

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В АГРАРНОМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ УКРАИНЫ

EVALUATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND UTILIZATION OF NATURAL RESOURCES IN AGRARIAN NATURE MANAGEMENT OF UKRAINE

Юлия РОЩИНА,

кандидат экономических наук,

Южный филиал Национального университета биоресурсов и природопользования Украины «Крымский агротехнологический университет»

Yuliya ROSHCHINA,

PhD Economics,

Southern Branch of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine «Crimean Agrotechnological University»

Теоретические, методические и прикладные аспекты устойчивого развития природопользования и эколого-экономической оценки использования природных ресурсов нашли отображение в исследованиях известных отечественных и зарубежных ученых.

Вместе с тем аграрное природопользование имеет свою специфику, поскольку сокращение площади используемых земель в Украине на 6 млн. га, водных ресурсов почти в два раза по отношению к уровню 1990 года нельзя назвать экологической победой. Предложение Н.Паляничко [5] вывести из оборота еще 10 млн. га, из которых 4 млн. га стоит засеять лесом, то есть практически в два раза сократить используемое пространство земли, на наш взгляд, является грубой ошибкой.

Дело в том, что человечество испытывает острейший дефицит земельных ресурсов. Согласно данным С.Березюк и Ю.Березюк из общей площади мира (14 млрд. га) можно использовать только 1,5 млрд. га. Невозвратимые утраты земельной площади в мире составляют 15 млн. га в год. Одной из главных причин дефицита земли является непрерывно возрастающая численность населения планеты. Если в 1950 году один гектар пашни кормил 1,5 человека, в 2000 – 4,2 человека, то к 2050 году – должен кормить семь человек [1].

Таким образом, неоправданное сокращение в обороте земельных ресурсов Украины является серьезным мировым проступком. Украина располагает площадью земли, способной, если она будет рационально использоваться, прокормить 150-160 млн. человек [2].

В современной экономической литературе имеются различные взгляды на понимание экономико-экологической эффективности развития экономики.

Так, в источнике [4] под критерием экономико-экологической эффективности подразумевается максимизация экологического эффекта при минимальных издержках природопользования.

Такой подход, безусловно, правильный, если речь идет об оценке мероприятий, направленных на сохранение природных ресурсов. Затраты на сохранение окружающей среды должны давать максимальный экологический эффект. Но этот критерий не совсем подходит к оценке одновременно и результатов сельскохозяйственного производства.

Л.Мельник [3] объясняет это тем, что такие ресурсы, как живой и прошлый труд, включены в систему экономических измерений, а природная среда – нет. Недооценка экологических факторов и низкий уровень экологического самосознания не позволяют понять, что улучшение состояния окружающей среды незамедлительно скажется на повышении экономической эффективности производства. Используемые экономические показатели в сельском

хозяйстве учитывают, как правило, только первоначальный эффект проведения мероприятия, сопоставляя затраты с результатом, и не учитывают экологических последствий.

Дискуссионность показателей эколого-экономической эффективности использования природных ресурсов послужило основанием изложить автору статьи и свою точку зрения.

Целью исследования является разработка метода оценки эколого-экономической эффективности аграрного природопользования Украины за последнее десятилетие.

Важным показателем, характеризующим устойчивое экономическое развитие сельского хозяйства, является природоемкость экономики страны и регионов, то есть соотношение стоимости израсходованных природных ресурсов на получение валовой продукции сельского хозяйства.

Природоемкость (ПЕ) экономики аграрного природопользования в общем виде рассчитывается по формуле:

$$ПЕ = СР/ВП, \quad (1)$$

где: ПЕ – коэффициент природоемкости;

СР – стоимость используемых природных ресурсов (в сельском хозяйстве – стоимость земельных ресурсов);

ВП – валовой продукт сельского хозяйства.

Показатель природной ресурсоотдачи (РО) определяется как обратное соотношение по формуле:

$$РО = ВП/СР \quad (2)$$

Землеемкость (ЗЕ) экономики аграрного природопользования рассчитывается следующим образом:

$$ЗЕ = S/ВП, \quad (3)$$

где: S – земельная площадь, занимаемая тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (в данном случае областью).

Эти показатели следует дополнить фактической денежной оценкой земли, рассчитываемой по фактической валовой продукции и затратах на ее производство.

Произведем расчеты этих показателей и сведем их в табл. 1.

В статье рассматриваются методические подходы к оценке эколого-экономической эффективности аграрного природопользования в Украине. Определен уровень природоемкости сельскохозяйственной продукции по регионам Украины за период 2002-2008 годов. Обоснована целесообразность увеличения площадей пахотных земель.

The article deals with the methodological approaches to the assessment of environmental and economic efficiency of the agrarian nature management in Ukraine. We define the level of nature intensity of agricultural production by the regions of Ukraine for the period of 2002-2008 years. The expediency of increasing the area of arable lands is grounded.

Данные табл. 1 свидетельствуют о том, что разные области Украины значительно отличаются размерами используемых сельскохозяйственных угодий, размерами произведенной валовой сельскохозяйственной продукции (вся продукция растениеводства и животноводства – в фактических ценах реализации 2002-2008 годов).

Величина ресурсоотдачи, то есть выхода валовой продукции на единицу используемой площади земли, помогла выявить группу областей, которые имеют высокие показатели (Киевская,

Таблица 1. Характеристика природоёмкости сельскохозяйственной продукции по регионам Украины за период 2002-2008 годов (в среднем за год)

Регионы Украины	ВП сельского хозяйства в фактических ценах, млн. грн.	Использованная площадь сельскохозяйственных угодий, млн. га	Ресурсоотдача - выход ВП сельского хозяйства, грн./га	Землеёмкость на 1000 грн. валовой продукции сельского хозяйства, га	Фактическая денежная оценка земельных угодий, млрд. грн.	Коэффициент природоёмкости
Алгоритм расчета	ВП	S	ВП/S	S/ВП	ФДОЗ	ФДОЗ/ВП
Украина	109985,4	37,35	2944,64	0,339	377,27	3,43
АР Крым	4098,3	1,20	3412,41	0,292	8,8	2,147
Винницкая	6315,2	2,21	2853,81	0,349	16,67	2,64
Вольнская	3272,4	0,98	3324,93	0,299	5,87	1,79
Днепропетровская	6283,3	2,23	2811,95	0,354	34,15	3,84
Донецкая	5561,3	1,80	3093,74	0,323	9,71	1,74
Житомирская	3681,3	1,27	2892,97	0,345	2,67	0,725
Закарпатская	2510,8	0,54	4684,33	0,215	1,63	0,649
Запорожская	3820,6	1,89	2023,73	0,494	18,64	4,88
Ивано-Франковская	2904,3	0,76	3829,51	0,262	4,5	1,55
Киевская	7830,3	1,56	5034,92	0,199	22,81	2,91
Кировоградская	3753,3	1,88	1996,65	0,501	23,9	3,36
Луганская	3330,1	1,24	2690,34	0,372	13,88	4,17
Львовская	5272,4	1,17	4503,25	0,222	24,64	4,67
Николаевская	2724,9	1,64	1665,99	0,602	14,25	5,24
Одесская	3977,0	2,26	1762,07	0,744	16,76	4,21
Полтавская	6370,5	2,28	2799,73	0,358	25,72	4,04
Ровенская	3441,0	0,94	3668,83	0,273	7,37	2,14
Сумская	3828,2	1,33	2884,64	0,347	5,18	1,35
Тернопольская	3733,8	1,15	3234,97	0,308	13,68	3,66
Харьковская	6420,4	2,01	3196,61	0,313	19,95	3,11
Херсонская	3481,2	1,68	2068,57	0,483	12,54	3,6
Хмельницкая	4721,0	1,54	3072,37	0,326	11,57	2,45
Черкасская	5647,7	1,68	3369,95	0,297	20,7	3,66
Черновицкая	2425,6	0,58	4216,24	0,239	2,73	1,13
Черниговская	4581,5	1,56	2943,46	0,340	14,44	3,15

Львовская, Запорожская области) и низкие (Николаевская, Одесская области).

Показатель землеёмкости отразил величину фактической площади земель сельскохозяйственного назначения, используемую для производства валовой продукции стоимостью 1000 грн. Причем в разных областях она разная: в Киевской области – 0,199 га (то есть 20 соток), в Закарпатской – 0,215 га, во Львовской – 0,222 га, в Черкасской области – 0,239 га, в Одесской – 0,744 га, в Николаевской – 0,602 га, в Херсонской – 0,483 га. Разумеется, это в определенной степени зависит от структуры производимой продукции, которая отличается разной землеёмкостью.

Кроме того, значительно различается фактическая денежная оценка земли по областям Украины, под которой подразумевается капитализированная суммарная рента (дифференциальная и абсолютная), исчисленная исходя из фактической стоимости произведенной продукции, фактических затрат на ее производство при условии, что коэффициент нормативной рентабельности составит 30% от фактического уровня рентабельности реализованной продукции.

Фактическая денежная оценка земли по областям Украины отразила способность сельского населения производить и продавать продукцию растениеводства и животноводства по сложившимся ценам реализации. В ряде областей фактическая средняя многолетняя денежная оценка земли является довольно высокой. Так, во Львовской области 1 га оценивался в 21,0 тыс. грн., в Киевской – в 14,6 тыс. грн., в Днепропетровской – в 15,3 тыс. грн. Однако фактическая денежная оценка земли в ряде областей оказалась низкой. Так, в Сумской области один гектар земли оценивался в 3,9 тыс. грн., в Закарпатской – в 3,4 тыс. грн., в Житомирской – в 2,7 тыс. грн.

Предлагаемый показатель природоёмкости представляет собой величину расхода стоимости природного ресурса (денежной оценки земли) на стоимость произведенной валовой продукции. Принимая за среднюю оценку по Украине 3,43 грн. денежной оценки земли на одну

гривну валовой продукции, отметим, что в Днепропетровской области этот показатель равен 5,48 грн., в Николаевской – 5,24 грн., в Запорожской – 4,58 грн. То есть в этих регионах расходовалось больше природного ресурса, чем в среднем по Украине. Однако в ряде областей показатель природоёмкости оказался ниже. Так, на одну гривну валовой продукции было израсходовано: в Ровенской области – 2,14 грн. денежной оценки земли, в Сумской – 1,35 грн., в Житомирской – 0,725 грн., в Закарпатской – 0,48 грн. Это очень экономный расход.

На основании данных табл. 1 нами решено уравнение множественной регрессии, которое отразило характер использования земли:

$$Y = -1,02298 X_1 + 4,775103 X_2 + 0,15860 X_3 + 0,494309, \text{ при } R=0,75,$$

где: Y – коэффициент природоёмкости;

X_1 – площадь сельскохозяйственных угодий областей, млн. грн.;

X_2 – землеёмкость валовой продукции (расход земли в гектарах на 1000 грн. валовой сельскохозяйственной продукции);

X_3 – суммарная денежная оценка земли областей, млрд. грн.

Из уравнения можно сделать вывод, что увеличение на 1 миллион га площади сельскохозяйственных угодий в Украине способствует снижению на 1,02 показателя

природоёмкости, что положительно для экологической безопасности. А увеличение на единицу показателя землеёмкости продукции увеличивает на 4,77 коэффициент природоёмкости, то есть расход природного ресурса возрастает на 4,77 грн. на одну гривну продукции. Наконец, увеличение денежной оценки земли области на 1 млрд. грн. способствует росту расхода земельных ресурсов в стоимостной оценке на 0,1586 единицы при производстве валовой продукции.

Интересной является взаимосвязь между выходом валовой продукции с 1 га (ресурсоотдачей) и коэффициентом природоёмкости (отношением денежной оценки земли к стоимости валовой продукции) (см. рисунок).

Проматривается характерная тенденция: чем выше уровень производства (выход продукции с 1 га), тем ниже коэффициент природоёмкости, то есть ниже расход стоимости земли на единицу производимой продукции.

Рисунок. Взаимосвязь между выходом валовой продукции с 1 га (ресурсоотдачей) и коэффициентом природоёмкости областей Украины

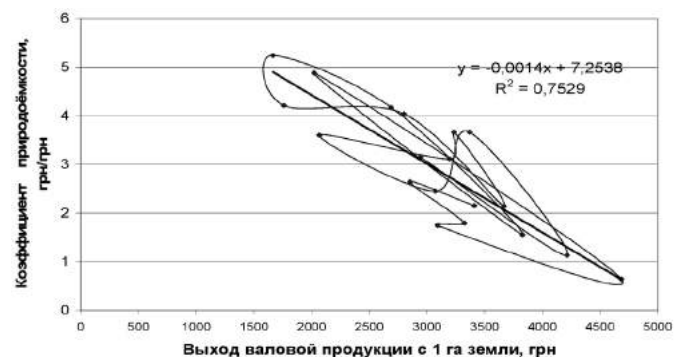


Таблица 2. Динамика используемых площадей земель в Украине

Показатели	ГОДЫ									
	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 в % к 1990
Посевная площадь всех культур, тыс. га	32406	30963	27173	26044	25928	26060	27133	26990	26952	883,2
Площадь садов, тыс. га	851	794	425	299	281	271	267	260	255	330,0
Площадь виноградников, тыс. га	176	155	110	97	93	93	93	91	87	449,4
Используемая площадь, тыс. га	33433	31912	27703	26440	26291	26424	27493	27341	27294	81,6

Определено, что на каждую тысячу грн. валовой продукции происходит снижение коэффициента природоемкости на 1,4 грн.

Обоснованная система показателей отражает объективную картину большого разнообразия аграрного природопользования Украины и нацеливает на дальнейшее снижение расхода природных факторов, что соответствует поставленной задаче.

Показатель природоемкости раскрывает соотношение между расходом земельных ресурсов на производство валовой продукции, но не отражает качества земли. Действительно, используемые сельскохозяйственные земли не однородны по качеству.

Известно, что 12,6 млн. га обрабатываемых земель подвергаются эрозии, 10,7 млн. га закисленных земель нуждаются в известковании, а 5 млн. га солонцеватых и засоленных земель – в гипсовании. Но эти земли при осуществлении агротехнологических мероприятий восстанавливают свое плодородие. Основной причиной недостаточного ухода за землей является низкий уровень вносимых удобрений, нарушение системы севооборотов, травосеяния, то есть недостаточный уровень экологического мировоззрения товаропроизводителей.

Нельзя согласиться с фактом уменьшения использования земельных ресурсов в аграрном природопользовании, что отражено в табл. 2. Как свидетельствуют данные, в состав используемых земель для обработки включены все посевные площади, а также площади, занятые многолетними насаждениями (плодовые культуры и виноградники). За прошедшие 20 лет площадь обрабатываемых земель сократилась на 6 млн. га. Среднегодовое сокращение посевных площадей составило 329 тыс. га. Чтобы представить размеры неиспользуемой земельной площади, напомним, что 6 млн. га – это вся посевная площадь Великобритании, качество почв которой несовместимо с понятиями «украинские черноземы».

Ранее выведенные из оборота земли не дают в государственный бюджет никаких пополнений и зарастают лесом. Из табл. 2 следует еще один вывод о том, что площади знаменитых украинских садов и виноградников резко сокращаются. Осталось всего 30% площадей плодовых насаждений уровня 1990 года и 50% площадей, занятых виноградниками. Открытость рынка привела к насыщению его импортными фруктами и винами, с одной стороны, и снижению жизненного уровня населения, с другой стороны, которые и обусловили этот процесс. Стихийное ритмичное сокращение использования сельскохозяйственных угодий свидетельствует о снижении уровня государственного контроля над использованием земельных ресурсов, что и привело к ряду негативных последствий.

Поэтому категорически нельзя согласиться с планами дальнейшего сокращения используемых земель. Украина лишится экспортных возможностей мирового производителя зерна, муки, подсолнечного масла. Посадки леса надо осуществлять из уже выведенных из оборота 6 млн. га, поскольку уже сейчас эти земли зарастают кустарниками.

Земельные ресурсы – национальная ценность, и к лицам, которые нарушают экологические и агротехнические требования, должны быть применены меры государственного воздействия. Нельзя выводить

из оборота земли сельскохозяйственного назначения, которые из-за преступного отношения к почвенному плодородию современных товаропроизводителей деградируют. Необходимо таких «хозяйственников» заставлять сохранять и воспроизводить плодородие земли (мерами государственного воздействия).

Именно усиление ответственности за состояние использования земель является кардинальной задачей современного сельскохозяйственного производства, и она вытекает из тяжелых последствий двадцатилетнего периода проведения экономических реформ.

ВЫВОДЫ

1. Важным показателем, характеризующим устойчивое экономическое развитие аграрного природопользования, является коэффициент природоемкости страны и регионов, то есть соотношение стоимости израсходованных природных ресурсов на получение валовой продукции сельского хозяйства.

2. Коэффициент расхода земельных ресурсов на производство продукции очень различается по областям. Разумеется, что это в определенной степени зависит также и от структуры производимой продукции, от ее разной землеемкости.

3. Фактическая средняя многолетняя денежная оценка земли в ряде областей сложилась довольно высокой: например, во Львовской области 1 га оценивается в 21,0 тыс. грн., а в Житомирской – в 2,7 тыс. грн.

4. Коэффициент природоемкости в разных регионах значительно колеблется: например, в Днепропетровской области он равен 5,48 грн., а в Закарпатской – 0,48 грн.

5. Установлено, что чем выше уровень производства, т.е. выход продукции с 1 га, тем ниже коэффициент природоемкости. Определен тренд, отражающий, что на каждую тысячу грн. роста валовой продукции происходит снижение коэффициента природоемкости на 1,4 грн.

6. Нельзя согласиться со сложившейся тенденцией сокращения использования земельных и водных ресурсов в Украине в аграрном природопользовании.

CONCLUSIONS

1. An important indicator of the sustainable economic development of the agricultural nature is nature intensity ratio of the country and the region, i.e. the ratio of the value of natural resources consumed for a gross output of agriculture.

2. The discharge coefficient of land for production is very different by region. Of course, this is to some extent also depends on the structure of production, from its various land capacity.

3. The actual average long-term monetary value of land in some areas there was a relatively high: for example, in the Lviv region 1 hectare is estimated at 21.0 thousand UAH, and in Zhitomir – 2.7 thousands UAH.

4. Nature intensity ratio in different regions vary considerably: for example, in the Dnipropetrovsk region it is 5.48 UAH, and in Transcarpathia – 0.48 UAH.

5. It is founded that the higher level of production is, i.e. yield from 1 ha, the lower the nature intensity is. It is defined trend in that for every thousands UAH of the growth of gross nature intensity factor is a decrease of 1.4 UAH.

ЛИТЕРАТУРА

- Березюк С. В. Сучасні проблеми землекористування в сільському господарстві / С. В. Березюк, Ю. Б. Березюк // Економіка АПК. – 2011. – №5. – С. 47-53.
- Данилишин Б. Земельна політика в Україні: що день грядущий нам готовит? // Зеркало недели. Україна. – 2011. – №12.
- Мельник Л. Г. Екологічна економіка: підручник / Л. Г. Мельник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 348 с.
- Основы экологии и природопользования: учебное пособие / Дикань В. Л., Дейнека А. Г., Позднякова Л. А., Михайлов И. Д., Каграманян А. А. – Харьков: ООО «Олант», 2002. – 384 с.
- Паляничко Н. І. Стале землекористування як головний критерій еколого-економічної оцінки використання земель сільськогосподарського призначення / Н. І. Паляничко // Економіка АПК. – 2011. – №2. – С. 18-22.