

Цзао Бин, Ли Жуй

## ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В КИТАЕ\*

*В статье рассматриваются вопросы оценки экономической эффективности использования земельных ресурсов в Китае. Значительное внимание уделено инструментам реализации программ сохранения качества земельного фонда КНР. Приведен историко-экономический анализ развития экономических основ земельной политики.*

**Ключевые слова:** земельная экономическая политика, экономические инструменты, экономический анализ, земельные ресурсы, экономика КНР, экономика природопользования.

Табл. 2. Рис. 2. Лит. 23.

Цзао Бин, Ли Жуй

## ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ В КИТАЇ

*У статті розглянуто питання оцінювання економічної ефективності використання земельних ресурсів в Китаї. Значну увагу приділено інструментам реалізації програм збереження якості земельного фонду КНР. Наведено історико-економічний аналіз розвитку економічних основ земельної політики.*

**Ключові слова:** земельна економічна політика, економічні інструменти, економічний аналіз, земельні ресурси, економіка КНР, економіка природокористування.

Jiao Bing<sup>1</sup>, Li Rui<sup>2</sup>

## ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC FUNDAMENTALS OF LAND RESOURCES MANAGMENT IN CHINA

*The article considers the issue of economic efficiency evaluation of the land resources usage in China. Considerable attention is paid to the tools for realization of the quality maintenance programs for the land fund of the PRC. The historical economic analysis of the economic foundations development for the land policy is presented.*

**Keywords:** land economic policy; economic instruments; economic analysis; land resources; the economy of PRC; environmental economics.

**Постановка проблемы.** В настоящее время наблюдается тенденция синтеза экологического и антропоцентрического подходов к окружающей среде. Речь идет о концепции устойчивого развития, согласно которой сиюминутная выгода от использования природных ресурсов должна уступить место долгосрочной программе сохранения, во-первых, тех функций природной среды, которыми пользуется человек, а во-вторых, самой природы, так как именно нетронутая природа, будучи частью природного наследия, может оказаться необходимым условием жизни человека.

Концепция устойчивого развития, разработанная в рамках ООН, оказала определенное влияние на характер комплексной системы охраны окружа-

\* Статья финансируется из бюджета научно-исследовательского проекта Сианьского университета финансов и экономики Китая, а также из бюджета проекта гуманитарно-социальных наук для молодых учёных Министерства Образования КНР (No.12YJC790082).

<sup>1</sup> Ph.D, Associate Professor, Research Center of Resources, Environment and Regional Economies, Economics Institute, Xi'an University of Finance and Economics, China.

<sup>2</sup> Ph.D, Senior Lecturer, Research Center of Resources, Environment and Regional Economies, Economics Institute, Xi'an University of Finance and Economics, China.

ющей среды, в том числе значительное внимание уделяется охране земельных ресурсов. Эта задача решается путем согласования показателей экономического учета и статистики окружающей среды и природных ресурсов.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Научное направление обоснования экономических подходов к экологизации хозяйственных систем и отдельные теоретические и практические вопросы исследованы в работах: О.Ф. Балацкого [1], Бе Чжи [2], Ван Ваньшаня [3], Л.Г. Мельника [11], Е.В. Мишенина [13], Н.В. Пахомовой [14], А. Пигу [15], Пин Цуо [16] и других. Вместе с тем, значительное количество научных проблем относительно эффективных подходов управления земельными ресурсами остаются нерешенными.

Одними из основных **целей исследования** являются обоснование и анализ экономических инструментов управления земельными ресурсами Китая.

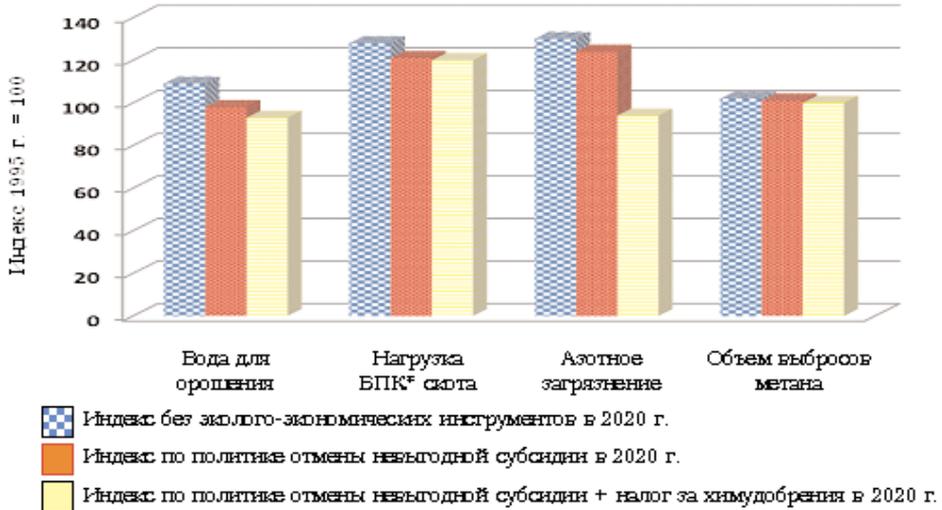
**Основные результаты исследования.** Вследствие снижения продуктивности сельскохозяйственных и лесных угодий, рыбопродуктивности водоемов и их рекреационной ценности многие природно-сырьевые ресурсы Китая утрачивают свою народнохозяйственную значимость. Подобная проблема также встречается и в развитых странах (членах ОЭСР), где для рыболовства, сельского хозяйства и лесоводства существуют субсидии, которые способствуют непомерному использованию природных ресурсов, нарушению окружающей среды. На рис. 1 показано прогноз воздействия использования налога на химические удобрения и отмены невыгодной субсидии в странах, членах ОЭСР на 2020 год. Отмена субсидий для отраслей сельского хозяйства приводит к позитивному воздействию на охрану окружающей среды. Если отмена субсидии будет согласована с налогом на химические удобрения, то воздействие будет еще лучше. Объем воды для орошения уменьшится на 11%, уровень водяного азотного загрязнения может сократиться на 6%.

Таким образом, использование экономических инструментов очень актуально для решения общих экологических проблем и управления земельными ресурсами в частности. Перед тем, как подбирать инструменты регулирования нужно в первую очередь проанализировать существующие проблемы управления земельными ресурсами КНР. К основным экологическим проблемам земельного фонда Китая относятся эрозия почв, опустынивание земель, химическое загрязнение земель. Рассмотрим указанные проблемы.

**Эрозия почв.** На сегодняшний день в Китае площадь эродированных почв достигает 3,6 млн. кв. км, что составляет более трети территории страны (9,6 млн. кв. км). Площадь земель, подвергшихся водной эрозии, составляет 1,6 млн. кв. км, ветровой – 1,9 млн. кв. км (17% и 20% территории соответственно). Ежегодно с пахотных площадей смывается более 5 млрд. т плодородной почвы, что равносильно потере 1 см в год, а для естественного ее формирования необходимо 300–600 лет. Такие полезные вещества как азот, фосфор и калий, вносимые в качестве удобрений, безвозвратно теряются с эрозией почвы. Ежегодный объем их потерь составляет 40 млн. т [19].

**Опустынивание земель.** Достаточно острой экологической проблемой является опустынивание земель. На рис. 2 представлено темпы опустынивания земель в Китае. До 70-х годов XX в. площадь опустынивания земель в среднем

составляла 1560 кв. км/год, после реформы экономики в 80-х годах и начале 90-х годов XX в. темп опустынивания повысился до 2100 кв. км/год, а потом до 2460 кв. км/год. А в конце 90-х годов XX в. после пиковых значений (3436 кв. км/год) произошло уменьшение более чем в 2,2 раза. По статистическим данным, эрозия почв составила в 2004 г. 2100 кв. км [10; 17].



\* БПК – биохимическое потребление кислорода

Рис. 1. Воздействие использования налога на химудобрения и отмены невыгодной субсидии в странах-членах ОЭСР, прогноз на 2020 г., построено по рассчитанным данным используя [6; 12]

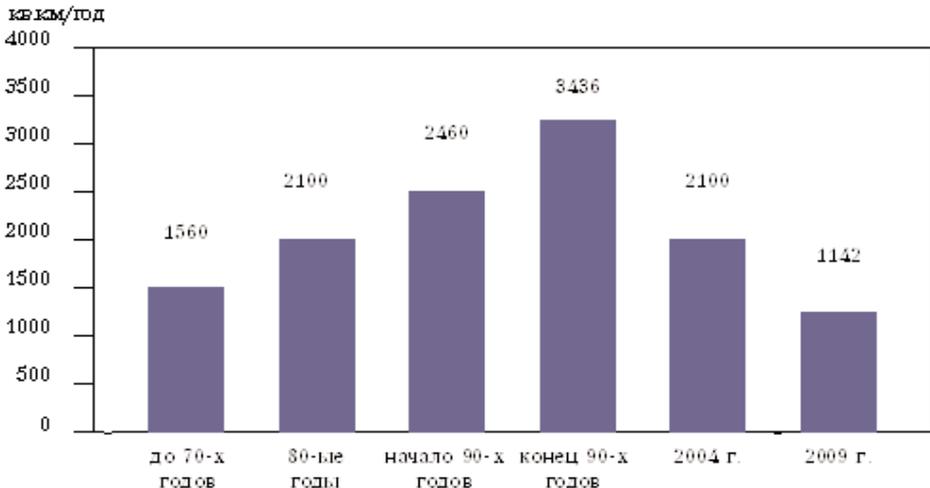


Рис. 2. Темпы опустынивания земель в Китае, кв. км, построено на основе данных [10; 17]

Таким образом, в конце прошлого века средства остановки опустынивания (в первую очередь лесонасаждение) положительно начали воздействовать

на охрану окружающей среды. Несмотря на существующий положительный эффект лесонасаждений, эрозия по-прежнему приводит к большому прямому экономическому ущербу в 54 млрд. юаней (7,71 млрд. дол. США). Это равнозначно совокупности финансовых доходов 5 провинций северо-западного Китая. При повышении площадей опустынивания земель песчаные и пыльные бури уже стали постоянным стихийным бедствием в Китае. В 2001 г. количество песчаных и пыльных бурь составило 26. Из года в год это количество уменьшается — 16 раз в 2002 г., 11 — в 2003 году. Несмотря на незначительное количество бурь, они имеют большой негативный эффект. Только в провинции Цинхай количество экологических беженцев составляет 200 тыс. чел. [20]. Несмотря на уменьшение песчаных бурь, по-прежнему остро стоит задача опустынивания степных земель. В Китае 400 млн. га земли составляют сенокосы. Из-за значительных площадей пастбищ и недостатка государственных инвестиций проблема опустынивания обостряется непрерывно, практически 87 млн. га степи уже находятся на стадии опустынивания, что составляет 22% их общей площади.

*Экологическая компенсация окружающей среды.* Сегодня в системе защиты окружающей среды в Китае самой важной экологической компенсацией является компенсация «возвращение земель в лес». В 1999 г. Центральное правительство Китая установило общегосударственную политику экологической компенсации — «возвращение земель в лес» [5]. Успешная реализация данной политики стала возможной в основном по причине полного контроля государства над земельными ресурсами. Из трех классических составляющих производства (земля, труд, капитал) земля продолжает быть в собственности государства. Более того, текущие земельные реформы направлены на централизацию земель в одном ведомстве — земельном министерстве — с целью лучшего управления и реализации агропромышленного производства.

Следует так же отметить, что успешная политика ведения сельского хозяйства за последние 20 лет не только не увеличила конфронтацию между фермерами и государством, а наоборот — улучшила отношения между ними. Фермеры все больше поддерживают систему лизинга земли, государство, в свою очередь, создает экономические стимулы для фермерских хозяйств и беспокоится о качестве земли, изменяя и выдавая в лизинг все новые участки, ограничивая использование земли (на определенное время), которые были в интенсивном агропромышленном использовании [22].

Правительство КНР поставило задачу к 2020 г. вдвое повысить доходы сельского населения. На сегодняшний день уже принято ряд мер, направленных на стимулирование роста потребления сельского населения, чтобы к концу 13-ой пятилетки в основном решить вопрос бедности в сельских районах. По официальным данным, в 2007 г. среднегодовой уровень доходов в китайской деревне составлял порядка 4140 юаней, что составляет около 600 дол. США.

Рассмотрим конкретные шаги реализации политики «возвращения земель в лес» на примере одной из провинций Китая (Шеньси), где эта политика оказалась наиболее успешной. По своему природо-географическому состоянию провинция Шэньси имеет самое большое значение в данном направле-

нии. С 1999 г. по 2007 г. в провинции Шэньси общая площадь возвращения земель в лес составляет 2223383 га. Это наивысший показатель по всему Китаю, в то время как средней уровень составляет 247042 га в год в расчете на одну провинцию

В табл. 1 приведены основные данные выполнения экологической политики компенсации по возвращению земель в лес за последнее время.

**Таблица 1. Анализ экологической компенсации по возвращению земель в лес в провинции Шэньси\* [10; 17]**

		2006	2007	2008	2009
Площадь лесопосадки	Китай, га	3568185	2203169	1048469	1124735
	Провинция Шэньси, га	421506	62454	78377	90050
	%	11,8	2,8	7,5	8
Сумма компенсации по возвращению земель в лес	Китай, млрд юань	23,57	26,81	25,81	23,51
	Провинция Шэньси, млрд юань	1,80	1,58	1,65	0,77
	%	7,6	5,9	6,4	3,3

\* 1 дол. США ≈ 7 юаней.

По данным табл. 1 видно, что доля площадей лесопосадки и суммы компенсации по возвращению земель в лес в провинции Шэньси выше, чем синхронный уровень провинциального ВВП.

Политика «возвращение земель в лес» построена таким образом, что провинции заинтересованы в государственном регулировании, которое проявляется в виде значительных компенсаций. К примеру, в 2004 г. объем компенсированных выплат в провинции Шэньси составил 1,80 млрд. юаней (0,26 млрд. дол. США), что составило 69,48% поступлений от всех экологических инструментов. Ввиду государственного перебазирования стратегического центра тяжести, в 2007 г. сумма компенсации начала снижаться и составила 0,77 млрд. юаней, но все равно экологическая компенсация до сих пор является важным инструментом.

**Нормативы платы за землю.** Важным инструментом ведения эффективной земельной политики является платность землепользования. По нормативам, действовавшим в 1988 г., максимальный уровень ставки на землю превышал минимальный в 50 раз. Величина ставок за землю колебалась от 0,2 юаней (0,03 дол. США) до 10 юаней (1,43 дол. США) за 1 кв. м. Такой же перепад между максимальной и минимальной ставками налога (50 раз) сохранился и в конце 2000-х гг. (30 юаней за кв. м против 0,6 юаней за кв. м). В сельской местности ставка налога за землю зависит от площади пахотной земли, приходящейся на одного человека (душевого распределения земли) и колеблется от 1 юаня (0,14 дол. США) до 10 юаней (1,43 дол. США) за 1 кв. м [4; 8; 9; 21; 23].

Возможность административного маневра для применения экономического инструментария просматривается и в существенных «вилках» тарифов платежей по многим их видам. В частности, ставки земельного налога для одинаковых видов земель отличаются по городским землям в 20 раз, по сельской местности – в 5 раз. Различие значений максимума и минимума в «вилках» ставок платежей за использования природных ресурсов составляют от 2 до 60 раз. Существуют различия в ставках платежей и для лесных ресурсов. Эти различия в значительной степени обусловлены финансовыми возможностями экономических субъектов, которым предстоит платить за ресур-

сы. В богатых северных районах страны ставка платежа составляет 26%, а в менее преуспевающих южных – 20% от стоимости продаваемой древесины. Но и в одних, и в других группах регионов предусмотрены особые (пониженные) ставки платежа – для бедных районов [8; 23].

Таблица 2. Ставка налога за пахотные земли в сельской местности, юань за кв. м\*

Количество земли на 1 жителя	Ставка 1987 г.	Ставка 2008 г.
Не более одного му**	2,0–10,0	10–50
От 1 до 2 му	1,6–8,0	8–40
От 2 до 3 му	1,3–6,5	6–30
Более 3 му	1,0–5,0	5–25

\* составлено за данными [4; 8; 9; 21; 23]

\*\* единица площади земли: 1 му Китая соответствует 666,7 кв. м.

**Выводы.** Для совершенствования процесса экологической трансформации народного хозяйства Китая необходимо учесть факторы использования эколого-экономического инструментария, активного развития народного хозяйства в направлении увеличения степени переработки сырья, сохранения земельных ресурсов и их восстановления, уменьшения отходов производства.

Для эффективного ведения политики охраны земель рекомендуется подбирать эколого-экономические инструменты управленческого влияния зависимости от поставленной цели. В данной работе рассмотрены инструменты «возвращения земель в лес» и нормативов платы за землю, в частности платежи за землю в зависимости от значимости территории и ее экономического развития различаются более чем в 30 раз.

1. Балацкий О.Ф. Сумская научная школа экономики природопользования // Вісник СумДУ. – Серія: Економіка. – 2007. – №1, Т. 2. – С. 5–17.
2. Бе Чжи. Зеленые ценные бумаги – двигатель сокращения выбросов и загрязнения // Экономика окружающей среды. – 2008. – №5. – С. 26–30.
3. Ван Ваньшань. Путь реформы рынка торговли правами выбросов Китая // Охрана окружающей среды. – 2007. – №2. – С. 48–49.
4. Ван Веньге. Анализ совершенствования системы земельных налогов Китая // Территориальные ресурсы. – 2006. – №4. – С. 30–31.
5. Ван Цзиннань, Цзиан Хончан, Ге Чачжон. Активное исследование по системе эколого-экономического инструментария в новом периоде // Экономика окружающей среды. – 2008. – №1. – С. 25–29.
6. Ван Чжэнь. Заимствования экономических средств для охраны окружающей среды развитых стран // Модернизация рынка. – 2007. – №10. – С. 206–208 (на китайском).
7. Вей Чжен. Индустрии «Две Высоты» питаются зеленой торговлей // Юрическое лицо. – 2008. – №2. – С. 47–48.
8. Гао Ян. Решение Государственного Совета о исправлении «Временной методики о взимании налога за использование городской земли в КНР» // Международные налоговые дела. – 2007. – №2. – С. 44–45.
9. Закон об управлении землями КНР: на 28.08.2004: Офиц. издание / Всекитайское собрание народных представителей. – Пекин: Издательство демократии и законодательства Китая, 2005. – 43 с. (на китайском).
10. Информация о экологии Китая (на китайском) // Государственное статистическое управление КНР, 2010 // www.stats.gov.cn.
11. Мельник Л.Г. Экологическая экономика: Учебник. – Сумы: Университетская книга, 2001. – 350 с.
12. Мировой ВВП // Википедия: Свободная энциклопедия, 2010 // www.wikipedia.org.
13. Мишенин Е.В. Эколого-экономические проблемы природопользования в лесном комплексе. – Сумы: Мрія-1, ЛТД, 1998. – 272 с.

14. Пахомова Н., Ріхтер К., Эндерс А. Экологический менеджмент. — СПб.: Питер, 2004. — 352 с.
15. Пигу А. Экономическая теория благосостояния: В 2 т. / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1985. — Т. 1. — 511 с.
16. Пин Цуо. Загрязнения по атмосфере и контрмеры решения в Китая // Науки окружающей среды и управление.— 2006.— №1. — С. 18–21.
17. Статистические данные по народному хозяйству Китая (на китайском) // Государственное статистическое управления КНР, 2010 // [www.stats.gov.cn](http://www.stats.gov.cn).
18. Хань Вей. Общая обстановка по развитию индустрии охраны окружающей среды // Корреспонденция экономия по энергии Юйнанской провинции.— 2006.— №3. — С. 1–4.
19. Цзян Девынь, Жу Чжипин. ВТО и китайское исследование по эрозии почвы // Эрозия почвы Китая.— 2002.— №1. — С. 15–17 (на китайском).
20. Чжу Чжиган. Заглубление реформы режима платного природопользования // Городское хозяйство Китая.— 2009.— №7. — С. 45–46 (на китайском).
21. Land Policy and Land Management // [www.lincolnst.edu](http://www.lincolnst.edu).
22. Peter Ho (2011). Who Owns China's Land? Policies, Property Rights and Deliberate Institutional Ambiguity. China Quarterly, 4: 394–421.
23. Tong, S.Y., Cheng, G. (2008). China's land policy reform: an update. China Quarterly. EAI Background Brief No. 419.

Стаття надійшла до редакції 30.01.2012.