закладывает основу для преодоления противоречий между экологией и экономическим ростом, стимулирует проведение более активных мер в сфере охраны окружающей среды. Однако переход к экологически ориентированному развитию сопряжен с колоссальными трудностями и, как представляется, займет не одно десятилетие.

Введение нового индекса «зеленого» ВВП (впервые в мире) призвано повысить заинтересованность местной власти в решении экологических проблем и стать критерием оценки ее деятельности, которая до последнего времени ограничивалась исключительно экономическими показателями (1). Эта мера борьбы за экологизацию экономического развития может стать очередной широко разрекламированной компанией с сомнительными для окружающей среды результатами, но с предполагаемой экономической отдачей. Она может предотвратить перегрев экономики с сопутствующими негативными экономическими и политическими последствиями.

В контексте мер по интенсификации экономического развития руководство КНР проявляет особую озабоченность по поводу решения тех экологических проблем, которые могут препятствовать притоку в страну иностранного капитала, развитию внешней торговли. Как свидетельствует мировой опыт, степень заинтересованности страны в решении экологических проблем повышается с уровнем ее интегрированности в мировую экономику, что опровергает, по мнению экспертов МБРР, ранее распространенную в мире гипотезу о неизбежности превращения Китая в «рай для загрязнителей» [6].

**Международные аспекты экологической безопасности Китая.** По мере увеличения численности населения Китая, роста его доходов, при сохранении высокого спроса на природные ресурсы экологические проблемы Китая все более будут выходить за рамки национальных границ.

По данным Института всемирного наблюдения, Китай уже обогнал США по потреблению мяса, зерна, стали и угля, уступая только в потреблении нефти. На долю Китая приходится 12% мирового потребления энергоресурсов, 15% воды, 28% стали, 25% алюминия, 50% цемента.

Растущий мировой спрос на китайскую продукцию стимулирует подъем китайской экономики с сопутствующим увеличением нагрузки на природные системы. Однако участие в ВТО поставило перед китайской промышленностью задачу соответствия международным стандартам и, в частности, требованиям международного сертификата качества систем экологического менеджмента по стандарту — ISO-1400, который к 2004 г. был внедрен на 5000 предприятий. Возможности китайской экономики полностью адаптироваться к возрастающим международным экологическим требованиям вызывают сомнения, особенно в отношении мелких и средних производств, работающих на местный рынок.

Крупные города — Пекин, Шанхай — улучшают свой экологический имидж, столь необходимый для повышения инвестиционной привлекательности и в связи с проведением Олимпийских игр в Пекине и ЭКСПО в Шанхае [7]. Для улучшения экологии эти города даже готовы сократить объем промышленного производства и занятости.

Ситуация усугубляется тем, что расходы на преодоление экологических последствий форсированной экономической модернизации и восстановление разрушенной природной среды превышают возможности страны. По оценкам Государственного управления по охране окружающей среды, в 2006—2010 гг. государство должно израсходовать на охрану окружающей среды 156 млрд долл. (1,5% ВВП).

Принципиально важно подчеркнуть, что неудовлетворительное состояние окружающей среды в Китае и недостаточно акцентированная экологическая политика Пекина затрагивают интересы не только самих китайцев, но и значительной части международного сообщества, особенно государств — соседей КНР. Можно выделить несколько наиболее важных аспектов такого воздействия:

— Китай является одним из «мировых лидеров» по выбросу углекислого газа в атмосферу, обостряя тем самым опасную тенденцию глобального уровня;

— по объему выброса в атмосферу двуокиси серы Китай заметно опережает США. От кислотных дождей китайского происхождения страдает не только значительная часть территории КНР, но и сопредельные страны;

— эксплуатация Китаем биоресурсов прибрежных морей нередко превышает разумные пределы, что подрывает основы их воспроизводства в морях Восточной Азии. Широкое использование в традиционной медицине и питании китайцев многих охраняемых видов фауны и флоры содействует развитию браконьерства в сопредельных с Китаем странах, в том числе на российском Дальнем Востоке;

— Китай нередко следует «эгоистичной» политике хозяйственного использования трансграничных рек и территорий их водосборов. Имеют место односторонний интенсивный забор воды (Черный Иртыш), загрязнение притоков пограничных рек (Сунгари), регулирование стока трансграничных рек на китайской территории, затрагивающее интересы стран, расположенных ниже по их течению (Меконг).

Благоприятная ситуация для развития международного экологического сотрудничества складывается тогда, когда экологические и экономические интересы Китая и развитых стран совпадают. В таких случаях они готовы оказать Китаю содействие в решении ряда экологических проблем, важных и для обеспечения их собственной безопасности, прежде всего энергетической. С учетом растущего спроса Китая на энергоресурсы особое внимание уделяется повышению энергетической эффективности китайской экономики.

Подключение КНР к общемировому процессу по предотвращению климатических изменений в рамках многосторонних и двухсторонних соглашений приобретает особое значение для мирового сообщества. По объему выбросов дву-

окси углерода Китай занимает 2-е место в мире после США; на его долю приходится более 14,5% мирового объема производства этого газа (в 1973 г. 5,7%) [8].

Китай, несмотря на достигнутые успехи в этой сфере, остается по-прежнему одной из самых энергоемких стран мира. По всем показателям эффективности использования энергетических ресурсов Китай отстает от средних показателей развивающихся стран. Это делает его весьма привлекательным для стран — участниц соглашения по климату: инвестируя в китайскую экономику, они сокращают собственные затраты на выполнение взятых ими обязательства в рамках Киотского протокола.

По подсчетам Международного энергетического агентства, к 2025 г. Китай станет самым крупным производителем парниковых газов в мире, увеличив их выброс по сравнению с 2000 г. на 118% [9]. Создание ресурсо- и энергосберегающей экономики и сокращение Китаем выбросов парниковых газов в значительной степени могли бы поддержать усилия развитых стран в борьбе с глобальным потеплением.

Именно поэтому США настаивали на принятии Китаем соответствующих экологических обязательств, хотя по потреблению энергии и выбросам углекислого газа в расчете на душу населения КНР отстает от США в 8 раз. Однако Пекин расценил эту позицию США как попытку затормозить экономический рост страны с помощью экологических ограничений. Китай заявил, что «в то время, когда население США стремится к еще большей роскоши, китайцы пытаются удовлетворить только свои базовые потребности» [10]. Это и стало предметом торга в переговорном процессе на международном уровне, где Китай удачно использовал поддержку других развивающихся стран и наличие разногласий между европейскими странами и США.

**Китай и международное экологическое сотрудничество.** Китай отрицательно отреагировал на предложенные развитыми странами формы международного сотрудничества по предотвращению климатических изменений, такие как торговля правами на загрязнение, совместные проекты и «механизм чистого развития». И хотя вопрос заключался в получении доступа к инвестициям и современным технологиям, Китай, а также Индия вначале расценили эти действия как скрытое намерение развитых стран навязать им соглашения, которые связали бы их экологическими обязательствами с крайне негативными экономическими последствиями.

Однако, оценив все экономические преимущества участия в международном проекте в рамках реализации «механизма чистого развития» и не опасаясь быть втянутыми в систему сдерживающих обязательств, китайское руководство в 2002 г. ратифицировало Киотский протокол. По Киотскому протоколу экологическое взаимодействие с развитыми странами предоставляет Китаю возможность ускорить экономическую модернизацию путем привлечения инвестиций в развитие энергетики, транспорта, обрабатывающей промышленности, сельского, лес-

ного и водного хозяйства, а также повысить уровень технического оснащения своего производства и обеспечить более эффективный контроль над загрязнением окружающей среды (табл.).

Таблица

Прирост инвестиций в Китай с 1999 по 2007 гг. (%)

Показатель	Год								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Прирост инвестиций	5,1	10,3	13,0	16,9	27,7	26,6	26,0	24,0	24,8

Источник: [11].

США стали активно выступать за расширение сотрудничества с Китаем в сфере развития очистных технологий в рамках альтернативного Киотскому протоколу Тихоокеанского партнерства по чистому развитию и климату, в котором участвуют США, Китай, Австралия, Индия, Япония и Южная Корея. На долю участников партнерства приходится 40% мирового производства двуоксида углерода, сокращение которого они собираются выполнить путем передачи современных очистных технологий развивающимся странам региона [12].

В отличие от США и Евросоюза, которые до последнего времени не уделяли особого внимания экологическому сотрудничеству с Китаем, Япония уже давно поддерживает тесные контакты со своим соседом в экологической сфере и является его крупнейшим донором. Заинтересованность Японии в экологическом сотрудничестве с КНР усиливается тем обстоятельством, что ситуация в соседней стране является условием ее собственной экологической безопасности. При этом Китай не проявляет стремления к созданию в регионе системы коллективной экологической безопасности, несмотря на назревающую в этом необходимость.

Если на глобальном уровне экология становится одной из важнейших сфер международных отношений, то на региональном уровне сотрудничество в этой сфере гораздо слабее. Китай не торопится с заключением региональных соглашений о контроле над трансграничным загрязнением морей или атмосферы, хотя именно эти две проблемы затрагивают интересы соседних стран. Однако в последние годы в экологической дипломатии Пекина на региональном уровне явно прослеживается тенденция к сближению с соседними странами, особенно с теми, сотрудничество с которыми обещает принести экологические и экономические выгоды, т.е. с Японией, Южной Кореей и Россией.

**Заключение.** Проведенный нами анализ показал, что экологическая проблема в Китае приобретает «сквозной» характер, пронизывая все стороны жизни китайского общества, все сферы — экономическую и политическую, культурную и социальную, оказывая на них все возрастающее влияние. Исследование причин и перспектив развития экологической ситуации предполагает и требует учета практически всех сторон жизни китайского общества и учета самых разнообразных факторов.

Эволюцию экологической политики китайского руководства, на наш взгляд, необходимо рассматривать и оценивать в контексте социально-экономической реальности, соответствующей тому или иному этапу развития страны. Разрабо-

танный государством план развития на XXI в. предусматривает, что осуществление экологической стратегии является единственным выбором для устойчивого развития экономики Китая. Стратегия включает следующие задачи:

- развивать экономику с замкнутым циклом и повышать эффективность использования ресурсов;
- развивать экологически чистое производство и снижать загрязнение в производственном процессе;
- развивать экологическое чистое потребление и уменьшать негативное воздействие на экологию в процессе потребления;
- осваивать новые источники энергии;
- осуществить полное преобразование модели производства и переход к экологической цивилизованной модели развития;
- создать экологическую среду гармоничного сосуществования человека и природы.

Осуществление перечисленных мер требует комплексного подхода к экологической проблеме. Таким образом, сегодняшнее состояние окружающей среды и характер природопользования перестают быть сферой интересов только узких специалистов-экологов. Это предмет пристального внимания руководителей страны, ее экономических ведомств. Экологическая составляющая постепенно начинает присутствовать практически во всех областях жизни и деятельности. Китайское руководство рассматривает экологическую проблему с учетом как краткосрочных, так и долгосрочных ее последствий на построение социалистического гармоничного общества.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Расчет «зеленого ВВП» предусматривает коррекцию ВВП на стоимостную оценку истощения природных ресурсов: земельных (почвенных), лесных, водных, минеральных, биологических, последствий загрязнения окружающей среды и ее деградации.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ушаков И.В. Китай: экологический вызов // *Мировая экономика и международные отношения*. — 2005. — № 12. — С. 75.
- [2] *Environmental Matters at the World Bank // Annual Review*. — 1999. — Washington, 1999. — P. 16.
- [3] *Connecting East Asia: A New Framework for Infrastructure*. ADB. JBIC. The World Bank. — Washington, 2005. — P. 22.
- [4] World Watch Institute. Washington, September /October. — 2006. — P. 36.
- [5] *Connecting East Asia: A New Framework for Infrastructure*. ADB. JBIC. The World Bank. — Washington, 2005. — P. 22.
- [6] Taipei Times. 25.01.2005 [8] Taipei Times. 25.01.2005.
- [7] The Straits Time Online. 05.11.2004.
- [8] The International Energy Agency. *Key World Energy Statistics 2002*. — Paris, 2002. — P. 45.
- [9] *Climate Change: The Challenge of Coal Use in China*. — London, 2005. — P. 6. The Ear Eastern Economic Review, 18.12.1997.P.17.
- [10] The Ear Eastern Economic Review. 18 December 1997. — P. 17.
- [11] Чжунго тунцзин чжайяо (Статистический ежегодник Китая). — 2007. — С. 53.
- [12] The Christian Science Monitor. 10.01.2006.

## **CHINA: ECONOMIC BOOM AND ECOLOGICAL THREAT**

**Boubacar Badiane**

People's Friendship University of Russia  
*Mikluho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198*

The article is devoted to the analysis of cause-and-effect relation between booming economic growth and the persistent degradation of ecological system in China, which threatens agriculture, health and life, not only for local population but also in other neighboring countries. The beginning of the XXI century has brought not only an impetuous economic growth but acute ecological problems in China. The author first identifies fundamental ecological issues and their main causes, then clarifies basic obstacles, which China's government is facing.

In this connection, the author shows the significant role of international cooperation in the process of overcoming ecological crisis on the regional level, as well as on the global level.

**Key words:** China, economic growth, environmental threats.