
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 332.3(477):504.03

Д. С. ДОБРЯК,
*член-корреспондент НААН Украины, доктор экономических наук,
профессор, заведующий кафедрой управления земельными ресурсами
Национального университета биоресурсов и природопользования Украины,*
В. М. БУДЗЯК,
*доктор экономических наук,
профессор кафедры управления земельными ресурсами
Национального университета биоресурсов и природопользования Украины,*
О. С. БУДЗЯК,
*кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник, докторант
Национального университета биоресурсов и природопользования Украины
(Киев)*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОЛОГОБЕЗОПАСНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В УКРАИНЕ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Рассмотрены проблемы формирования системы экологически безопасного землепользования. Обоснованы социальные, экологические и экономические критерии оценки его эффективности. Установлена степень влияния природных и техногенных факторов на состояние земель.

Ключевые слова: земельный потенциал, землепользование, экологическая безопасность землепользования, эффективность землепользования.

D. S. DOBRYAK,
*Corresponding Member of the NAAS of Ukraine, Doctor of Econ. Sci.,
Professor, Head of the Chair of Land Resources Management at
National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine,*
V. M. BUDZYAK,
*Doctor of Econ. Sci.,
Professor at the Chair of Land Resources Management at
National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine,*
O. S. BUDZYAK,
*Cand. of Econ. Sci.,
Senior Sci. Researcher, Doctoral Cand. of
National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine
(Kiev)*

EFFICIENCY OF THE ECOLOGICALLY SAFE USE OF UKRAINE'S LANDS UNDER MARKET CONDITIONS

The problems of the formation of a system with ecologically safe use of lands are considered. The social, ecological, and economic criteria for estimations of the land use efficiency are substantiated. The influences of natural and technogenic factors on the state of lands are evaluated.

Keywords: land potential, use of lands, ecological safety of use of lands, land use efficiency.

Во второй половине XX в. человечество поняло, что существует тесная взаимосвязь экологических, экономических и социальных проблем в землепользовании,

которые можно решить лишь в комплексе. Оптимальное землепользование, в отличие от рационального, предусматривает установление экологически целесообразных и экономически выгодных соотношений между разными видами сельскохозяйственных угодий [1] с постепенным исключением малопродуктивных, сильноэродированных и деградированных земель, то есть уравнивание антропогенных и природных экосистем. В конце XX в. усилилось антропогенное влияние на природу и земельные ресурсы, соответственно, увеличились его негативные последствия. В частности, рост численности населения привел к большему использованию земельных площадей. В настоящее время хозяйственной деятельностью уже охвачено 63% поверхности суши. Из почти 5 млрд. га земель, считающихся потенциально пригодными для проживания и производства сельскохозяйственной продукции, востребованы 3,8 млрд. га [2], 10% суши занято пашней, еще 20% — сенокосными угодьями и пастбищами, при этом за последние 100 лет из пользования выведены 27% (2 млрд. га) плодородных земель, 87% ежегодного прироста пустынь обусловлены антропогенным влиянием на природу [3]. Вследствие этого во многих районах ресурсы земли исчерпаны, их дальнейшее увеличение невозможно из-за превышения максимального уровня воспроизводства. Резервных площадей для экстенсивного использования земли практически не осталось, а потребность в продуктах питания уже к 2025 г. вырастет вдвое [4].

Сохранить существующий земельный потенциал можно лишь благодаря формированию системы постоянного землепользования. При этом заботливое отношение к земле должно вытекать из понимания его сущности и заложенных основополагающих принципов и начал землепользования. Нынешние формы землепользования по своей сути предусматривают экономическую направленность в развитии, тогда как с экологической точки зрения оно вынуждает перейти на соответствующую парадигму развития, в основе которой лежит необходимость обеспечения условий выживания человечества в среде, измененной его же деятельностью, и предусматривает использование земли в таких условиях, которые гарантировали бы недопущение необратимых экологических последствий и не подрывали способность эффективного функционирования экосистем [5].

Вопросам теории, методологии и практики пользования, сохранения и воспроизводства земельных ресурсов, повышения их плодородия посвящены работы Д.И. Бабминдры, С.Ю. Булыгина, И.К. Быстрякова, В.Г. Вьюна, В.П. Галушко, В.В. Горлачука, А.С. Даниленко, Д.С. Добряка, С.И. Дорогунцова, Н.В. Калининчика, А.П. Канаша, С.Н. Кваши, Н.А. Лендела, Л.Я. Новаковского, С.А. Осипчука, И.А. Разумного, А.Я. Сохнича, М.Г. Ступеня, А.Н. Третьяка, М.М. Федорова, М.А. Хвесица и других. Однако критический анализ литературных источников показал, что многие вопросы, определяющие развитие системы экологически безопасного землепользования, законодательно не нормированы. Также нерешенными остаются и проблемы, связанные с рисками в этой сфере, которые влияют на уровень ее эффективности, обеспечение мер по постоянному восстановлению плодородия почвы, защите земель от деградации и т. п. Поэтому проведенное исследование эффективности экологически безопасного землепользования в Украине будет иметь существенное научное и практическое значение.

Экологическая безопасность в XX в. начала завоевывать одно из ведущих мест в национальной безопасности Украины, а в начале XXI в. была на наивысшем уровне национальных интересов, поскольку потенциальные угрозы и опасности для развития общества и окружающей среды приобретают все большее значение. Среди них следует выделить экстенсивное использование земель в Украине, которое при

существенных деструктивных сдвигах в сфере использования земельного фонда государства и нормативно-правовой неурегулированности многих важных земельных вопросов в рыночных условиях может стать непредсказуемой угрозой для состояния и качества земель.

Известно, что даже небольшое отклонение качества земель от нормы способно нести угрозу для людей или других живых существ. В ряде регионов Украины, учитывая излишне интенсивное использование земель, речь уже идет о возможности экологической катастрофы. Больше всего этот процесс касается сферы сельского хозяйства. Из 42791,8 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения 41576 тыс. га (97,2%) систематически используются в хозяйственных целях, являются основой ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства и обеспечения населения необходимыми продуктами питания (табл. 1). Остальные земли – 1216 тыс. га (2,8%) – на данный момент выполняют другую сельскохозяйственную функцию. В частности, они заняты лесными поделзщитными насаждениями, хозяйственными дорогами, жилыми домами и дворами, инфраструктурой оптовых рынков и т. п.

Таблица 1

**Динамика формирования земельного фонда Украины
в региональном разрезе ***

(тыс. га)

Административные области	Территория	Сельскохозяйственные угодья					
		всего			в том числе пашня		
		1990 г.	2000 г.	2010 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.
АР Крым.....	2379	1772	1548	1856	1215	1165	1268
Винницкая.....	2640	2038	1829	2066	1773	1640	1728
Волынская.....	2002	1050	891	1083	683	619	674
Днепропетровская...	3069	2509	2234	2584	2129	2073	2126
Донецкая.....	2236	2030	1919	2095	1669	1620	1655
Житомирская.....	2967	1617	1517	1589	1275	1045	1085
Закарпатская.....	1267	415	433	470	188	199	200
Запорожская.....	2679	2243	2179	2301	1919	1885	1905
Ивано-Франковская	1278	498	524	646	400	399	384
Киевская.....	2705	1703	1561	1794	1431	1304	1356
Кировоградская.....	2438	2043	1863	2085	1797	1724	1762
Луганская.....	2529	1881	1811	1957	1414	1323	1274
Львовская.....	2030	1262	1132	1294	865	766	796
Николаевская.....	2425	1997	1841	2057	1698	1645	1698
Одесская.....	3304	2563	2373	2661	2066	2024	2072
Полтавская.....	2856	2177	1986	2228	1832	1712	1768
Ривненская.....	1995	897	906	965	660	636	658
Сумская.....	2349	1715	1547	1740	1344	1187	1227
Тернопольская.....	1379	1055	1030	1076	895	846	854
Харьковская.....	3095	2412	2333	2479	1971	1916	1927
Херсонская.....	2830	1958	1767	2034	1752	1653	1777
Хмельницкая.....	2038	1568	1502	1604	1313	1215	1254
Черкасская.....	2077	1421	1360	1487	1278	1255	1271
Черновицкая.....	794	473	459	483	337	333	333
Черниговская.....	3174	2077	1879	2126	1502	1226	1409
Украина в целом.....	58535	41374	38421	42792	33407	31409	32477

* Рассчитано по данным статистических сборников “Окружающая среда Украины” за 2006–2011 гг. и [6].

Второе место по масштабам землепользования занимают лесные и другие покрытые лесной растительностью земли, которые на площади в 10601,1 тыс. га формируют земли лесного фонда. Однако интенсивность и порядок их использования, в отличие от земель сельскохозяйственного назначения, несколько иные. Главное их назначение — естественное улучшение качества земель и их защита от процессов деградации. Также они выполняют функцию основного резервата флористических сокровищ разных регионов Украины. В целом лесные земли имеют экологическую, эстетическую, хозяйственную ценность и в подавляющем большинстве предназначены для поддержания экологического баланса в окружающей природной среде.

В структуре земельного фонда третье место по объемам использования занимают застроенные территории — 2512,5 тыс. га, из них под объекты транспорта и связи отведено 494,6 тыс. га, для жилищного строительства — 469,3 тыс. га, под объекты промышленности — 221,8 тыс. га, объекты технической инфраструктуры — 65,4 тыс. га. В большинстве своем это земли с нарушенным верхним слоем почвы в процессе промышленного и гражданского строительства, геологоразведочных работ, добычи полезных ископаемых и т. п. Остальные 2025,9 тыс. га — это другие земли, около 85% которых входят в состав земель резервного и лесного фондов. В рыночных условиях все это усложняет выработку единого подхода к экологобезопасному землепользованию. По объемам земель, вовлеченных в процесс землепользования, можно выделить четыре группы основных субъектов: 1) сельскохозяйственные предприятия, в пользовании которых находится около 1/3 общей площади земель; 2) граждане, которым предоставлено почти 34% земель в собственность и пользование; 3) лесохозяйственные предприятия (14,2%) и государство как субъект землепользования (земли госзапаса — 17,64%); 4) остальные субъекты землепользования (5,3%).

Наиболее проблемными на этапе перехода на принципы экологобезопасного землепользования в рыночных условиях, на наш взгляд, являются субъекты землепользования второй группы. В настоящее время их насчитывается около 25 млн. чел. Эта группа субъектов сильнее всего отличается по возрасту, профессиональному (землеустроительному) образованию и научно-практической осведомленности в сфере землепользования, в большинстве случаев ей присущ ограниченный уровень материального достатка.

Низкое информационное и материальное обеспечение указанной группы субъектов землепользования порождает проблемы при внедрении новых научных подходов и методов землепользования, методик расчета количества необходимых органических и минеральных удобрений, корректировании запланированной урожайности в соответствии с требованиями одновременного обеспечения бездефицитного баланса гумуса и других питательных веществ, а также внедрении технологий противозерозионной обработки почвы.

В настоящее время основными критериями безопасности служат нормы, правила и регламенты, ограничивающие влияние угрожающих факторов на состояние окружающей среды и общество. Самые опасные из них обусловлены причинами естественного характера, в частности, неблагоприятными природно-климатическими условиями: стихийными бедствиями, катастрофами, а также функциональными характеристиками почвы, воды, атмосферы и экосистемы в целом. Наибольшие угрозы социально-экономического типа носят социальный, экономический, психологический характер (качество и продолжительность жизни, образование, материальное обеспечение, уровень бедности). Наихудшие техногенно-антропо-

генные факторы связаны с хозяйственной деятельностью людей, в частности, с загрязнением окружающей природной среды отходами, необоснованным нарушением природных экосистем, чрезмерным использованием природных ресурсов.

Количественной величиной измерения угроз служат риски, включающие два момента: вероятность их появления и размер убытков. В настоящее время самым опасным для земель Украины является нарушение соотношения между природными и антропогенными экосистемами, вызванное чрезмерной деятельностью человека в течение последних 200–300 лет. В частности, если ранее 35% площади составляли экосистемы степи, около 34% – экосистемы леса, а 31% – освоенные земли горных систем Карпат и Крыма [7], то сегодня природные степи практически полностью превратились в сельскохозяйственные земли, в незначительном количестве сохранившись в естественном состоянии лишь в заповедниках, заказниках и на склонах балок, тогда как лесов в их первичном состоянии (спелых и переспелых) осталось менее 11%. Остальное – это искусственные леса, измененные деятельностью человека. Если в прошлом средняя лесистость экосистем составляла 50%, то теперь она удерживается на уровне 18% (от площади суши), к тому же большая часть (55,8%) – это леса, отнесенные к оздоровительно-охранно-защитной (первой) группе [8].

Основными рисками, обусловившими снижение плодородия почв из-за хозяйственной деятельности человека, стали эрозионные процессы, дегумификация, переувлажнение, затопление, заболачивание, подкисление, загрязнение земель радионуклидами, пестицидами и другими органическими веществами, а также тяжелыми металлами. Всего насчитывается 51 источник опасности (из них 20 – природные, остальные – антропогенные). В Украине самым распространенным риском по площади задействованных земель и самым влиятельным по потерям гумуса является эрозия (рис. 1).

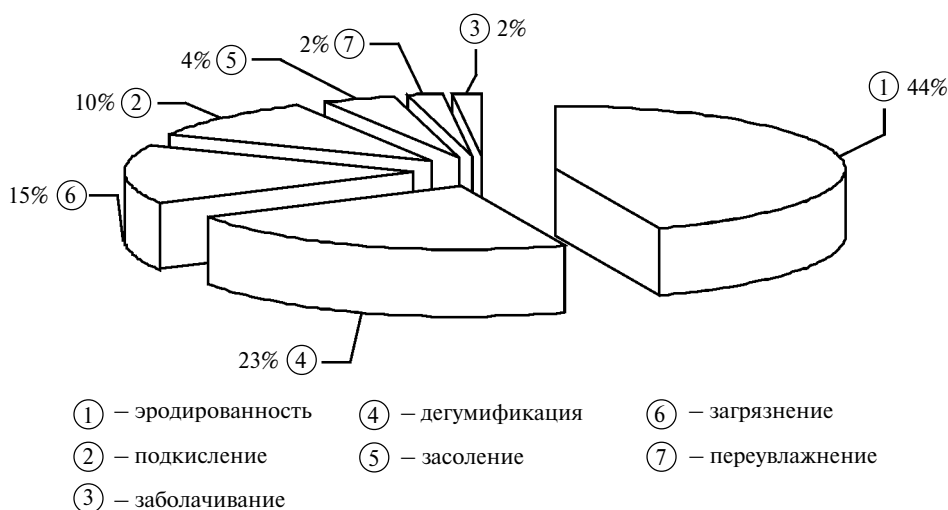


Рис. 1. Удельный вес факторов деградации на землях Украины

Рассчитано по [9]

Особую остроту приобретают угрозы, связанные с использованием земель в условиях изменения климата. Повышение среднегодовой температуры воздуха на несколько градусов и растущее количество катаклизмов (землетрясений, наводнений, смерчей, цунами и т. п.) практически во всех регионах земли обусловили появление сезонных и межсезонных изменений. Наиболее уязвимыми к погодно-кли-

матическим условиям и чрезвычайным ситуациям, вызванным их влиянием, являются пахотные земли, занимающие практически во всех без исключения регионах Украины наибольшую долю в структуре земельного фонда. Это может проявляться как в уменьшении площадей, так и в снижении уровня продуктивности пашни. В настоящее время на результаты использования земель больше всего влияют изменения количества осадков и температурного режима. Несмотря на то, что многолетний тренд среднегодовой температуры воздуха и осадков имеет тенденцию к росту, то есть подтверждает процесс глобального потепления, для урожайности тенденция является нисходящей (продолжительный дисбаланс питательных веществ в почвах Украины). Прослеживается зависимость урожайности продовольственных культур (озимой пшеницы, озимой ржи, яровой пшеницы) от того, как изменяются климатические факторы. Особенно это проявляется в последние 15 лет (рис. 2).

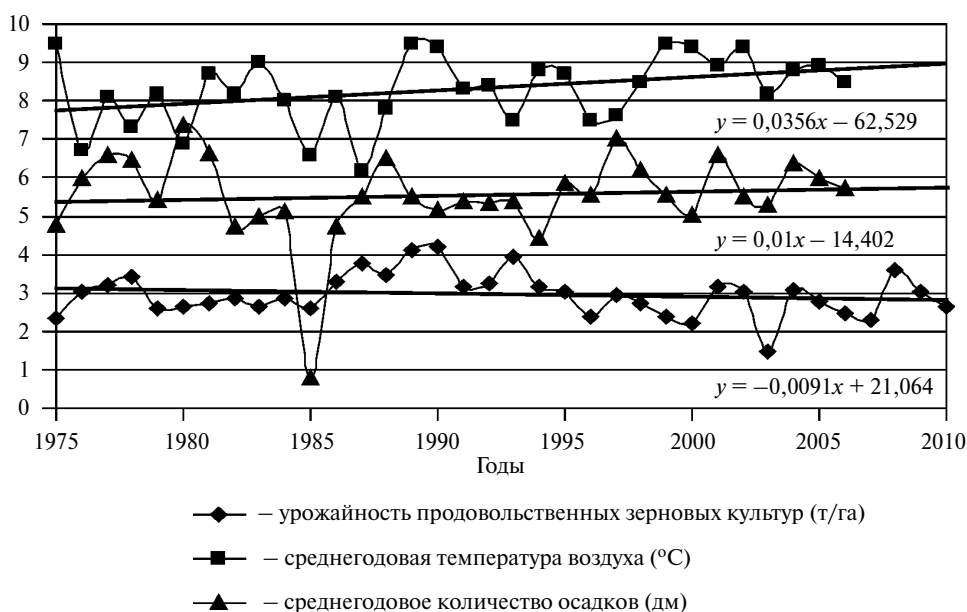


Рис. 2. Динамика влияния климатических параметров на урожайность продовольственных зерновых культур

Рассчитано по данным Отраслевого государственного архива Гидрометеослужбы Министерства охраны окружающей среды Украины и Министерства аграрной политики Украины

В разрезе регионов величина экономических убытков, связанных с проявлениями угроз природного и антропогенного характера при использовании земель, — достаточно дифференцированная величина. Так, по состоянию на 1 января 2011 г. потери лесного фонда в расчете на 1 га вследствие лесных пожаров составили 7,3 тыс.грн., тогда как потери гумуса на эродированных землях равнялись 46137,5 тыс. грн. (табл. 2).

Поскольку лесные пожары в большинстве случаев были обусловлены антропогенным влиянием, такие потери отнесены к неэффективному использованию земель лесного фонда. При определении потерь гумуса учитывали стоимость 1 т этого гумуса, среднее их количество по областям Украины, а также рыночные цены стоимости удобрений, воспроизводящих гумус, и состав удобрений, необходимых для воспроизводства 1 т гумуса. Определяя потери от промышленного использования земель населенных пунктов, мы применили показатели фактической стоимости 1 м² земли в городах и стоимости рекультивированных земель.

Таблица 2
Потери, связанные с неэффективным использованием земель в 2010 г. *

(тыс. грн./га)

Административные области	Потери от лесных пожаров на землях лесного фонда *	Потери гумуса на эродированных землях **	Потери от промышленного использования земель населенных пунктов ***
АР Крым.....	1,967	45625,0	2739,23
Винницкая.....	11,667	50312,5	2584,03
Волынская.....	0,394	46562,5	1929,53
Днепропетровская...	9,512	35625,0	2923,23
Донецкая.....	1,878	52187,5	2581,23
Житомирская.....	0,521	45625,0	1230,43
Закарпатская.....	2,100	47812,5	—
Запорожская.....	2,095	55312,5	2266,63
Ивано-Франковская	—	39687,5	2434,33
Киевская.....	4,760	56562,5	—
Кировоградская.....	0,700	42500,0	1647,03
Луганская.....	10,232	41875,0	1556,43
Львовская.....	0,250	46562,5	5683,93
Николаевская.....	—	42187,5	1303,83
Одесская.....	0,100	45312,5	2978,83
Полтавская.....	3,019	46562,5	1609,03
Ривненская.....	1,479	72187,5	1505,23
Сумская.....	0,659	34687,5	1761,23
Тернопольская.....	—	44375,0	2147,93
Харьковская.....	5,125	40312,5	3123,43
Херсонская.....	5,282	34375,0	2079,63
Хмельницкая.....	0,375	46250,0	1810,23
Черкасская.....	2,320	58125,0	1296,43
Черновицкая.....	—	41562,5	2404,13
Черниговская.....	1,138	41250,0	1710,33
Украина в целом.....	7,287	46137,5	2052,25

* Рассчитано по [10; 11].

** Рассчитано по [12; 13; 14; 15; 16; 17].

*** Рассчитано по [18].

Надежным направлением повышения экономической эффективности использования земель в рыночных условиях является переход на принципы их эколого-безопасного использования. Безусловно, он вызовет структурную перестройку всей системы земледелия и потребует осуществления целого комплекса мероприятий на национальном уровне, однако эти усилия будут, прежде всего, экологически и социально оправданными, а также окажут положительный экономический эффект и при этом будут способствовать повышению производительности земледелия.

Переходить на принципы экологически безопасного использования земель следует при помощи формирования системы по комплексной оценке его эффективности. Данная оценка осуществлялась с помощью экологического, социального и экономического индикаторов, в основе которых – около 150 главных репрезентативных мезо- и макропоказателей, которые определены экспертным методом и характеризуют развитие системы использования земель. Экологический индикатор отобра-

жает соответствующую нагрузку на земельные ресурсы, объемы сохраненных природных земель, состояние охраны земель и т. п.; социальный индикатор передает уровни жизнеобеспечения населения земельными ресурсами, доступности и благоприятности земель для проживания людей; экономический индикатор характеризует объемы использования земель в хозяйственной деятельности и уровень экономического развития землепользования в целом.

Дальнейшие расчеты позволили определить средние величины экологического, социального и экономического индикаторов. Отличия в их тенденциях свидетельствуют о позитивной динамике эффективности использования земель по экономическим и социальным индикаторам и о негативной — по экологическому (рис. 3).

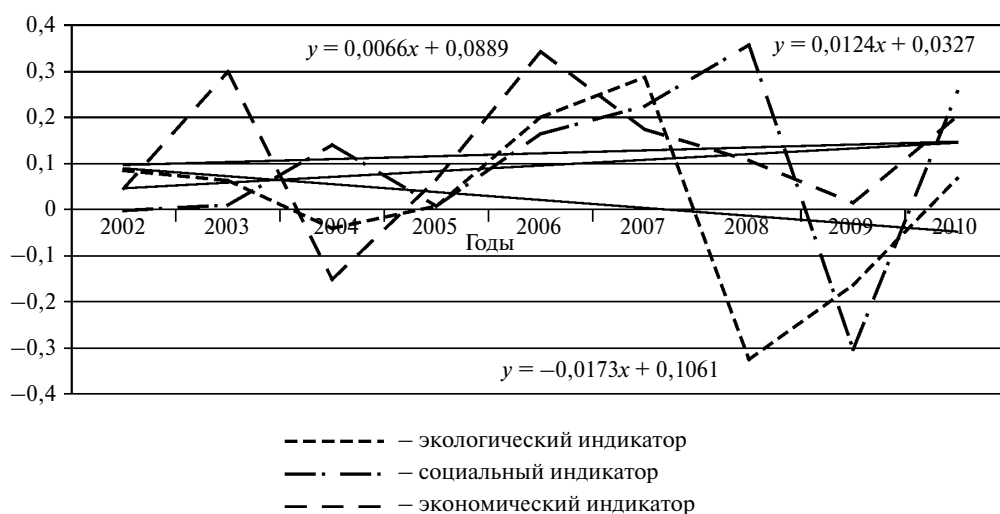


Рис. 3. Динамика индикаторов экологобезопасного использования земель

Построено авторами

По результатам исследования можно утверждать, что эффективность экологобезопасного использования земель вытекает из возможности адаптации земли к разным изменениям, при которых ее свойства могут улучшаться или ухудшаться. Повышение данной эффективности будет положительно влиять на формирование рынка земли, механизм аграрной ипотеки, развитие арендных отношений и т. п.

В то же время существующий либерально-рыночный механизм использования сельскохозяйственных земель сформирован таким образом, что по отношению к земельным ресурсам он работает по большей части с негативным экологическим результатом, поскольку содержит такие экономические регуляторы, которые не всегда ограничивают разрушительное землепользование. В частности, фискальные платежи таковы, что субъектам землепользования выгоднее их оплатить, нежели тратить средства на охрану земли или внедрение экологобезопасных методов хозяйствования. В результате государственные расходы на охрану и рациональное использование земель постоянно сокращаются, тогда как поступления от землепользования растут и составляют весомую долю национального дохода. Фактические объемы финансирования мероприятий по охране земель практически всегда ниже запланированных в ежегодных государственных отчетах, а расходы бюджета на охрану и воспроизводство земель значительно ниже поступлений и постоянно уменьшаются.

В целом существующий механизм использования земель неэффективен при решении проблем воспроизводства, пользования и охраны земель, поскольку не способен обеспечить ни благоприятные экологобезопасные условия хозяйствования на земле, ни переход к такой системе землепользования. Активное воздействие его экономических инструментов зависит от оптимального сочетания государственных и рыночных регуляторов, направляющих производственную деятельность субъектов землепользования по пути его экологизации. В настоящее время в международной практике применяют свыше 150 экономических инструментов, из которых около 80 – это налоги и платежи. Из такого их количества важно выделить те, на которые нужно опираться при решении экологических проблем в землепользовании. По нашему мнению, основу экономического механизма экологобезопасного землепользования целесообразно формировать, базируясь на:

- ответственности за экологическую безопасность землепользования;
- стимулировании экологобезопасного землепользования;
- финансовом обеспечении экологобезопасного землепользования;
- страховании земель при реализации их экологобезопасного пользования.

Экономическая ответственность за экологическую безопасность землепользования наступает тогда, когда субъекты землепользования нарушают экологические ограничения и не придерживаются стандартизации, сертификации, нормирования, лимитации, требований экологической экспертизы, мониторинга качества земель, контроля над качеством и экологической безопасностью сельскохозяйственной продукции, не выполняют региональные программы по повышению плодородия земель, а также национальные программы по их охране. Она должна предусматривать не карательные, а превентивные меры, то есть быть направлена на предотвращение нанесения вреда плодородию почв. А это значит, что к субъектам землепользования – правонарушителям нужно, в соответствии с региональными особенностями Украины, применять такие штрафные санкции, чтобы они пытались их не допускать. Стимулирование экологобезопасного землепользования должно включать как поощрительные, так и принудительные механизмы. Основу первых должны составлять налоговые льготы, льготное кредитование, неденежные стимулы, субсидии, субвенции, дотации, выплаты по возмещению потерь не по вине землепользователя и т. п.

Для более эффективного внедрения экологобезопасного землепользования финансирование целесообразно осуществлять из разных источников, главными из которых должны быть: госбюджет, собственные средства субъектов землепользования, в том числе и экологическая рента, заемные средства в виде кредитов, полученных от банковских и других финансово-кредитных учреждений, привлеченные средства международных и разных экологических фондов, ассоциаций, корпоративных объединений и т. п. Формирование финансового обеспечения из разных источников является целесообразным еще и потому, что в условиях ограничения ресурсов в государстве полагаться лишь на бюджетное финансирование рискованно. Необходимо параллельно внедрять разные виды кооперирования предпринимательских структур с целью минимизации их собственных расходов, развивать финансирование через акционерный капитал и со стороны международных организаций в рамках соответствующих экологических программ по охране земель.

Выводы

Внедрение экологобезопасного землепользования должно ориентироваться на гармонизацию экологической, социальной и экономической составляющих при

согласовании качественного состояния земельных ресурсов с ростом материальных и духовных потребностей населения.

К мерам, которые будут способствовать обеспечению экологобезопасного землепользования путем повышения ее продуктивности, следует отнести: установление такой структуры региональных угодий, которая бы поддерживала баланс агро- и экосистем на безопасном для природы уровне; формирование из ведущих в определенном регионе сельскохозяйственных культур таких посевных площадей, которые бы обеспечивали бездефицитный баланс гумуса; дифференцированные севообороты; широкое внедрение агромелиоративных, гидротехнических, лесомелиоративных и других мероприятий; оптимизацию пространственной структуры земель при организации производства; принятие во внимание природно-климатических условий при землепользовании; соблюдение экологических норм нагрузки; применение новых почвозащитных и ресурсосберегающих технологий.

Увеличить эффективность экологобезопасного землепользования в рыночных условиях можно при оптимальном сочетании государственных и рыночных регуляторов: повышении ответственности за его безопасность; стимулировании развития этого процесса; его финансировании; внедрении страхования земель.

Эти меры должны быть наполнены эффективными экономическими инструментами регулирования экологической безопасности землепользования и разными видами административных рычагов влияния (налоговые, кредитные и ценовые инструменты, система компенсаций, экологическое страхование, экологический аудит, лимитирование и т. п.), которые бы гармонично сочетали действие экономических законов и законов природы.

Список использованной литературы

1. Соціально-економічні та екологічні проблеми використання і охорони земель в умовах реформування земельних відносин : зб. наук. праць. — Харків : ХНАУ, 2003. — С. 55.
2. Власов В.І. Використання земельних ресурсів у країнах — основних виробниках сільськогосподарської продукції // Економіка АПК. — 2007. — № 4. — С. 153–154.
3. Будзак О.С. Наукові дослідження економічного простору в контексті стратегічного потенціалу тваринництва України : зб. наук. праць у 2 ч. — К. : РВПС України НАН України, 2007. — С. 163–168.
4. Калініченко А.В., Писаренко В.М. Особливості формування збалансованих агроєкосистем. — Полтава : ПДАА, 2005. — С. 130–136.
5. Устойчивое развитие: теория, методология, практика : учеб. ; [под ред. Л.Г. Мельника]. — Сумы : Университетская книга, 2009. — С. 1142.
6. Народне господарство Української РСР у 1990 році : статист. щорічник. — К. : Техніка, 1991. — 496 с.
7. Екологічний потенціал наземних екосистем ; [за ред. М.А. Голубця]. — Львів : Поллі, 2003. — С. 128.
8. Державний лісовий кадастр станом на 1 січня 1996 р. — Ірпінь : Українське державне лісовпорядне виробниче об'єднання, 1997. — 508 с.
9. Качественное состояние земель [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://info.zemleustriy.org>.
10. Державна служба статистики України [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

11. Державне агентство лісових ресурсів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=101174&cat_id=32877.
12. Національна програма оздоровлення Дніпра [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nature.org.ua/dnipro/nasprog/u_tabl.htm#2_5.
13. Русан В.М. Економіка раціонального сільськогосподарського землекористування : моногр. – К. : ННЦ ІАЕ, 2009. – С. 108–110.
14. Булигін С.Ю., Барвінський А.В., Ачасова А.О., Ачасов А.Б. Оцінка і прогноз якості земель : навч. посіб. – Харків : Харківський національний аграрний ун-т, 2008. – С. 37.
15. Агроноватор – інтернет-портал АПК України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.agronovator.ua>.
16. Всеукраїнський торговий центр в інтернеті [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.prom.ua>.
17. Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Вінницькій області. – Вінниця : Державне управління охорони навколишнього природного середовища, 2009. – 143 с.
18. Державний земельний кадастр України станом на 1 січня 2011 року. – К. : Державне агентство земельних ресурсів України, 2011. – 187 с.

References

1. *Sotsial'no-Ekonomichni ta Ekologichni Problemy Vykorystannya i Okhorony Zemel' v Umovakh Reformuvannya Zemel'nykh Vidnosyn* [Socio-Economic and Ecological Problems of Use and Protection of Lands under Conditions of Reformation of Land Relations]. Kharkiv, KhNAU, 2003 [in Ukrainian].
2. Vlasov V.I. *Vykorystannya zemel'nykh resursiv u krainakh – osnovnykh vyrobnykakh sil's'kogospodars'koi produktsii* [Use of land resources in the countries, which are main producers of agricultural products]. *Ekonomika APK – Economy of AIC*, 2007, No. 4, pp. 153–154 [in Ukrainian].
3. Budzyak O.S. *Naukovi doslidzhennya ekonomichnogo prostoru v konteksti strategichnogo potentsialu tvarynnytstva Ukrainy, Materialy II Mizhnarodnoi Naukovo-Praktychnoi Konferentsii "Ukraina – Sil's'ke Gospodarstvo – SOT: Teoriya i Praktyka"* [Scientific studies of the economic space in the context of the strategic potential of Ukraine's stockbreeding, in: Proceedings of the 2-nd Int. Sci.-Practical Conf. "Ukraine – Agriculture – WTO: Theory and Practice"]. Kyiv, CSPFU of the NAS of Ukraine, 2007, pp. 163–168 [in Ukrainian].
4. Kalinichenko A.V., Pysarenko V.M. *Osoblyvosti Formuvannya Zbalansovanykh Agroekosystem* [Peculiarities of the Formation of Balanced Agroecosystems]. Poltava, PSAA, 2005, pp. 130–136 [in Ukrainian].
5. *Ustoichivoe Razvitie: Teoriya, Metodologiya, Praktika, pod red. L.G. Mel'nika* [Steady Development: Theory, Methodology, and Practice, edited by L.G. Mel'nik]. Sumy, Univ. Kniga, 2009 [in Russian].
6. *Narodne gospodarstvo Ukrains'koi RSR u 1990 rotsi* [National economy of the Ukrainian SSR in 1990]. Kyiv, Tekhnika, 1991 [in Ukrainian].
7. *Ekologichniy Potentsial Nazemnykh Ekosystem, za red. M.A. Golubtsya* [Ecological Potential of Terrestrial Ecosystems, edited by M.A. Golubets']. Lviv, Polli, 2003 [in Ukrainian].
8. *Derzhavnyi Lisovyi Kadastr Stanom na 1 Sichnya 1996 R.* [State Forest Register as of January 1, 1996]. Irpin', USFC, 1997 [in Ukrainian].

9. *Yakisnyi Stan Zemel'* [Qualitative State of Lands], available at: <http://info.zemleustriy.org> [in Ukrainian].
10. *Derzhavna Sluzhba Statystyky Ukrainy* [State Statistics Service of Ukraine], available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
11. *Derzhavne Aгенstvo Lisovykh Resursiv Ukrainy* [State Forest Resources Agency of Ukraine], available at: http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=101174&cat_id=32877 [in Ukrainian].
12. *Natsional'na Programa Ozdorovlennya Dnipra* [The national sanitation program for the Dnieper], available at: http://www.nature.org.ua/dnipro/nacprog/u_tabl.htm#2_5 [in Ukrainian].
13. Rusan V.M. *Ekonomika Ratsional'nogo Sil's'kogospodars'kogo Zemlekorystuvannya* [The Economy of Rational Agricultural Management of Lands]. Kyiv, Inst. of Agrar. Economy, 2009, pp. 108–110 [in Ukrainian].
14. Bulygin S.Yu., Barvins'kyi A.V., Achasova A.O., Achasov A.B. *Otsinka i Prognoz Yakosti Zemel'* [Estimate and Forecast of the Quality of Lands]. Kharkiv, Kharkiv National Agrarian Univ., 2008 [in Ukrainian].
15. *Agronovator – Internet-Portal APK Ukrainy* [Agroinnovator – Internet-portal of the AIC of Ukraine], available at: <http://www.agronovator.ua> [in Russian].
16. *Vseukrainskii Torgovyi Tsentri v Interneti* [All-Ukraine Trade Center in Internet], available at: <http://www.prom.ua> [in Russian].
17. *Dopovid' pro Stan Navkolishn'ogo Pryrodnogo Seredovyshcha u Vinnyts'kii Oblasti* [Report on Environment's State in the Vinnytsya Region]. Vinnytsya, State's Environment Protection Agency, 2009 [in Ukrainian].
18. *Derzhavnyi Zemel'nyi Kadastr Ukrainy Stanom na 1 Sichnya 2011 Roku* [State Land Register of Ukraine as of January 1, 2011]. Kyiv, State Land Resources Agency of Ukraine, 2011 [in Ukrainian].

Статья поступила в редакцию 2 августа 2012 г.
