39

SKOHOMIKA SKOHOMIKA SKOHOMIKA KOHOMIKA HAYЧНЫЙ ЖУРНАЛ

10/2015

ПОДПИСКА-2016

ВНИМАНИЮ

ПОДПИСЧИКОВ И ЧИТАТЕЛЕЙ

условия подписки на журнал «ЭКОНОМИКА УКРАИНЫ»

Стоимость текущей подписки на 2016 г. составляет:

на 1 месяц — 43 грн. 46 коп. на 3 месяца — 130 грн. 38 коп. на 6 месяцев — 260 грн. 76 коп. на 12 месяцев — 521 грн. 52 коп.

В "Каталоге изданий Украины" (стр. 111) индекс украинского издания — 74158 индекс русского издания — 74159

Оформить подписку на журнал «Экономика Украины» можно в любом отделении почтовой связи Украины

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ТОРГОВЛИ УКРАИНЫ, МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСОВ УКРАИНЫ И НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНЫ

Экономика Украины

10 (639)

ОКТЯБРЬ

2015

Издается с января 1960 г.

Выходит ежемесячно

| СОДЕРЖАНИЕ | Стр |
|--|-----|
| НАУЧНЫЕ ДИСКУССИИ | • |
| ДАНИЛЕНКО А. И. — Финансовые аспекты управления экономическим развитием | 4 |
| УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА | |
| ПРИТУЛЯК Н. Н. — Классификация интеллектуального капитала — методологический аспект внутрифирменного управления | |
| модернизации промышленно развитых территорий Украины | 32 |
| ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ | |
| ПАДАЛКА О. С., КУЛИШОВ В. В. — Децентрализация — новая парадигма социально-экономического развития регионов Украины | 45 |
| МЕТОДЫ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ | |
| КОРХИН А. С., АНТОНЮК О. П. — Определение количественной зависимости обобщенного фактора производительности от объемов финансирования научных и научно-технических работ в Украине | 54 |
| ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ АПК | |
| БУРКИНСКИЙ Б. В., ЛЫСЮК В. М., НИКИШИНА О. В. — Воспроизводственные механизмы регулирования зернового рынка в контексте обеспечения продовольственной безопасности Украины ОМЕЛЬЧЕНКО К. Ю. — Роль крестьянского (фермерского) хозяйства в обеспечении эффективной экономической дельности аграрного сектора | |
| ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ | |
| ХВЕСИК М. А., ЛЕВКОВСКАЯ Л. В., СУНДУК А. Н. — Стоимость водных ресурсов Украины и ее регионов в измерениях национального богатства | 84 |

Учредители: Министерство экономического развития и торговли Украины,

Министерство финансов Украины, Национальная академия наук Украины

Главный редактор: ГЕЕЦ В.М.

Заместитель главного редактора: КОРНИЕНКО И.В.

Редакционная коллегия: БЫСТРЯКОВ И.К., БОРОДИНА Е.Н., БУДКИН В.С., ГНИБИДЕНКО И.Ф., ГРИНБЕРГ Р.С., ГРИЦЕНКО А.А., ДАНИЛЕНКО А.И., ЕФИМЕНКО Т.И., ЗВЕРЯКОВ М.И., ЗИМОВЕЦ В.В., КОЛОДКО Гж.В., КРЕДИСОВ А.И., КУДРЯШОВ В.П., ЛИБАНОВА Э.М., МАЗАРАКИ А.А., МАКСЮТА А.А., МАНЦУРОВ И.Г., МОЛДАВАН Л.В., МЯРКОВСКИЙ А.И., НИКИТЕНКО П.Г., НИЖНИК Е.М., ОСАУЛЕНКО А.Г., ПАВЛЕНКО А.Ф., ПАНЧЕНКО Е.Г., ПАПАВА В.Г., ПАРНЮК В.А., РЫБАК С.А., СИДЕНКО В.Р., СТАТТЕВ С., ТАРАСЕВИЧ В.Н., ЧЕРНЯК А.И., ШРЕТТЛЬ В., ЭРВЕ Ж.-Ж., ЯКУБОВСКИЙ Н.Н.

Корректор А.И. Пасека

Компьютерная верстка В.И. Загорный

Адрес редакции: 01015, Киев-15, ул. Московская, 37/2. Регистрационное свидетельство КВ № 1027 от 26 октября 1994 г.

Телефоны: зам. главного редактора 280-52-75, директора 280-32-71, заведующего редакцией 280-31-10 (тел./факс),

http://www.economukraine.com.ua

e-mail: ecoua@mail.ru

Рекомендовано в печать редакционной коллегией журнала (протокол № 13 от 28 июля 2015 г.)

Подписано в печать 20.10.15. Формат $70x108^{1}/_{16}$. Бумага офсетная. Офсетная печ. Усл. печ. л. 8,4. Усл. кр.-отт. 8,8. Уч.-изд. л. 11. Общий тираж 612.

Отпечатано в ООО "Наш формат" 02105, Киев, пр. Мира, 7, к. 45. Регистрационное свидетельство ДК № 4540 от 7 мая 2013 г.

При перепечатке ссылка на журнал "Экономика Украины" обязательна

| SCIENTIFIC DISCUSSIONS |
|---|
| DANILENKO A. I. – Financial aspects of management of the economic development |
| GOVERNING THE ECONOMY: THEORY AND PRACTICE |
| PRITULYAK N. N. – Classification of the intellectual capital is a methodological aspect of the intrafirm management |
| PROBLEMS OF REGIONAL DEVELOPMENT AND DECENTRALIZATION |
| PADALKA O. S., KULISHOV V. V. — Decentralization is a new paradigm of the socio-economic development of Ukraine's regions |
| |
| KORKHIN A. S., ANTONYUK O. P. – Determination of a quantitative dependence of the total factor of productivity on the amount of funding for the scientific and scientific-technical works in Ukraine |
| QUESTIONS OF THE DEVELOPMENT OF AIC |
| BURKINSKII B. V., LYSYUK V. M., NIKISHINA O. V. – Reproductive mechanisms of control over the grain market in the context of a guarantee of Ukraine's food security |
| OMEL'CHENKO K. Yu. – The role of a rural (farm) economy in ensuring the efficient economic activity of the agrarian sector |
| ECONOMIC PROBLEMS OF THE NATURE MANAGEMENT |
| KHVESIK M. A., LEVKOVSKAYA L. V., SUNDUK A. N. – Cost of the water resources of Ukraine and its regions in dimensions of the national wealth 84 |

"ECONOMY OF UKRAINE", the scientific journal of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine, Ministry of Finances of Ukraine, and National Academy of Sciences of Ukraine.

The journal is monthly published since January 1960.

Phones: (044) 280-52-75, (044) 280-32-71, Fax: (044) 280-31-10,

http://www.economukraine.com.ua e-mail: ecoua@mail.ru

Address of the Editorial Board: 37/2 Moskovs'ka Str., Kyiv-15, Ukraine.

© State Enterprise Company "Editorial Office "Economy of Ukraine", 2015.

НАУЧНЫЕ ДИСКУССИИ

УДК 336.1:330.3

А.И. ДАНИЛЕНКО,

член-корреспондент НАН Украины,

заместитель директора ГУ "Институт экономики и прогнозирования НАН Украины" (Киев)

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ *

С учетом низкой эффективности государственного управления экономикой, в основе которого лежит отраслевой подход, предложен механизм, построенный на управлении инвестиционными проектами. Основой его эффективности должны стать выбор наиболее важных для экономического развития страны инвестиционных проектов, их тесная связь с долгосрочными национальными экономическими приоритетами и гарантированное финансовое обеспечение денежными средствами государственного банка развития.

Ключевые слова: государственное управление, национальные приоритеты, государственные инвестиционные проекты, финансовые ресурсы, приватизация, инвестиции, основные фонды, амортизационные отчисления, прибыль, налоговые льготы, государственный банк развития.

A.I. DANILENKO,

Corresponding Member of the NAS of Ukraine, Deputy Director of the Institute for Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine (Kiev)

FINANCIAL ASPECTS OF MANAGEMENT OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT

In view of a low efficiency of state's management of the economy, which is based on the branch approach, a mechanism constructed on the management of investment projects, is substantiated. The base of its efficiency should be the choice of investment projects that are the most important for country's economic development and are closely coupled with long-term national economic priorities, as well as the guaranteed financial provision with funds of the state development bank.

Keywords: state's management, national priorities, state's investment projects, financial resources, privatization, investments, capital assets, depreciation charges, income, tax rebates, state development bank.

Успехи ряда стран в развитии национальных экономик, достигнутые ими во второй половине XX и в начале XXI в., повысили внимание мирового научного сообщества к необходимости поиска и формирования действенных систем государственного управления как ведущего фактора обеспечения экономического роста. Отдельные исследователи этой проблемы исходят из давно сформулированного академиком

Даниленко Анатолий Иванович (Danilenko Anatolii Ivanovich) — e-mail: finotdel2004@ukr.net.

^{*} Этой статьей редакция начинает на страницах журнала новую дискуссию по проблемам управления.

РАН В. Трапезниковым вывода о том, что нет богатых или бедных стран, а есть страны с эффективным или неэффективным государственным управлением. Особо подчеркивается, что попытки модернизировать систему принятия решений не дадут позитивных результатов, если они базируются на традиционной парадигме обоснования целесообразности государственных финансовых обязательств, осуществляются в рамках действующих нормативов и регламентов использования бюджетных средств, а также при старых традициях и институтах обеспечения ответственности (а точнее, безответственности) лиц, принимающих решения, за достижение прогнозных конечных результатов [1].

В большинстве существующих в экономической литературе определений под понятием "управление" подразумевается деятельность субъекта хозяйствования, которая направлена на достижение поставленной цели и в ходе которой могут использоваться соответствующие организационные меры, методы планирования и контроля, а также действенная система поощрения исполнителей.

Такое определение не вызывает возражений, но оно было бы более завершенным (полным), если бы дополнить его словами "при условии обеспечения необходимыми материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами". Особо важным и обязательным такое уточнение является в случае, когда речь идет об общегосударственном управлении *. Именно согласованные действия по формированию и целенаправленному использованию упомянутых составляющих государственного управления могут гарантировать достижение поставленной цели независимо от того, по какой модели развивается экономика страны — жесткого государственного управления (как это было во времена СССР), либеральной (США), социально ориентированной (Швеция) или смешанной (Китай и ряд других стран мира).

Невыполнение этого важного условия ставит под угрозу успех реализации практически всех стратегических решений в отношении возможности обеспечения эффективного государственного управления. Примером тому может служить практика принятия в Украине за годы независимости нескольких сотен государственных целевых комплексных программ, большинство из которых (особенно тех, которые касались развития отдельных отраслей промышленности) так и не было завершено из-за нехватки ресурсов (особенно финансовых). Это стало следствием того, что, начиная с 1991 г., Украина ежегодно имела дефицит финансовых ресурсов как из-за нехватки бюджетных средств, так и из-за ограниченных возможностей привлечения на цели экономического развития кредитных ресурсов, что было связано с отсутствием необходимых "длинных денег" в банковской системе Украины и с высокими рисками кредитования предприятий реального сектора экономики по причинам их неудовлетворительного финансового состояния. При этом слабый фондовый рынок пока не создал условий для аккумулирования крупных объемов финансовых ресурсов с целью ведения инвестиционной деятельности в Украине. Все указанное в существенной мере стало следствием крайне неэффективного функционирования органов государственного управления.

Успешное управление, направленное на обеспечение устойчивого экономического развития, может быть осуществлено лишь при условии долговременного действия законодательно установленных приоритетов и с учетом возможностей обеспечить их всеми видами ресурсов. В силу того, что Украина хронически ощущает дефицит финансовых ресурсов и к тому же с 2009 г. находится в состоянии перманентного кризиса, выполнение такого условия является особенно важным.

^{*} Определение понятия "корпоративное управление" имеет свои особенности, связанные с реализацией интересов и новой формой собственности.

Не менее важна также концентрация имеющихся в стране финансовых ресурсов на незначительном количестве программ и инвестиционных проектов. В противном случае, как показывает многолетний отечественный опыт, эффективность финансовых ресурсов, использованных на развитие экономики, резко снижается из-за их распыленности по большому количеству объектов. При этом следует заметить, что практика формирования прогнозов в прошлые годы во времена независимости Украины не основывалась на реальных расчетах темпов прироста экономики (а по отдельным годам минувшего периода — и их падения), которые бы принимали во внимание достоверную информацию в отношении балансов производства и потребления продукции (с учетом экспорта и импорта), состояние мировых и внутренних рынков и т. п.

По итогам года, существующие недостатки в организации процесса макроэкономического прогнозирования развития экономики Украины имели своим следствием заметные отклонения значений фактических показателей от расчетных, тогда как именно на их основе формировались доходы и расходы бюджета, а также необходимый объем денежных средств (наличных и безналичных) на текущий год.

При этом соответствующие базовые показатели экономического развития одновременно определялись в Министерстве экономического развития и торговли Украины и в Министерстве финансов Украины (непосредственно подчиненных Правительству), а также в НБУ. Как правило, утвержденные Правительством важнейшие прогнозные макроэкономические показатели, проект которых разрабатывают эти министерства (в частности, темпы роста ВВП, инфляция), по их значениям не совпадали с теми, которые устанавливались в НБУ, а при текущих прогнозах и анализе ожидаемых отчетных данных в конечном результате брались показатели, определенные Международным валютным фондом или Международным банком реконструкции и развития. Такая практика определения прогнозных показателей экономического развития страны объективно не способствовала проведению эффективной национально ориентированной бюджетной и денежно-кредитной политики.

В этих условиях нельзя обеспечить действие контрольной функции, которая присуща государственному управлению экономическим развитием и реализация которой должна способствовать, в частности, эффективной реализации определенных приоритетов развития, а также своевременному и полному финансированию их из бюджета. Совершенно прогнозируемо, что при отсутствии четких гарантий своевременности бюджетного финансирования невозможно определить необходимые объемы кредитных ресурсов, что усложняет установление партнерских отношений с коммерческими банками.

На эффективность управления экономическим развитием Украины негативно повлияла также ускоренная массовая приватизация государственного имущества в 1994—2004 гг., вследствие которой отраслевое управление, сложившееся еще во времена СССР, объективно перестало быть действенным рычагом влияния государственных органов управления на деятельность большинства предприятий реального сектора экономики. Ситуация усложнилась тем, что своевременно не были созданы адекватные механизмы стимулирования деятельности объектов управления, построенные с учетом особых интересов государства и новых собственников предприятий. Это лишило возможности создания действенных механизмов развития государственно-частного партнерства (проблема которого активизировалась в последние годы) и направления усилий новых собственников на обеспечение успешной реализации общегосударственных программ и важных инвестиционных проектов.

Указанные отклонения основ действующего в Украине механизма от классических принципов построения эффективного государственного регулирования экономического развития, о которых упоминалось в начале этой статьи, негативно повлияли на формирование динамики основных макроэкономических показателей (исключение составил лишь период 2000-2008 гг., когда конъюнктура мирового рынка, в силу высокого удельного веса украинского экспорта продукции в ВВП, способствовала существенному увеличению объемов промышленного производства). В частности, за 1991-1994 гг. среднегодовой спад объемов реального ВВП составил 14%, а за 1995–1998 гг. – около 7% *. В 2000–2008 гг. наблюдались экономическое оживление и рост реального ВВП в пределах от 5,2% (2002 г.) до 12,1% (2004 г.). В значительной степени это связано с ростом мировых цен на металлопродукцию и увеличением после 2005 г. объемов внутреннего потребления. В то же время наблюдались также активизация предоставления населению потребительских кредитов и увеличение социальных выплат, что имело результатом повышение его покупательной способности (особенно в отношении импортируемых товаров, в частности автомобилей).

Однако с началом мирового кризиса и сокращением емкости внешних рынков существенно снизились объемы украинского сектора (в первую очередь, за счет сокращения экспорта продукции металлургической и химической промышленности), отечественная экономика уже в 2008 (IV кв.) -2009 (I кв.) гг. претерпела наибольший на то время спад (около 20%, в том числе по стали -50%) **. Темпы объема ВВП в 2011-2014 гг. (в постоянных ценах 2010 г., без учета временно оккупированной территории АР Крым и г. Севастополь) также характеризовались тенденцией к уменьшению - со 105% (к предыдущему году) до 85,2%. Значительно снизились в 2014 г. и доходы населения. Негативная динамика как по объемам реального ВВП, так и по доходам населения сохраняется также в 2015 г.

Безусловно, на формирование показателей 2014—2015 гг. в первую очередь негативно повлияли события, развернувшиеся в Украине с марта прошлого года из-за агрессии России. Однако нельзя не отметить, что на результаты развития украинской экономики в течение всех лет независимости существенно повлиял ряд негативных факторов, не связанных с АТО и потерей АР Крым (разрыв хозяйственных связей вследствие распада СССР, мировой кризис 2008—2009 гг., нестабильное состояние внешних рынков и особенно — ценовой коньюнктуры, высокий уровень коррупции в стране и др.). Между тем более чем за 20 лет на уровне государственного управления не были приняты адекватные меры, которые бы способствовали смягчению негативного влияния этих факторов.

Несмотря на то, что за 24 года независимости нашего государства уже сформировано 18-е Правительство Украины, и практически все они разрабатывали программы преодоления кризиса в экономике, все же предложенные ими меры были направлены лишь на улучшение положения в отдельных (не связанных единой целью) ее сегментах. К тому же государственное регулирование происходило при отсутствии определенных долгосрочных экономических приоритетов и ориентации на отраслевые принципы управления. Именно это было одной из причин того, что изменения, которые вносились в действующее законодательство в сферах налоговой, бюджетной, инвестиционной политики, дерегуляции и т. п., не дали ожидаемых позитивных результатов. При этом в большинстве готовых правительственных программ первоочередной задачей ставился подъем уровня жизни народа, а действенные меры

^{*} Економіка України за 1991–2009 роки. – К. : Держкомстат України, 2010. – С. б.

^{**} Там же. – С. 8–9.

по развитию реального сектора экономики и наполнению государственного бюджета — как основы для достижения такой безусловно важной цели (которая является главенствующей для правительства любой страны) — практически не предусматривались. Поэтому в конечном результате дополнительные меры по повышению социальных расходов финансировались (в условиях недостаточно сбалансированного бюджета со значительным дефицитом) за счет внешних заимствований.

Следует заметить, что за годы независимости Украины имели место попытки подготовить более фундаментальные программы экономического развития. В частности, в конце XX в., кроме развернутой программы экономического развития на долгосрочную перспективу (до 2010 г.), был разработан проект Закона Украины "О Государственной программе развития экспортного потенциала Украины", в котором, кроме цели наращивания объемов экспорта, были определены возможные пути реализации этой программы (такие, в частности, как поддержка экспортного производства и диверсификация его товарной структуры; стимулирование деятельности инвесторов и экспортеров; расширение и переоснащение мощностей для производства экспортной продукции; источники финансирования программы). Характерно, что по всем разделам указанного проекта программы были предусмотрены соответствующие механизмы реализации поставленных задач. При условии осуществления такой программы влияние негативных факторов на экономическое развитие Украины, особенно в кризисный период, было бы существенно снижено.

Проведенные исследования дают основания сделать вывод, что негативные тенденции в экономике Украины, особенно в финансовой сфере, можно преодолеть, используя отдельные аспекты позитивного мирового опыта стран, которые имели чрезвычайно низкие стартовые уровни основных макроэкономических показателей и благосостояния их населения, однако за счет удачного реформирования управления смогли обеспечить ускоренное развитие экономики. В частности, это касается стран Юго-Восточной Азии, которые в свое время четко определили целевые ориентиры экономического развития и провели необходимые изменения в системе государственного управления.

Именно это способствовало быстрому наращиванию экспорта конкурентоспособной продукции этих стран и завоеванию ими мировых рынков, а также позволило отдельным экономически отсталым странам за относительно короткий период достичь существенного увеличения объемов производства продукции, развить инфраструктуру и успешно решить ряд социальных проблем.

В частности, Республика Корея, которая еще в 1960 г. считалась одной из самых бедных в мире, на сегодня входит в состав Большой двадцатки. Это стало возможным благодаря эффективному государственному регулированию (которое отвечало состоянию экономики) в начале 60-х годов минувшего века и успешной реализации пятилетних планов. В первой пятилетке (1962—1966 гг.) руководство государства сконцентрировало ресурсы на поддержке тех отраслей промышленности, где потенциально были резервы экономического роста. Кроме того, внимание правительства было сосредоточено на развитии аграрного сектора экономики как основы для наращивания производства продовольствия, уменьшения безработицы и привлечения иностранных инвестиций. В той же пятилетке легкая промышленность была определена как экспортоориентированная, а на ее развитие были направлены не только иностранные инвестиции, но и денежные средства населения.

С началом второй пятилетки в стране началась модернизация промышленности, цель которой, в первую очередь, заключалась в насыщении внутреннего рынка отечественными товарами (в том числе за счет сокращения импорта). В этой связи

усилилось стимулирование отдельных отраслей, в частности — крупных конгломератов промышленных компаний (чебол), способных целенаправленно обеспечить производство продукции, которая бы по своему инновационному уровню составила достойную конкуренцию мировым лидерам (в том числе Японии, США, Германии и др.). Так возникли всемирно известные на сегодня корпорации "Samsung Electronics", "LG Electronics", "Kia Motors Corporation", "Hyundai", "Asia Motor" и др., которые за относительно сжатый период закрепились на мировых рынках бытовой техники и автомобилей. А с начала XXI в. предприятия Республики Корея успешно конкурируют на мировых рынках в сферах судостроения и мобильных телефонов. Корейское правительство использует широкий спектр финансовых механизмов (включая налоговые льготы, преференции среднему и малому бизнесу, покрытие убытков ведущим экспортерам, в том числе и крупным компаниям, рекапитализацию банковского сектора) для обеспечения эффективности определенного на долгосрочный период национального приоритета — ускорения развития высокотехнологичного экспорта [2]. При этом следует особо подчеркнуть, что Республика Корея имеет небольшие запасы полезных ископаемых (в частности, по запасам железной руды и угля она значительно уступает Украине).

Третий этап индустриального развития Республики Корея (начиная с 70-х годов) базировался на инвестиционной поддержке США и Японии и крупных иностранных заимствованиях, что обеспечило ей получение необходимых лицензий и оборудования, а также обретение соответствующего опыта. Со временем страна все больше внимания начала уделять развитию научных исследований и проектно-конструкторским разработкам, а объемы финансовых ресурсов, которые выделялись на это, постоянно росли (в 2008 г. — до 3% ВВП, что тогда превысило аналогичные показатели в США, Германии, Великобритании и Китае). В свою очередь, это позволило Республике Корея стать одним из мировых лидеров по производству ряда видов высокотехнологичной продукции [3].

Огромных успехов в экономическом развитии достиг Китай, который, по сути, начал реформирование своей экономики лишь после 1978 г., когда вместо использования механизмов государственного регулирования на основе принципов централизованной экономики было положено начало внедрению рыночных рычагов, которое сопровождалось соответствующими реформами в сельской местности, на государственных предприятиях и в сфере частного сектора. На то время ВНП Китая составлял 1% мирового показателя, а ВВП на душу населения — 127 дол. (или в 76 раз меньше соответствующего показателя в США).

Экономический рост Китая был обеспечен на основе ускоренного развития экспорта и наращивания объемов (относительно ВВП) инвестиций (в том числе за счет иностранного капитала), что эффективно повлияло не только на рост экспорта, но и на насыщение отечественными товарами внутреннего рынка. Это позволило в сравнительно короткий период решить проблему обеспечения населения продуктами питания и товарами легкой промышленности.

Мобилизация имеющихся ресурсов с целью ускорения экономического развития позволила Китаю стать лидером по объемам ВВП и приблизиться к мировому лидерству по ряду качественных показателей развития, что создало экономические предпосылки для внесения изменений в состав его национальных приоритетов. В текущей пятилетке (2011—2015 гг.) предусмотрено осуществление мер по повышению уровня потребления в стране (в том числе за счет введения социального обеспечения и ускорения развития отрасли по предоставлению услуг населению, что одновременно будет способствовать решению острой для Китая проблемы— создания дополнительных рабочих мест) [4].

Следует отметить, что успехи Китая в экономическом развитии в определенной степени связаны с взвешенным подходом к сохранению на первых этапах рыночных реформ отдельных элементов механизма централизованного управления. Лишь в процессе выполнения начертанных задач текущей пятилетки было отменено обязательное составление отраслевых балансов и планов, а в пятилетнем плане макроэкономического развития отражаются лишь общие показатели. Отраслевые инвестиционные проекты больше не подлежат согласованию с центральными и местными органами власти.

Взвешенность и осторожность в части полного отказа от методов централизованного регулирования экономических процессов в стране, а также широкое внедрение рыночных механизмов хозяйствования были характерны и для Вьетнама, который тоже добился ощутимых успехов в экономическом развитии, начатом лишь в последнее десятилетие ХХ в., о чем шла речь в предыдущих публикациях автора этой статьи [5]. Однако, как и в случае с Республикой Корея и Китаем, существенное ускорение экономического развития было, в первую очередь, связано с определением экспорта продукции и подъема сельского хозяйства как главных национальных приоритетов. Выбор этих приоритетов непосредственно связан как с необходимостью решить особенно болезненные на то время проблемы этих стран (Республики Корея, Китая и Вьетнама) — увеличения производства продуктов питания и создания рабочих мест на селе, так и с реальными возможностями занять (исходя из состояния экономики) нишу на мировом рынке. Для Вьетнама, в частности, эта проблема в значительной степени была решена (в относительно короткий период) за счет наращивания объемов производства продукции тропического земледелия, для чего в стране еще в 80-е годы XX в. сложились благоприятные условия в результате закладки крупных государственных плантаций кофе, чая и каучуконосных деревьев (гевеи), осуществленной за счет технического кредита СССР.

Таким образом, заметные успехи в экономическом развитии названных стран мира базировались на четко определенных долгосрочных национальных приоритетах экономического развития, на состоянии их экономик, возможностях существующих отраслей-локомотивов и других, специфических для каждой из них, факторах.

Однако для достижения поставленных на долгосрочную перспективу целей каждое из этих государств одновременно внедряло соответствующий механизм государственного управления, который тоже разнился в зависимости от национальных особенностей и должен был обеспечить реализацию задач, обусловленных национальными приоритетами *.

Между тем нет сомнений, что при всех обстоятельствах темпы развития каждой страны в значительной степени зависят от факторов, связанных с имеющимися средствами производства и их состоянием, сырьевыми и финансовыми ресурсами, рабочей силой. Чем выше уровень каждого из этих факторов по объемам, качеству и достаточности с точки зрения обеспечения выпуска конкурентоспособной продукции, тем относительно легче определить модель экономического развития страны и механизмы ее реализации.

Как отмечалось, "стартовое" состояние экономик ряда стран, достигших на сегодня высоких результатов развития, характеризовалось низким уровнем основных макроэкономических показателей. И если Германия, интенсивное восстановле-

^{*} За рамками этой статьи остался вопрос влияния на развитие каждой страны процесса глобализации, однако при отработке концепции реформирования государственного управления в Украине этот фактор должен быть безусловно учтен. Для Украины он также будет специфическим.

ние экономики которой началось после поражения во Второй мировой войне, при содействии "плана Маршалла" имела традиционно высокий уровень развития в сферах управления, подготовки кадров и т. п., то большинство сфер таких стран, как Китай, Республика Корея и Вьетнам, в послевоенный период характеризовались низкими показателями развития, массовой безработицей, дефицитом топменеджеров высокого уровня, и практически перед ними стояла задача создания материальной базы для развития промышленного производства.

Однако, несмотря на условия и национальные особенности экономик, конечные цели (или определенные долгосрочные национальные экономические приоритеты) этих стран по своей сути были похожи — ускоренное наращивание экспорта и удовлетворение потребностей внутреннего рынка товарами национального производителя (в том числе и за счет импортозамещения).

В этих странах одновременно решались задачи увеличения количества рабочих мест (с постепенным наращиванием оплаты труда) и определения отдельных отраслей (из имеющихся и вновь созданных), которые бы могли стать локомотивами экономического роста. В основе такого выбора — потенциальная способность субъектов предпринимательской деятельности за счет государственной поддержки повысить уровень конкурентоспособности национальной продукции и расширить перспективы ее сбыта как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Безусловно, в процессе такого выбора в первую очередь учитывались возможности роста экспортного потенциала страны, в частности за счет ее внутренних резервов (денежных средств, имеющегося сырья, квалифицированных кадров, производственных мощностей и т. п.). Такой подход при относительно незначительных суммах внешних заимствований и безвозмездной помощи стран-спонсоров способствовал выведению слаборазвитых экономик из глубокого экономического кризиса. В частности, для Германии общий объем американского кредита без товарной части в виде готовой продукции в рамках "плана Маршалла" составил менее 5% ее национального дохода [6], а подъем экономики Республики Корея начался с получения от США 1,5 млрд. дол. субсидий и "кредитов развития" [2].

На наш взгляд, весомые достижения названных стран в экономическом развитии заслуживают того, чтобы их позитивный опыт был учтен при определении экономической модели развития и механизма государственного управления, которые бы способствовали преодолению кризисных явлений в Украине.

Задача эта непростая, поскольку каждая страна выстраивала свой механизм государственного управления с учетом состояния собственной экономики, потенциальных источников материальных и финансовых ресурсов, имеющегося трудового потенциала и ментальности населения и т. п. Однако существуют также общие для всех стран задачи в сфере управления, которые бы следовало в первую очередь решить при выборе основных направлений развития национальной экономики: прежде всего, это определение в качестве главной цели долгосрочных экономических приоритетов и обеспечение условий для ускоренного инновационного обновления основных производственных фондов.

Такой вывод подтверждается и экономическими публикациями, где подчеркивается, что катализатором успеха "азиатских тигров" стало ускоренное технологическое обновление производственного потенциала за счет политики, направленной на привлечение ПИИ, закупки патентов (что ускорило приток новых технологий), усиления внимания к наращиванию объемов финансирования развития отечественной науки, к стимулированию внедрения инновационных технологий и расширению на этой основе производства новой конкурентоспособной продукции с высокой долей добавленной стоимости.

Именно осознание перспективности экономического развития за счет расходов на осуществление НИОКР, которое не возможно без дальнейшего роста объемов финансирования (в том числе и государственного) национальных научных исследований и проектных разработок, стало причиной соответствующего увеличения объемов финансовых ресурсов, которые начали выделяться на это, и обеспечило названным странам реальное ускорение производства. Причем объемы таких работ и их удельный вес в ВВП этой группы стран постоянно возрастали. В частности, ожидается, что в 2011—2015 гг. финансирование НИОКР в Китае вырастет с 1,5 до 2,5% ВВП. За последние 15 лет количество китайских научных сотрудников увеличилось в 3 раза (до 1,5 млн. чел.), а по объемам финансирования научных и опытно-конструкторских работ эта страна стала второй в мире после США (на нее приходится 12,3% общемировой суммы финансирования аналогичных расходов) [7].

Усиление роли отечественных научных исследований при решении проблемы повышения инновационности промышленного производства в Германии (что стало результатом более тесного сотрудничества промышленных предприятий и научных учреждений, коммерциализации их научных разработок, которые начались еще в середине 70-х годов прошлого века) обеспечило высокий уровень инновационности немецкой промышленности и рост объемов производства в стране высокотехнологичного экспорта (в 2004 г. этот показатель составил в Германии 14% общего объема экспорта инновационной продукции в мире, тогда как в США — соответственно, 13,2% и в Японии — 10,7%) [8].

Изложенное позволяет сделать вывод: определение долгосрочных национальных приоритетов (в виде наращивания экспорта и развития внутреннего рынка за счет производства продукции отечественных товаропроизводителей) создает благоприятные условия для концентрации отечественных и заимствованных денежных средств на важнейших для страны направлениях, однако это еще не гарантирует успеха в наращивании необходимых темпов роста экономики. С этой целью необходимо создать материально-техническую базу для производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции, которая будет пользоваться спросом как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Как показывает зарубежный опыт, решить эту задачу возможно лишь при условии развития мощной собственной национальной системы научно-исследовательских и проектно-конструкторских учреждений, а также наращивания производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции *.

Особенно важно учитывать это развивающимся странам (и в том числе Украине), поскольку на современном этапе уже сформировались мировые лидеры технологического развития (в первую очередь, США, Япония и страны ЕС, Канада, Республика Корея и некоторые другие), которые внедряют новые технологии, а уже освоенные ранее производства (которые все еще в состоянии обеспечить производство продукции, конкурентоспособной на мировых рынках) передают в те страны, которые могут выпускать эту продукцию с более низкими затратами, продлевая тем самым их жизненный цикл. Однако в этом случае такие страны и в перспективе не смогут стать конкурентами мировым лидерам по созданию новых высокотехнологичных видов продукции и будут консервировать свою инновационную отсталость.

Изменить такую тенденцию к лучшему можно лишь одним путем — повышением уровня инновационности отечественной промышленности на основе увеличе-

^{*} Многолетний опыт показывает, что, несмотря на усилия со стороны Украины получить кредит на развитие высокотехнологичного производства (в частности, на развитие производства самолета АН-70), ресурсы предоставлялись кредиторами в первую очередь на развитие финансовой и аграрной сфер, на энергосбережение и т. п.

ния объемов финансирования отечественных НИОКР до 2,5% ВВП, причем ориентироваться следует не только на рост бюджетных расходов на это, но и на повышение в таких расходах доли бизнеса на основе более широкого задействования в этой важной сфере принципов сотрудничества государства и частных инвесторов. Мировой опыт показывает, что в случае повышения эффективности прикладных результатов научных исследований и интереса к ним национальных товаропроизводителей доля бизнеса в финансировании расходов на развитие отечественной науки и инноваций достигает (и даже превышает) 60% всех соответствующих расходов.

Успешное достижение поставленных целей в сфере фундаментальных и поисковых НИР не только будет способствовать укреплению позиций Украины на мировых рынках по критерию конкурентоспособности, но и смягчит возможные негативные последствия от мировых экономических и финансовых кризисов.

Накопленный мировой и отечественный опыт позволяет сделать ряд выводов в отношении возможных путей выхода экономики Украины из затяжного кризиса с учетом решения определенных конкретных проблем, которые накопились в нашем государстве за годы его независимости.

Первоочередными проблемами, которые непосредственно повлияли на формирование макроэкономических показателей Украины в 1991—2014 гг. и которые необходимо решать в ближайшее время и в перспективе, следует считать такие.

1. Прежде всего, важно определиться и четко выделить долгосрочные национальные приоритеты экономического развития. Это будет способствовать концентрации всех видов ресурсов (в первую очередь бюджетных и приравненных к ним денежных средств — например, налоговых льгот) лишь на тех инвестиционных проектах, которые в определенный период наиболее эффективны. Такие проекты выбираются из всех представленных на рассмотрение специальным органом в соответствии с установленным в стране порядком и утверждаются постановлением Кабинета Министров Украины. Они должны полностью соответствовать целям приоритетов, утвержденных Верховной Радой Украины. В первую очередь, это касается тех отраслей промышленности, которые гарантируют нашему государству прорыв на международных рынках.

Проекты, непосредственно не связанные с реализацией национальных приоритетов, могут реализоваться за счет собственных денежных средств хозяйствующих субъектов, привлеченных ими финансовых ресурсов и займов коммерческих банков. Их коммерческая деятельность основывается на общих положениях согласно действующему законодательству.

Возможные принципы и порядок выбора государственных инвестиционных проектов освещены в ранее опубликованных работах [5].

2. Долгосрочные национальные приоритеты определяются Законом Украины, принятым конституционным большинством, и не могут изменяться очередным Правительством. Основной задачей Правительства (кроме утверждения наиболее эффективных инвестиционных проектов) должна быть разработка долгосрочной (на период его деятельности) программы, направленной на успешную реализацию государственных инвестиционных проектов (согласно национальным приоритетам) и обеспечение эффективного использования на это имеющихся в стране материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

К сожалению, выполнение этой задачи в реальных экономических условиях, сложившихся в Украине в конце XX и в начале XXI в., связано с существенными проблемами. В частности, имеющиеся действующие основные фонды субъектов хозяйствования устарели физически и морально и в нынешнем своем состоянии в

большинстве случаев не способны обеспечить производство продукции национальных товаропроизводителей, конкурентоспособной на мировых рынках. Основная их часть связана с IV, а нередко и с III технологическими укладами. Большинство предприятий металлургической отрасли Украины (ведущей с точки зрения поступлений валютной выручки) осуществляли производство продукции, как правило, на устаревшем оборудовании. Исключение составили лишь построенный в г. Днепропетровск завод "Интерпайп Сталь" и полностью обновленный ПАО "Алчевский металлургический комбинат". Частичной модернизации подтвергаются отдельные мощности МК "Запорожсталь" и МК "Азовсталь", но такие меры обеспечат улучшение результатов работы лишь отдельных агрегатов (цехов) металлургических гигантов. Так, модернизация сталеплавильного проекта на МК "Запорожсталь" будет способствовать сворачиванию мартеновского производства стали, полному переходу к ее кислородно-конверторной выплавке и существенному повышению экологичности производства. Ожидается, что расходы на такую модернизацию достигнут свыше 1 млрд. дол. Инвестиции МК "Азовсталь" связаны, главным образом, с модернизацией его коксохимического производства.

Однако проблема модернизации и технологического обновления предприятий этой отрасли, как и промышленности Украины в целом, осталась без внимания и надлежащей поддержки со стороны Правительства.

Безусловно, значительные инвестиции в обновление основных фондов ряда мощных предприятий за счет денежных средств их новых собственников повысили их конкурентоспособность и несколько снизили уровень износа основных фондов как по металлургической отрасли, так и по промышленности в целом, однако он остается еще слишком высоким. Более того, по имеющейся официальной отчетности, по экономике Украины в последние годы этот уровень даже вырос. Так, если по состоянию на 1 января 2014 г. износ основных фондов промышленности снизился по сравнению с началом 2011 г. на 6,1 процентного пункта и составил 56,9%, то в целом (по всем видам экономической деятельности) он вырос за этот период на 2,4 процентного пункта и достиг 77,3%. При этом на начало 2014 г. уровень износа основных фондов по перерабатывающей промышленности Украины снизился на 16,7 процентного пункта и составил 50,1%. Между тем за 2010—2013 гг. по предприятиям транспорта и связи соответствующий показатель вырос на 2,3 процентного пункта и достиг катастрофического размера -96,7%. Это означает, что преобладающая часть основных фондов этой отрасли практически полностью изношена и потенциально несет риски (в силу ее специфики) серьезных аварий.

На начало 2014 г. самый низкий уровень износа сложился в аграрном секторе экономики страны — 35,8%, что на 5 процентных пунктов меньше, чем по итогам 2010 г. Это связано с существенным ростом технологического оснащения аграрного производства (за 3 года остаточная стоимость основных фондов в этой отрасли выросла в 1,6 раза и достигла 100 млрд. грн.) *. Такая тенденция свидетельствует о повышенном внимании к агросфере со стороны инвесторов и подтверждает, что на сегодня именно она может быть одним из национальных приоритетов. Ведь ее развитие требует относительно незначительных расходов бюджетных средств, и при соответствующих рыночных формах государственного регулирования (таких, как содействие привлечению с этой целью кредитных ресурсов и денежных средств частных инвесторов) продукция аграрного сектора экономики может оставаться стабильным фактором сбалансирования внешнеторгового и валютного балансов, а также укрепления национальной денежной единицы. Именно насыщение про-

^{*} Рассчитано по отчетным данным Государственной службы статистики Украины.

довольственными товарами внутреннего рынка стран с низким уровнем доходов у большинства населения (особенно у пенсионеров), расходы которого составляют основную часть его потребительской корзины, является весомым фактором сдерживания инфляции и возможных социальных потрясений.

Следует также подчеркнуть и позитивную тенденцию к снижению уровня износа предприятий отечественной перерабатывающей промышленности, наметившуюся с 2010 г. и имевшую своим результатом рост остаточной стоимости основных фондов в течение 2010—2013 гг. на 38,7%. Это дает надежду, что при наращивании объемов и расширении источников финансовых ресурсов, при их целевом использовании возможно создать условия для существенного ускорения роста объемов капитальных инвестиций и снижения уровня износа основных фондов в экономике Украины.

Решение этой проблемы — первоочередная задача для национальной экономики, поскольку, как показывает мировой опыт, лишь насыщение ее реального сектора высокотехнологичными средствами производства способно смягчить последствия кризисных явлений, повысить долю инновационных предприятий и инновационной конкурентоспособной продукции.

3. Сверхсрочная задача увеличения капитальных инвестиций и удельного веса высокотехнологичной промышленной продукции, производимой украинскими предприятиями, требует мобилизации больших объемов финансовых ресурсов. Именно их хроническая нехватка стала крупнейшим фактором, тормозящим реализацию целенаправленной инвестиционной политики, и главной причиной катастрофического состояния основных производственных фондов.

Дефицит денежных средств в значительной степени является следствием имеющихся недостатков в государственной финансовой политике в течение всего периода независимости Украины. Именно этот фактор стал одним из весомых при формировании высокого уровня износа основных фондов (даже по сравнению с Россией, с которой, например, в 2010 г. разница по этому показателю составляла 27,8 процентного пункта).

К сожалению, незначительный общий объем этих ресурсов в целом по реальному сектору экономики Украины не обеспечивает рационального обновления средств производства и объективно не создает условий для решения проблемы, которая стоит перед национальной экономикой в части ускорения темпов его динамики практически во всех отраслях материального производства. Более того, сама экономическая база формирования источников собственных ресурсов страны искусственно сужается. Речь идет о действующих в Украине нормативных актах, в соответствии с которыми формируются основные источники собственных финансовых инвестиционных ресурсов предприятий — амортизационные отчисления и чистая прибыль.

Как известно, порядок формирования амортизационных отчислений и чистой прибыли предприятий определен нормативами по вопросам бухгалтерского и налогового учета, в частности:

Положением (стандартом) бухгалтерского учета "Основные средства" *; Методическими рекомендациями по бухгалтерскому учету основных средств **; Международным стандартом бухгалтерского учета "Основные средства"; Налоговым кодексом Украины.

^{*} Утверждено приказом Министерства финансов Украины от 27.04.2000 г. № 92 (с изменениями от 18.06.2015 г. № 573).

^{**} Утверждено приказом Министерства финансов Украины от 30.09.2003 г. № 561 (с изменениями от 30.12.2013 г. № 1192).

Суть основных пунктов этих нормативных актов, регулирующих отнесение расходов на капитальные работы на увеличение стоимости основных средств или на текущие затраты предприятий, сводится к следующему.

Согласно требованиям п. 14—15 упомянутого положения, первоначальная стоимость основных средств увеличивается на сумму расходов, связанных с улучшением объекта (модернизацией, модификацией, достраиванием, дооборудованием, реконструкцией и т. п.) и увеличением будущих экономических выгод, ожидаемых от использования объекта.

Расходы на поддержание объекта в рабочем состоянии (проведение технического осмотра, надзора, обслуживания, ремонта и т. п.) и получение предварительно определенной суммы будущих экономических выгод от его использования включаются в состав текущих затрат.

В соответствии с п. 29—31 методических рекомендаций, расходы на улучшение основных средств для получения будущих экономических выгод, ожидаемых от их использования, признаются капитальными инвестициями при условии, что балансовая стоимость актива не превышает сумму его ожидаемого возмещения.

Такой суммой считается наибольшая из двух оценок: чистая стоимость реализации или настоящая стоимость будущих чистых денежных поступлений от использования основных средств (включая их ликвидационную стоимость).

Согласно требованиям п. 7—14 международного стандарта, себестоимость объекта основных средств следует признавать активом, если: а) есть вероятность, что будущие экономические выгоды, связанные с объектом, поступят к субъекту хозяйствования; б) себестоимость объекта можно достоверно оценить. А Налоговым кодексом Украины (п. 11 подраздела 4 "Особенности взимания налога на прибыль предприятий" раздела XX) предусмотрено, что по состоянию на 1 января 2015 г. балансовая стоимость основных средств и нематериальных активов должна быть равной балансовой стоимости таких активов, которая определена по состоянию на 31 декабря 2014 г. ст. 144—146 и 148 раздела III этого кодекса (в редакции, действовавшей до 1 января 2015 г., когда было в силе 10-процентное ограничение в части отнесения к налоговым расходам суммы, связанной с проведением всех видов ремонтов и улучшением основных средств).

При этом идентификация расходов, связанных с технологическим улучшением производства (модернизацией, модификацией, достраиванием и реконструкцией), и таких, которые в будущем повлекут за собой увеличение экономических выгод или же только обеспечат выпуск продукции, которой в будущем присущи предыдущие экономические выгоды, происходит на основании решения руководителя предприятия.

Следовательно, в действующем законодательстве нет рычагов блокирования проявлений субъективности при оценке осуществленных инвестиций в материальные активы (в частности, расходов на капитальные ремонты, а также на улучшение производства — совершенствование, реконструкцию и модернизацию), что позволяет квалифицировать отдельные расходы как такие, которые не увеличивают первоначальную стоимость основных средств.

Напомним, что с 1987 г. государственный контроль за расходами, отнесенными на себестоимость продукции (в том числе и со стороны налоговых органов), был законодательно ослаблен * .

^{*} С 1996 до 2002 г. себестоимость контролировалась на основании Типовых положений по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг) разных отраслей, утвержденных постановлениями Кабинета Министров Украины, кото-

Безусловно, такой порядок отвечает требованиям рыночной экономики, однако при этом не учитывается ментальность руководителей и, особенно, новых собственников предприятий относительно возможности необоснованного завышения затрат производства и занижения прибыльности от операционной деятельности. Очевидно, что было бы оправданным в свое время на переходный период предусмотреть возможность (при необходимости) государственного контроля над формированием прибыли и уголовную ответственность руководителей предприятий за искусственное занижение их прибыльности и платежей в бюджет.

Анализ действующего законодательства дает основания предположить, что его применение в части альтернативных подходов и критериев, связанных с формированием первоначальной стоимости основных средств, имело своим следствием рост совокупных объемов расходов на капитальные ремонты. Кроме того, это негативно сказалось на финансовых результатах предприятий в 2010—2014 гг.

Было бы целесообразно при принятии стратегических управленческих решений прогнозировать их возможные последствия, в частности за счет неэффективного государственного регулирования.

Поскольку очевидно, что в 2015 г. сохранится тенденция предыдущих лет к значительным расходам на капитальные ремонты (табл.), то можно ожидать сложившихся тенденций к повышению уровня износа и его опережающего роста по сравнению с увеличением первоначальной стоимости основных фондов.

Показатели результативности капитальных инвестиций *

(%)

| | | | | | (70) |
|-------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|
| Поморожани | Годы | | | | |
| Показатели | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Уровень износа основных средств | 74,9 | 75,9 | 76,7 | 77,3 | 83,5 |
| Доля расходов на капитальные ремон- | | | | | |
| ты и другие формы улучшения основ- | | | | | |
| ных средств в общем объеме инвести- | | | | | |
| ций в материальные активы | 10,08 | 9,35 | 22,06 | 22,60 | 24,28 |
| Удельный вес предприятий, которые | | | | | |
| внедряли инновации | 11,5 | 12,8 | 13,6 | 13,6 | 12,1 |
| Удельный вес реализованной иннова- | | | | | |
| ционной продукции в общем объеме | | | | | |
| промышленной продукции | 3,8 | 3,8 | 3,3 | 3,3 | 2,5 |

^{*} Рассчитано по данным Государственной службы статистики Украины [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.ukrstat.gov.ua/.

В силу того, что средства на проведение капитальных ремонтов вкладываются в средне- и низкотехнологичные производства, не решаются проблемы высокой материало- и энергоемкости, низкой инновационности и конкурентоспособности украинской продукции, падения рентабельности и уменьшения платежей в бюджет.

В целом, в соответствии с установленным порядком, за 2010—2014 гг. предприятия Украины мобилизовали и использовали около 130 млрд. грн. амортизации и направили на развитие производства значительную сумму прибыли, оставшейся в их распоряжении после уплаты налога (только по государственным предприятиям — до 30 млрд. грн.). И это — при увеличении количества убыточных предприятий (за

рые утратили силу в соответствии с постановлением Кабинета Министров Украины от 16.05.2002 г. № 630.

последние 5 лет их доля составляла ежегодно от 34,5% до 42,7%) и суммы полученных убытков, вследствие чего многие из них оставались без такого важного источника обновления производства, как прибыль.

Изложенное позволяет сделать вывод, что потенциально объемы имеющихся источников финансовых ресурсов отдельных предприятий располагают реальными резервами для роста за счет преодоления практики тенизации прибыли и увеличения базы начисления амортизационных отчислений, а также создания стимулов к использованию прибыли, остающейся в распоряжении субъектов хозяйствования, как источников для осуществления инновационных инвестиций и факторов сокращения удельного веса расходов на ремонты в общем объеме капитальных инвестиций.

4. В силу состояния основных фондов и недостаточности собственных денежных средств предприятий, формирующихся в рамках действующей финансовой политики, остро встает вопрос о пересмотре основ финансовой и инвестиционной политики, проводимой сегодня в Украине. Она не связана ни с либеральной, ни с социально ориентированной моделями экономического развития, а хроническая нехватка доходов бюджета, в конечном счете, привела к использованию государством практически одной функции налогов — фискальной, тогда как для ускорения технического перевооружения производства нужно максимально использовать их вторую не менее важную функцию — стимулирующую. Активное использование при осуществлении финансовой политики потенциала стимулирующей функции налогов тесно связано с повышением роли налоговых льгот при обязательном условии, что их предоставление будет направлено на усиление инновационно-инвестиционной деятельности предприятий. Это требует существенного изменения методологии составления финансовых планов (и в первую очередь — на государственных предприятиях), которая введена в Украине еще в конце 90-х годов XX в.

Принятие такого управленческого решения, прежде всего, было направлено на усиление контроля Правительства над формированием и уплатой в бюджет государственными предприятиями налога с прибыли. В то же время сама форма финансового плана как в предыдущей, так и в новой (2015 г.) редакциях даже не предполагает сбалансирования доходов и расходов предприятия, вследствие чего ответственность за обеспечение его экономического развития необходимыми финансовыми ресурсами полностью перекладывается на субъектов хозяйствования. И если по отношению к частным предприятиям для этого существует определенное экономическое обоснование, то применительно к государственным предприятиям такой подход не допустим. В последние годы, как уже отмечалось, это серьезно ухудшило финансовые возможности предприятий и консервировало их технологическую отсталость. Большинство предприятий Украины не обеспечены необходимыми собственными (нормативными) оборотными средствами и ведут хозяйственную деятельность, главным образом, за счет кредиторской задолженности, удельный вес которой в оборотных активах предприятия составляет около 70%, а ее общая сумма в целом по предприятиям Украины увеличилась на начало 2014 г. до 2169,9 млрд. грн., или до 149% ее ВВП. Это стало одной из основных причин использования амортизационных отчислений не по целевому назначению - ведения хозяйственной деятельности.

Без признания той истины, что государство должно уделять больше внимания созданию условий для обеспечения финансовой стабильности и платежеспособности субъектов хозяйствования (и в первую очередь, за счет взвешенной государственной финансовой политики) невозможно решить комплекс проблем, накопившийся в экономике Украины в течение многих лет. К сожалению, недостаточно обоснованные решения о ликвидации Министерства промышленной политики

Украины, а затем и департамента промышленной политики в составе Министерства экономического развития и торговли Украины лишь углубили эти проблемы, поскольку на сегодня в стране практически нет государственного органа, который бы системно владел информацией о состоянии развития той или иной отрасли промышленности, готовил проекты нормативных актов для устранения (в кратко- или долгосрочном периоде) наиболее болезненных проблем. Кроме того, это может негативно сказаться на выборе эффективных инвестиционных проектов как наиболее рациональном пути использования ограниченных финансовых ресурсов (и в том числе государственных). Понятно, что это могут быть проекты, касающиеся не только промышленных производств, но и других отраслей (в частности, инфраструктуры), хотя новые технологии и технологические уклады в первую очередь связаны с промышленностью, а реальной институции, которая бы возглавила эту работу в Украине, на сегодня нет.

5. Переход к финансированию государственных капитальных инвестиций за счет средств бюджета (что предусмотрено изменениями в Бюджетный кодекс Украины, принятыми в начале 2015 г.) на основе соответствующих инвестиционных проектов может иметь позитивные результаты и создает условия для осуществления финансирования определенных соответствующими государственными органами наиболее важных инвестиционных проектов и в реальном секторе экономики *. Однако это станет возможным при условии задействования обоснованной целостной системы государственного управления экономическим развитием на основе проектного, а не отраслевого, финансирования, с четким соблюдением приоритетности выбранных проектов в соответствии с законодательно определенными национальными приоритетами (это не противоречит определению возможных отраслей — локомотивов развития, где такие проекты должны быть реализованы в первую очередь).

Основные принципы системы, построенной на государственном проектном управлении, нами уже неоднократно раскрывались в опубликованных ранее работах и научных докладах, представленных Кабинету Министров Украины, Министерству экономического развития и торговли Украины и Министерству промышленной политики Украины [9; 10; 5; 11; 12].

К наиболее весомым выводам из опубликованных ранее работ можно отнести, во-первых, тот факт, что бюджетные средства составляют незначительную (в 2014 г. капитальные расходы в структуре общих расходов государственного бюджета были на уровне 17%) долю в общей сумме капитальных инвестиций, причем финансирование производственных объектов не было бюджетным приоритетом **. В основном это были расходы, связанные с социальными и инфраструктурными объектами. Не случайно именно на повышение эффективности финансирования из бюджета таких инвестиций и были направлены изменения в Бюджетный кодекс Украины. Производственной сферы эти нововведения практически не касаются.

Однако по принципам организации выбора и реализации инвестиционные проекты в реальном секторе экономики имеют существенные отличия от проектов социального назначения. Именно при выборе механизма осуществления управления экономикой на основе определенных инвестиционных проектов следует учитывать накопленный позитивный мировой опыт, где кардинальные изменения при прове-

 $^{^*}$ Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо державних інвестиційних проектів : Закон України від 07.04.2015 р. № 288-VIII [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/288-19.

^{**} По данным представительства Всемирного банка, в Украине среднегодовая доля ее капиталовложений за 2004—2014 гг. составила 2,1% ВВП, тогда как в развитых странах ЕС — 2,7% ВВП и в новых (Чешской Республике, Латвии, Эстонии и Венгрии) — свыше 5%.

дении новой экономической политики были связаны с определением стратегических национальных приоритетов.

Одним из весомых рычагов повышения эффективности проектного финансирования является задействование в этом процессе банковской системы, принципы организации деятельности которой позволяют обеспечить целевое (жестко контролируемое) использование денежных средств и их возврат государству в случае его участия в реализации проектов. Функция государства при этом сводится к своевременному и полному предоставлению денежных средств соответствующему государственному банку — агенту.

В этой связи следует отметить, что изменения в Бюджетный кодекс Украины, внесенные в 2015 г., к сожалению, не предусматривают посредничества кредитного учреждения при реализации финансирования проектов.

Во-вторых, небольшие государственные ресурсы пока распыляются на многих объектах, вследствие чего утвержденные государственные программы в основном не выполнялись в течение многих лет. При этом за годы независимости имеющиеся инвестиционные ресурсы практически использовались без учета стратегических приоритетов экономического развития страны.

В-третьих, в отличие от многих стран, по объемам бюджетная поддержка в Украине предприятий реального сектора экономики (особенно предприятий промышленности), в силу необходимости создания экономической основы для развития проектов сотрудничества государства и частных инвесторов, а также ускорения внедрения новых производств (прежде всего, на основании инвестиционных проектов) V и VI технологических укладов, не достаточна. Без принятия законодательных решений по осуществлению целевой государственной поддержки предприятий реального сектора экономики, связанной с необходимостью решения глобальных национальных проблем, без установления четких норм, которые бы регламентировали основные принципы такой поддержки, изменить негативную тенденцию к дальнейшему старению средств производства практически невозможно.

Следует также пересмотреть действующее законодательство в части, касающейся амортизационной политики, использования амортизационных отчислений, осуществления капитальных ремонтов и отнесения таких расходов на текущие затраты. При наличии в экономике крупных резервов производственных мощностей (в результате низкого коэффициента их использования) такая практика гарантирует увеличение объемов производства продукции (в случае активизации рынков сбыта) без существенных капитальных расходов, что сдерживает количественный и качественный рост стоимости основных фондов и снижает финансовые результаты от основной деятельности.

В-четвертых, высокая затратность и неэффективность прямой бюджетной поддержки предприятий реального сектора экономики, которая практикуется в Украине с 1992 г., из-за отсутствия контроля над целевым расходованием денежных средств создают проблемы государству с их возвратом после окончания срока использования.

Построение действенного механизма финансового обеспечения эффективных инвестиционных проектов должно предполагать задействование в процессе государственной поддержки государственного банка развития (или на первом этапе отдельного мощного подразделения имеющегося государственного коммерческого банка — например, Укрэксимбанка), который может быть (как показывает мировой опыт) эффективным посредником между государством и предприятиями реального сектора экономики. Такому банку целесообразно предоставить законодательное право

на формирование ресурсов для предоставления долгосрочных инвестиционных кредитов, связанных с определенными национальными приоритетами. При этом активы банка могут формироваться за счет всех возможных источников финансирования (части денежных средств бюджета, эмиссионных денежных средств НБУ, выручки от приватизации объектов государственной собственности, займов, привлеченных на внутреннем и внешнем рынках, денежных средств частных инвесторов и т. п.).

Изложенные основные принципы реформирования государственного управления реальным сектором экономики отличаются от тех, которые 24 года использовались в Украине, поскольку предусматривают:

- установление долгосрочных целей экономического развития, возможный рыночный механизм их достижения и усиление роли государства в этом процессе;
- необходимость и возможность концентрации имеющихся ресурсов (особенно финансовых) на достижении определенных экономических приоритетов;
- создание экономических условий для преодоления коррупции в процессе использования бюджетных средств, направленных на развитие реального сектора экономики.

Автор не претендует на абсолютную неоспоримость всех высказанных в этой статье идей. Однако экономика Украины требует срочного устранения имеющихся проблем в управлении, и широкое их обсуждение на страницах журнала "Экономика Украины" могло бы способствовать ускорению их решения.

Список использованной литературы

- 1. *Норкин К., Сагалов Ю., Молтянинова С., Чуричев В.* Модернизация системы государственного управления // Мир перемен. -2015. -№ 1. C. 45-59.
- 2. *Шрамович В*. Корейське прискорення // Український тиждень. -2010. -№ 23 (136) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://tyzhden.ua/Publication/1480.
- 3. Шнипко О.В., Рибак В.М. Сучасний стан металургії Південної Кореї / Матер. ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. 24 травня 2011 року [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.fhotm.kpi.ua/sworks/06/shnypko_article_2011.pdf.
- 4. *Козка В.М.* Еволюційні процеси в китайській економіці та необхідність трансформації моделі розвитку // Економічний часопис-XXI. -2012. -№ 1-2. -ℂ. 12-14.
- 5. Даниленко А.І., Зимовець В.В. та ін. Вплив кризи на фінанси реального сектора економіки України та шляхи їх оздоровлення: моногр.; [за ред. А.І. Даниленка]. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2014. 520 с.
- 6. *Шаров А.Н.* Выход из кризиса: уроки "плана Маршалла" и перспективы для Украины // Экономика Украины. -2014. -№ 12. -C. 20-28.
- 7. *Самофалов В*. Глобальний виклик Китаю. 7 листопада 2012 р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://newsme.com.ua/ua/ukraine/1540060/.
- 8. *Андрощук Г.О.* Програма інноваційного розвитку економіки Німеччини: Стратегія високих технологій // Наука та інновації. -2009. Т. 5. № 3. С. 72-88.
- 9. Даниленко А.І. Моделі економічного розвитку і фінансова політика // Вісник Інституту економіки та прогнозування. 2013. C. 5-10.
- 10. Даниленко А.И. Совершенствование модели управления экономикой и финансовые механизмы ее реализации // Экономика Украины. 2013. № 5. С. 4—29.
- 11. Фінансовий механізм забезпечення розвитку реального сектора України : наук.-аналіт. доп. ; [за ред. А.І. Даниленка]. К. : Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2014. 92 с.

12. Даниленко А.И. Усиление государственных рычагов эффективного использования финансовых ресурсов // Экономика Украины. — 2015. — № 4. — С. 28—36.

References

- 1. Norkin K., Sagalov Yu., Moltyaninova S., Churichev V. *Modernizatsiya sistemy gosudarstvennogo upravleniya* [Modernization of a system of public administration]. *Mir Peremen Peace of Changes*, 2015, No. 1, pp. 45–59 [in Russian].
- 2. Shramovych V. *Koreis'ke pryskorennya* [Korean acceleration]. *Ukr. Tyzhd. Ukr. Week*, 2010, No. 23 (136), available at: http://tyzhden.ua/Publication/1480 [in Ukrainian].
- 3. Shnypko O.V., Rybak V.M. *Suchasnyi stan metalurgii Pivdennoi Korei, v: Mater. IX Mizhnar. Nauk.-Prakt. Konf. 24 Travnya 2011 Roku* [Modern state of the metallurgy of the South Korea, in: Proceed. of the IX-th Intern. Sci.-Pract. Confer. May 24, 2011], available at: http://www.fhotm.kpi.ua/sworks/06/shnypko_article_2011.pdf [in Ukrainian].
- 4. Kozka V.M. *Evolyutsiini protsesy v kytais'kii ekonomitsi ta neobkhidnist' transformatsii modeli rozvytku* [Evolutionary processes in the Chinese economy and the necessity of a transformation of the model of development]. *Ekon. Chasop.-XXI Econ. J.-XXI*, 2012, Nos. 1-2, pp. 12–14 [in Ukrainian].
- 5. Danylenko A.I., Zymovets' V.V. et al. *Vplyv Kryzy na Finansy Real'nogo Sektora Ekonomiky Ukrainy ta Shlyakhy ikh Ozdorovlennya, za red. A.I. Danylenka* [Influence of the Crisis on Finances of the Real Sector of Ukraine's Economy and Ways of Their Sanitation], edited by A.I. Danylenko. Kyiv, Inst. for Economics and Forecast. of the NAS of Ukraine, 2014 [in Ukrainian].
- 6. Sharov A.N. *Vykhod iz krizisa: uroki "plana Marshalla" i perspektivy dlya Ukrainy* [Out of the crisis: the "Marshall plan" lessons and prospects for Ukraine]. *Ekon. Ukrainy Economy of Ukraine*, 2014, No. 12, pp. 20–28 [in Russian].
- 7. Samofalov V. *Global'nyi vyklyk Kytayu* [The global challenge of China]. November 7, 2012, available at: http://newsme.com.ua/ua/ukraine/1540060/ [in Ukrainian].
- 8. Androshchuk G.O. *Programa innovatsiinogo rozvytku ekonomiky Nimechchyny: Strategiya vysokykh tekhnologii* [Program of innovative development of Germany: Strategy of high technologies]. *Nauka ta Innov. Sci. and Innov.*, 2009, Vol. 5, No. 3, pp. 72–88 [in Ukrainian].
- 9. Danylenko A.I. *Modeli ekonomichnogo rozvytku i finansova polityka* [Models of economic growth and financial policy]. *Visn. Inst. Ekon. ta Progn. Bull. of Inst. for Econ. and Forecast.*, 2013, pp. 5–10 [in Ukrainian].
- 10. Danilenko A.I. *Sovershenstvovanie modeli upravleniya ekonomikoi i finansovye mekhanizmy ee realizatsii* [Refinement of the economy management model and financial mechanisms of its realization]. *Ekon. Ukrainy Economy of Ukraine*, 2013, No. 5, pp. 4–29 [in Russian].
- 11. Finansovyi Mekhanizm Zabezpechennya Rozvytku Real'nogo Sektora Ukrainy, za red. A.I. Danylenka [Financial Mechanism of Support of the Development of Ukraine's Real Sector], edited by A.I. Danylenko. Kyiv, Inst. for Economics and Forecast. of the NAS of Ukraine, 2014 [in Ukrainian].
- 12. Danilenko A.I. *Usilenie gosudarstvennykh rychagov effektivnogo ispol'zovaniya finansovykh resursov* [Strengthening of state's levers of efficient use of financial resources]. *Ekon. Ukrainy Economy of Ukraine*, 2015, No. 4, pp. 28–36 [in Russian].

Статья поступила в редакцию 19 июня 2015 г.

УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

УДК 005.336.4-028.6:005.93:334.758

Н. Н. ПРИТУЛЯК,

доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры корпоративных финансов и контроллинга ГВУЗ "Киевский национальный университет имени Вадима Гетьмана"

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА — МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВНУТРИФИРМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

С целью более глубокого осознания сущности понятия и особенностей функционирования интеллектуального капитала рассмотрено его деление на отдельные элементы с последующим их группированием по определенным признакам. Классификация данного феномена осуществлена в связи с необходимостью дальнейшего развития методологии управления им, ориентированного на повышение эффекта от коммерческого использования результатов интеллектуальной деятельности.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, компоненты интеллектуального капитала, систематизация и классификация видов интеллектуального капитала, методология управления интеллектуальным капиталом.

N. N. PRITULYAK,

Assoc. Professor, Cand. of Econ. Sci., Chair of Corporative Finances and Controlling V. Het'man Kiev National University

CLASSIFICATION OF THE INTELLECTUAL CAPITAL IS A METHODOLOGICAL ASPECT OF THE INTRAFIRM MANAGEMENT

With the purpose to more profoundly comprehend the essence of the notion and peculiarities of the functioning of the intellectual capital, its division into separate elements with the subsequent grouping by certain signs is considered. A classification of the given phenomenon is made in connection with the necessity of a further development of the management methodology oriented to the enhancement of the effect of the commercial use of results of the intellectual activity.

Keywords: intellectual capital, components of the intellectual capital, systematization and classification of kinds of the intellectual capital, methodology of management of the intellectual capital.

В условиях быстроменяющейся хозяйственной среды, ограниченных ресурсов и стремительного развития высоких технологий степень влияния, формирования и использования интеллектуального капитала на результативность функционирования экономического субъекта начинает превышать ту, которая обеспечивается физическим и финансовым капиталами. Интеллектуальный капитал, вклю-

Притуляк Наталия Николаевна (Pritulyak Nataliya Nikolaevna) — e-mail: fin an@ukr.net.

чающий научно-производственные, информационно-технологические, маркетинговые и другие уникальные активы *, становится не только необходимым ресурсом для реализации нововведений, но и действенным организационно-управленческим инструментом повышения рыночной стоимости и конкурентоспособности компании.

Однако эффективность и ценность интеллектуального капитала не являются гарантированными характеристиками данного феномена. Они определяются и повышаются только в контексте прогрессивной стратегии развития компании. Интеллектуальный капитал превращается в реальный источник делового успеха предпринимательской структуры, когда используется в контексте ее бизнес-целей и направляется на реализацию выбранной стратегии управления. Вот почему одной из главных проблем, которая требует постоянного внимания со стороны менеджеров субъектов хозяйствования, является создание действенной системы продуцирования, защиты, воспроизводства и использования интеллектуального капитала.

Сгенерировать новые знания по определенным вопросам призвана наука, ориентированная на практические потребности бизнес-среды, формирующие спрос на научные разработки и определяющие приоритетные направления исследований. Ответом на запросы практики стали научные труды Д. Белла, Э. Брукинга, Л. Эдвинсона, М. Мэлоуна, Т. Стюарта, А.Л. Гапоненко, Т.М. Орловой, В.Л. Иноземцева, С.М. Климова, Л.И. Лукичевой, Б.З. Мильнера, В.П. Антонюк, В.М. Гейца, Е.А. Гришновой, Л.И. Федуловой, Г.А. Швиданенко, Н.В. Шевчука и других, которые появились в последние десятилетия.

Однако, несмотря на определенные результаты ученых, ряд теоретико-мето-дологических вопросов построения внутрифирменных систем управления интеллектуальным капиталом остается малоисследованным. Существующие подходы к управлению интеллектуальным капиталом изучают только отдельные сферы управленческой деятельности, что не позволяет сформировать общую теоретическую и методологическую базу. Вследствие этого отсутствие целенаправленной интеграции всех составляющих системы управления интеллектуальным капиталом и ориентации всех структур хозяйствующего субъекта на достижение определенных целей не обеспечивает эффективную трансформацию знаний работников в активы, приносящие доход. Возможности получить от организации управленческой деятельности желаемый результат препятствуют неполные или неточные данные о специфике и структуре объекта менеджмента как интеллектуального капитала. Изза недостаточного освещения вопросов классификации интеллектуального капитала усложняется процесс управления его формированием и развитием.

Хотя до сих пор мы не располагаем однозначным толкованием категории "интеллектуальный капитал", во многих публикациях его определяют как "коллективный мозг", который аккумулирует научные и уникальные знания работников, интеллектуальную собственность и накопленный опыт, отношения и информационную структуру, сети и имидж компании [1]. Большинство трактовок данного феномена подчеркивают главную роль интеллекта и знаний, поскольку именно они позволяют создавать уникальный интеллектуальный продукт, значение которого заключается в возможности получения высокого финансового эффекта. Способность интеллектуального капитала приносить доход полностью соответствует расширенной трактовке капитала, предложенной еще в начале XX в. американским экономистом И. Фишером, который считал капиталом все то, что может накапли-

 $^{^{*}}$ В процессе создания новой стоимости и генерации дохода элементы интеллектуального капитала превращаются в активы.

ваться, использоваться в производстве и генерировать доход в течение длительного времени.

Интеллектуальный капитал образует базу для формирования долгосрочных конкурентных преимуществ компании и, как следствие, является тем фактором, развитие которого по качественно-количественным и временным параметрам обеспечивает масштабный ресурс сегодня и в будущем *.

Успешнее интеллектуальный капитал развивается в русле целенаправленной деятельности по созданию инновационной продукции и организационно-структурных мер для освоения новых ниш на товарных рынках. Результат реализации научно-технических процессов зависит от того, насколько масштабно компания способна организовать исследования и разработки, сконцентрировать необходимые интеллектуальные, материальные и финансовые ресурсы, то есть обеспечить эффективное внутрифирменное управление интеллектуальным капиталом. Поскольку этот феномен состоит из многих элементов, имеющих свою специфику и особенности менеджмента, решение данной задачи невозможно без учета сложной конфигурации исследуемой экономической категории и предусматривает ее структуризацию.

Таким образом, **цель статьи** — обобщить подходы к рассмотрению разных видов интеллектуального капитала, систематизировать и классифицировать их, что необходимо для формирования методологической базы процесса обеспечения эффективного управления этим феноменальным ресурсом ** .

Обработка многих зарубежных и отечественных экономических источников дает возможность выделить следующие классификационные признаки, позволяющие создать общие представления о формах проявления интеллектуального капитала.

Так, *по видам структурных элементов* интеллектуальный капитал состоит из человеческого, структурного (организационного) и клиентского (рыночного) капиталов *** .

Человеческий капитал представляет собой особую ценность компании, поскольку включает знания, образование, практические навыки, творческие и умственные способности человека, его моральные ценности, мотивацию, культурный уровень, определяющие способность работника генерировать эффективные решения и заниматься производством продукции. Человеческий капитал не тождественен интеллектуальному, поскольку является более персонифицированным и принадлежит отдельной личности, тогда как носителями интеллектуального капитала могут выступать не только индивиды, но и их группы, предприятия, общество в

^{*} Исследования, проведенные в странах ЕС, показали, что компании, частично использующие интеллектуальный капитал, получат в среднем 14% возможной прибыли; использующие его более активно — 39%, а предпринимательские структуры, которые считают интеллектуальный капитал базой стратегического развития, — 61% (см.: Федерация оценщиков бизнеса и интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.fobis.com.ua/node/65).

^{**} Понятие "классификация" происходит от латинского "classic" — разряд, класс. Латинский корень определяет "квинтэссенцию" этого понятия, его существенное значение: деление предметов определенной совокупности по общим признакам с образованием системы классов этой совокупности. Чтобы достичь необходимой упорядоченности, без которой невозможно организовать такое сложное дело, как управление интеллектуальным капиталом, применяют классификацию.

^{***} Ряд авторов (в частности, К. Свэйби) используют другую классификацию, разделяя интеллектуальный капитал на внутреннюю и внешнюю структуры, а также на индивидуальную компетенцию или компетенцию сотрудников [2]. При этом организационному капиталу соответствует внутренняя структура, клиентскому — внешняя, а человеческому — индивидуальная компетенция.

целом. Следовательно, человеческий капитал составляет основу интеллектуального капитала и является тем его компонентом, который играет системообразующую роль и выступает источником формирования всех других его составляющих.

Структурный капитал включает корпоративные информационные системы, базы данных, техническое и программное обеспечение, организационные структуры, авторские права, патенты, ноу-хау, лицензии, товарные знаки, корпоративную культуру. Структурный капитал формируют количество и качество деловых партнеров, наличие гибкой и эффективной деловой сети, процедуры преобразования неявных знаний в явные, качество сетевого взаимодействия, права на объекты интеллектуальной собственности, преимущества территориального расположения, уникальные технические библиотеки, контакты по снабжению, сбыту, рекламе и т. д. Таким образом, можно отметить, что в структурный капитал включены разные элементы, поэтому некоторые исследователи прибегают к еще более глубокой детализации, разделяя его на:

- инновационный капитал (результаты научно-исследовательской деятельности, производство перспективной инновационной продукции и услуг);
- процессный капитал инфраструктура компании (информационные технологии, рабочие процессы и т. д.) [3, с. 104].

Клиентский капитал составляют связи компании с потребителями ее продукции, основанные на истории взаимоотношений, накоплении и постоянном обновлении информации о клиентах. Суть этих связей передается через отношения с потребителями, поставщиками, конкурентами и другими контрагентами. Результат постоянных отношений — уверенность в том, что клиенты компании и в дальнейшем отдадут ей предпочтение. Согласно популярному "соотношению Парето", постоянные клиенты, которые составляют 20% от совокупных потребителей продукции компании, приносят ей 80% прибыли [4, с. 115]. К клиентскому капиталу относятся брэнды, фирменное название, благосклонность клиентов к брэнду, каналы сбыта, система деловых связей и т. п. [5, с. 367].

С повышением роли науки, информации и выявлением новых факторов современного развития экономики постепенно формируется более широкий взгляд на состав интеллектуального капитала, который дополняют новые компоненты. Так, в результате более точного учета нефинансовых факторов роста стоимости ученые выделили такой элемент этого уникального капитала, как *партнерский капитала**, охватывающий систему отношений между акционерами [6].

Появление еще одного вида интеллектуального капитала связывают с возникновением концепции долгосрочной устойчивости развития (Sustainability), отстаивающей принцип, что экономический рост не отделим от его экологических и социальных последствий. Следовательно, те хозяйствующие субъекты, деятельность которых связана с экологической безопасностью или которые вносят изменения в социальные процессы (например, нефтяные компании "BP", "Shell", "Лукойл"), должны осознавать свою ответственность перед будущими поколениями. Ведь экономическая деятельность, оказывающая негативное влияние на природу или нарушающая права человека, является преступной и не может создавать долгосрочную стоимость. Как результат, многие компании в своей деятельности переходят к "социально ответственному бизнесу", что позволяет выделить еще один элемент интеллектуального капитала — социальный ** [8, с. 94].

 $^{^*}$ Выход хотя бы одного партнера из состава учредителей может привести к потере доходов компании.

^{**} Шведский исследователь О. Нордхог считает, что концепция социального капитала используется для характеристики конгломерата социальных отношений: "...они формируют вид

Существует еще один подход, предложенный исследователем А.А. Тетериным, который в дополнение к уже упомянутым компонентам интеллектуального капитала называет идеологический [9, с. 111]. Такая позиция объясняется тем, что управление отдельными элементами интеллектуального капитала невозможно без связующего звена, которое координирует их работу. Следовательно, идеологический капитал включает корпоративную культуру, корпоративный климат и методологию управленческих процессов. Данный элемент интеллектуального капитала обусловливает возможность учета других его составляющих и управления ими, формирует качественно новый управленческий аппарат внутри компании, позволяет ей получать конкурентные преимущества.

Эффективное управление интеллектуальным капиталом актуально и имеет важное хозяйственное значение, поскольку позволяет решать задачи успешного функционирования предприятия не только в кратко-, но и в долгосрочной перспективе. Эффективное управление может существенно повысить безопасность, конкурентоспособность, рыночную стоимость и доходность бизнеса, а также открывает новые горизонты для динамичного роста и развития современного предприятия. Поэтому сегодня остро стоит вопрос обеспечения данного управления теоретической и методико-методологической базой, необходимой для разработки специальных управленческих инструментов и приемов, ориентированных на формирование действенных организационно-экономических механизмов накопления и приумножения интеллектуального капитала.

В этой связи следует учитывать, что интеллектуальный капитал *по уровню управления* можно разделить на интеллектуальный капитал страны (региона); интеллектуальный капитал компании (корпоративный); интеллектуальный капитал человека (индивида).

Интеллектуальный капитал страны (региона) — доля инновационных (креативных) трудовых ресурсов *, накопленные конкурентоспособные и качественные знания, инновационная система, объекты интеллектуальной собственности и инновационные технологии во всех сферах жизнедеятельности и экономики, качество жизни, в совокупности обеспечивающие в условиях глобализации конкурентоспособность экономики страны (региона) и государства на мировом рынке.

Корпоративный интеллектуальный капитал — совокупность имеющихся у компании нематериальных активов (в том числе интеллектуальная собственность); элементы индивидуального человеческого капитала сотрудников; накопленных баз данных, полезных отношений с партнерами; особых управленческих и других интеллектуальных (компьютерных и информационных) технологий.

Интеллектуальный капитал индивида — конкретный набор качеств и характеристик человека, сформировавшихся, с одной стороны, под влиянием окружающей среды, в которой он находится в течение определенного промежутка времени, а с другой — в результате инвестиций в образование, здравоохранение на базе заложенных природой способностей и потенциальных возможностей. Интеллектуаль-

нефизического капитала наподобие человеческого... Социальные сети повышают социальную интеграцию и усиливают неформальные связи между различными подразделениями (компаниями)" [7, р. 50]. Социальный капитал является общественным благом, но создается индивидами с целью получения дальнейшего дохода. Экономическое значение социального капитала состоит в том, что он уменьшает расходы на координацию совместной деятельности, заменяя контракты, формальные правила и бюрократические процедуры отношениями доверия, усвоенными профессиональными стандартами, этикой общения — теми неформальными нормами, которые передаются образованием и культурными традициями.

^{*} Речь идет об экономически активных гражданах страны (региона), занятых умственным трудом.

ный капитал отдельного человека включает следующие компоненты: а) знания, опыт, способности к нововведениям и творческой деятельности; б) объекты интеллектуальной собственности (патенты, лицензии, изобретения и т. д.), являющиеся результатом его инновационной деятельности.

Интеллектуальный капитал, как и физический, создается и накапливается благодаря инвестициям. Объектами инвестиций в интеллектуальный капитал выступают знания, опыт, квалификация, мотивация персонала, организационные возможности, каналы коммуникации хозяйствующего субъекта. На практике такое разделение исследуемого феномена является удачным, поскольку каждый его вид может быть определен и приспособлен для капиталовложений. Таким образом, по источникам инвестирования различают интеллектуальный капитал, сформированный за счет:

- государственных ассигнований (в частности, бюджетных средств, направляемых на финансирование науки, образования, научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности, здравоохранения, культуры, на стимулирование инновационной и творческой активности, что вместе формирует существенную часть национального богатства);
- инвестиций компании (средств, которые субъект хозяйствования вкладывает в знания, умения, навыки, профессиональную подготовку и повышение квалификации своих работников; укрепление их здоровья и решение определенных социальных вопросов; формирование баз данных, информационных ресурсов, создание объектов интеллектуальной собственности и других нематериальных активов);
- личных вложений человека (расходов семьи на общее и специальное образование, воспитание детей, здоровье, поиск информации, миграцию и другие вложения, которые определенным образом способствуют развитию производительной силы человека, его культурному и интеллектуальному росту).

Инвестирование — это не просто вложение средств, а сознательная и целенаправленная деятельность их владельца, ориентированная на получение максимальной отдачи. При квалифицированном менеджменте максимальная сумма прибыли
от инвестиций в интеллектуальный капитал почти втрое превышает доход от капиталовложений в технику [3, с. 114]. Инвестиционный эффект повышается, если компоненты интеллектуального капитала рассматриваются не как однопорядковые его
части, а как взаимодействующие и взаимовлияющие. Поскольку ни одна из составляющих интеллектуального капитала не может заменить хотя бы один его элемент,
низкий уровень человеческого (организационного или клиентского) капитала может привести к существенному уменьшению величины совокупного интеллектуального капитала. Поэтому нелинейность взаимодействия компонентов интеллектуального капитала требует комплексных усилий для его наращивания. Это означает, что
вложение средств должно осуществляться в соответствии со структурой данного
феномена, чтобы создать возможность для достижения синергетического эффекта *.

Несмотря на то, что выгода от инвестирования в интеллектуальный капитал обычно проявляется в увеличении массы прибыли, росте рыночной стоимости компании, повышении ее конкурентоспособности, в отдельных случаях отдача от указанных капиталовложений может привести к негативным последствиям, которые будут препятствовать улучшению качества жизни населения, развитию общества и

 $^{^*}$ Синергетический эффект — рост эффективности деятельности в результате объединения, слияния отдельных частей в единую систему благодаря системному эффекту (эмерджентности). Это явление, при котором комбинация усилий дает больший эффект, чем обычная сумма отдельных компонентов.

личности. *По характеру полезности* интеллектуальный капитал делят на отрицательный, пассивный и положительный [10, с. 11].

Отрицательный интеллектуальный капитал индивида— накопленный им запас особых и специфических знаний, псевдознаний, навыков, моральных и психологических отклонений личности, которые позволяют получать доходы и другие блага вследствие противоправной, аморальной, мошеннической или некомпетентной деятельности, препятствующей творческой деятельности других людей. Индивид с отрицательным интеллектуальным капиталом— только потребитель, разрушитель и иждивенец, который живет за счет присвоения части национального богатства, не привнося в его формирование своего личного вклада.

Отрицательный корпоративный интеллектуальный капитал— накопленный сотрудниками компании отрицательный индивидуальный интеллектуальный капитал, устаревшие технологии, изношенное оборудование, бесперспективный менеджмент, неликвидная продукция, неоправданная организационная структура, что делает предпринимательскую структуру неэффективной и влечет за собой убытки. К таким экономическим субъектам относятся фирмы-однодневки, "финансовые пирамиды", рейдерские и другие организации с фальшивыми или преступными целями, а также безнадежно нерентабельные и неконкурентоспособные субъекты хозяйствования с "устаревшей" продукцией (услугами), которая не пользуется спросом.

Отрицательный национальный интеллектуальный капитал—совокупность отрицательного индивидуального и корпоративного интеллектуального капиталов, коррумпированные государственные институты, некомпетентные и безответственные чиновники, неэффективные государственные управленческие технологии, малопродуктивные системы воспитания, образования, науки, здравоохранения, безопасности, низкое качество жизни.

Отрицательный интеллектуальный капитал формируется на базе эгоцентрического, равнодушного к судьбе страны менталитета, низкой культуры населения, включая ее рыночные составляющие (в частности, этику труда и предпринимательства). Свое негативное влияние на него имеют пагубные традиции государственного устройства и функционирования государственных бюрократических институтов на фоне несвободы, неразвитости гражданского общества, на базе инвестиций в псевдовоспитание, псевдообразование, псевдознания, псевдонауку, псевдокультуру. Особенно заметный вклад в увеличение отрицательного интеллектуального капитала осуществляет активная часть нации — ее элита, которая определяет политику и стратегию развития страны.

Пассивный интеллектуальный капитал — некреативный интеллектуальный капитал, имеющий низкий уровень конкурентоспособности и направляемый на выживание, самовоспроизводство; он не участвует в научно-технических процессах развития.

Положительный интеллектуальный капитал — творческий и креативный интеллектуальный капитал, обеспечивающий полезную отдачу от инвестиций в процессы развития и роста, поскольку лежит в основе инновационной деятельности, выступая ее основным ресурсом.

Благодаря изменениям в технике и технологии повышаются эффективность производства и качество продукции, что в совокупности с обеспечением более полного удовлетворения потребительского спроса дает возможность получать дополнительный доход и улучшать конкурентные позиции. Однако создание и освоение научно-технических разработок происходят исключительно в процессе интеллектуальной деятельности человека. Человек, наделенный знаниями и способностя-

ми, проводит научно-технические исследования, находит практическое применение новым открытиям, учитывает потребности других и удовлетворяет их. С учетом этого, базовыми составляющими интеллектуального капитала справедливо считают индивидуальные интеллектуальные способности работников, их профессиональные знания и опыт, уровень образования и квалификацию, параметры, определяющие степень инновационной активности, обусловливающие непрерывность процесса генерации научно-технических идей и изобретений.

В то же время следует отметить, что инновационная составляющая интеллектуального капитала включает также результаты интеллектуальной деятельности работников: интеллектуальную собственность (патенты, лицензии), результаты научнотехнических исследований и разработок, ноу-хау, перспективные идеи, изобретения. Это позволяет говорить о двойственном характере исследуемого феномена, который выступает, с одной стороны, ресурсом инновационной деятельности, а с другой — ее конечным научно-техническим результатом (интеллектуальным продуктом), который может быть реализован на рынке или использован во внутрихозяйственной деятельности субъекта предпринимательской деятельности.

Такая уникальная особенность интеллектуального капитала заложена в основу еще одного классификационного признака. Следовательно, различия в формах, в которых воплощается этот капитал, позволили выделить:

- живой интеллектуальный капитал (те элементы интеллектуального капитала, которые не могут быть отделены от их носителя живого человека: знания, навыки, опыт, творческие способности и т. д.);
- неживой интеллектуальный капитал (создается, когда знания воплощаются в физических и материальных формах. Он может быть скопирован, продан, перенесен в другую организацию: программное обеспечение, базы данных, научно-технические разработки, изобретения, образцы уникальной инновационной продукции и другие объекты интеллектуальной собственности);
- *институциональный интеллектуальный капитал* (состоит из живого и неживого интеллектуальных капиталов, связанных с производством услуг, удовлетворяющих коллективные потребности общества или отдельных групп людей, включает в себя правительственные и неправительственные институты) [11, c. 44].

Выводы

Таким образом, для интеллектуального капитала характерно разнообразие элементов, консолидация которых способна создавать синергетический эффект и формировать экономические преимущества, повышать уровень капитализации и регулирования предпринимательской деятельности. Для эффективного использования интеллектуального капитала — наиболее ценного ресурса экономического развития — необходимо усиливать требования к современным методам организации и управления, а их совершенствование проводить с учетом знаний о специфике и составе интеллектуального капитала, а также системе взаимодействия его компонентов.

Список использованной литературы

- 1. *Иноземцев В.Л.* К теории постэкономической общественной формации. М.: Таурус, Век, 1995. 336 с.
- 2. *Sveiby K.E.* The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets. San-Francisco: Koehler, 1997.
- 3. *Просвирина И.И*. Интеллектуальный капитал: новый взгляд на нематериальные активы // Финансовый менеджмент. -2004. -№ 4. -ℂ. 103–120.

- 4. *Орлова Т*. Интеллектуальный капитал: понятие, сущность, виды // Проблемы теории и практики управления. -2008. -№ 4. C. 109-119.
- 5. Швиданенко Г.О., Шевчук Н.В. Управління капіталом підприємства : навч. посіб. К. : КНЕУ, 2007.-440 с.
- 6. Leliaert Ph., Candries W., Tilmans R. Identifying and managing IC: a new classification // Journal of Intellectual Capital. -2003. -Vol. 4. -No. 2. -P. 202–214.
- 7. *Nourdhoug O.* Human capital in organizations: Competence, Training and Learning. Oslo: Scandinavian University Press, 1993. 422 p.
- 8. *Теплова Т*. Влияние интеллектуального капитала на политику компании // Проблемы теории и практики управления. -2006. -№ 1. C. 88-100.
- 9. *Тетерин А.А.* Понятие и структура интеллектуального капитала // Креативная экономика. -2010. -№ 10 (46). C. 109-114.
- 10. *Корчагин Ю.А*. Человеческий капитал и инновационная экономика России: моногр. Воронеж: ЦИРЭ, 2012. 244 с.
- 11. Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. — СПб.: Наука, 1999. — 308 с.

References

- 1. Inozemtsev V.L. *K Teorii Postekonomicheskoi Obshchestvennoi Formatsii* [To the Theory of a Post-Economic Social Formation]. Moscow, Taurus, Vek, 1995 [in Russian].
- 2. Sveiby K.E. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets. San-Francisco, Koehler, 1997.
- 3. Prosvirina I.I. *Intellektual'nyi kapital: novyi vzglyad na nematerial'nye aktivy* [Intellectual capital: a new look at nonmaterial assets]. *Finans. Menedzh. Financ. Manag.*, 2004, No. 4, pp. 103–120 [in Russian].
- 4. Orlova T. *Intellektual'nyi kapital: ponyatie, sushchnost', vidy* [Intellectual capital: notion, essence, types]. *Probl. Teor. i Prakt. Uprav. Problems of Theor. and Pract. of Manag.*, 2008, No. 4, pp. 109—119 [in Russian].
- 5. Shvydanenko G.O., Shevchuk N.V. *Upravlinnya Kapitalom Pidpryemstva* [Management of Enterprise's Capital]. Kyiv, KNEU, 2007 [in Ukrainian].
- 6. Leliaert Ph., Candries W., Tilmans R. Identifying and managing IC: a new classification. *J. of Intellectual Capital*, 2003, Vol. 4, No. 2, pp. 202–214.
- 7. Nourdhoug O. Human capital in organizations: Competence, Training and Learning. Oslo, Scandinavian Univ. Press, 1993.
- 8. Teplova T. *Vliyanie intellektual'nogo kapitala na politiku kompanii* [Influence of the intellectual capital on company's policy]. *Probl. Teor. i Prakt. Uprav. Problems of Theor. and Pract. of Manag.*, 2006, No. 1, pp. 88–100 [in Russian].
- 9. Teterin A.A. *Ponyatie i struktura intellektual'nogo kapitala* [Notion and structure of the intellectual capital]. *Kreat. Ekon. Creat. Economy*, 2010, No. 10 (46), pp. 109–114 [in Russian].
- 10. Korchagin Yu.A. *Chelovecheskii Kapital i Innovatsionnaya Ekonomika Rossii* [Human Capital and Russia's Innovative Economy]. Voronezh, CSRE, 2012 [in Russian].
- 11. Dobrynin A.I., Dyatlov S.A., Tsyrenova E.D. *Chelovecheskii Kapital v Tranzitivnoi Ekonomike: Formirovanie, Otsenka, Effektivnost' Ispol'zovaniya* [Human Capital in a Transient Economy: Formation, Evaluation, and Efficiency of Its Use]. St.-Petersburg, Nauka, 1999 [in Russian].

Статья поступила в редакцию 6 апреля 2015 г. и была обновлена 11 августа 2015 г. УДК: 332.14

В. И. ЛЯШЕНКО,

профессор, доктор экономических наук,

завотделом проблем макроэкономики и модернизации,

E.B. KOTOB,

кандидат экономических наук,

старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник отдела проблем инновационно-инвестиционного развития промышленности

Институт экономики промышленности НАН Украины (Киев)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТЫХ ТЕРРИТОРИЙ УКРАИНЫ *

Теоретически обоснованы три стадии модернизации. Определено взаимодействие современных моделей индустриального развития. Разработаны индикаторы количественной оценки этих стадий. Приведены результаты оценки процессов модернизации в промышленно развитых регионах Украины. Доказана безальтернативность неоиндустриальной модернизации промышленно развитых территорий.

Ключевые слова: модернизация, экономика, индустриальное развитие, регион, стадия, фаза, модель.

V. I. LYASHENKO,

Professor, Doctor of Econ. Sci.,

Head of the Department of Problems of Macroeconomy and Modernization,

E. V. KOTOV,

Cand. of Econ. Sci.,

Senior Sci. Researcher, Leading Researcher, Department of Problems of Innovation-Investment Development of Industry

Institute of Industrial Economy of the NASU (Kiev)

METHODICAL APPROACHES TO THE EVALUATION OF THE PROCESSES OF MODERNIZATION OF UKRAINE'S INDUSTRIALLY DEVELOPED TERRITORIES

Three stages of modernization are theoretically substantiated. The interaction of modern models of industrial development is defined. The indicators of a quantitative evaluation of these stages are developed. The results of evaluations of the processes of modernization in the industrially developed regions of Ukraine are presented. The nonalternativeness of the neoindustrial modernization of industrially developed territories is proved.

Keywords: modernization, economy, industrial development, region, stage, phase, model.

Ляшенко Вячеслав Иванович (Lyashenko Vyacheslav Ivanovich) — e-mail: slaval@iep.donetsk.ua; **Котов Евгений Валериевич (Kotov Evgenii Valerievich)** — e-mail: kotovev@mail.ru.

^{*} Статья подготовлена в рамках выполнения научной работы "Институциональное обеспечение структурных трансформаций промышленных регионов Украины" (Государственный регистрационный № 0112U6883).

Вопросы модернизации сопровождали человека с момента создания первых ручных орудий труда, а с появлением промышленности процессы модернизации приобрели повторяющийся системный характер. С тех пор модернизация стала главной темой обсуждения при реформировании экономики в целом и промышленности в частности.

Возможность проведения качественной модернизации экономики нашей страны изучается с момента ее независимости. Однако только в 2010 г. благодаря фундаментальному исследованию украинских ученых проблемы модернизации систематизировали и структурировали [1]. После того, как этот вопрос был вынесен на всеобщее обсуждение, в том числе и в политической плоскости, появились работы ученых, которые исследовали разные аспекты модернизации: от сугубо экономических до расширенных социальных, от общетеоретических до прикладных методических [2; 3; 4; 5].

Исследователи явления модернизации по-разному его трактуют, ссылаясь на отдельные ее черты. Рассматривая ее экономическую сущность, все авторы соглашаются с тем, что модернизация — это процесс преобразований, вызванных промышленным развитием. В узком смысле ее понимают как совершенствование технико-технологических основ производства, а в широком — как масштабное и глубокое обновление всех составляющих общества. Однако главным ее результатом, независимо от содержания, лежащего в основе этого понятия, являются внутренние изменения объекта модернизации, ведущие к повышению его конкурентоспособности и изменению внешнего статуса (ранга в сформированной иерархии).

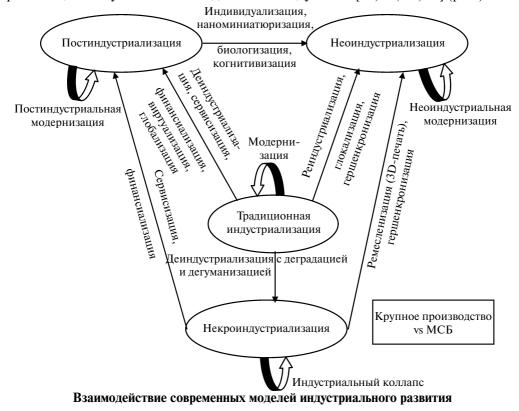
- П. Штомпка, проанализировав сущность понятия модернизации, разделил все подходы к его определению на три группы [6, с. 170—171]. К первой он отнес любые прогрессивные изменения, происходящие в соответствии с принятой шкалой улучшения. Вторую группу составили подходы, отождествляющие термины "модернизация" и "современность". В третью вошли те, которые под модернизацией понимают усилия отстающих или слаборазвитых обществ, направленные на то, чтобы догнать ведущие, наиболее развитые страны, сосуществующие с ними в одном историческом времени, в пределах единого глобального общества.
- Э. Тоффлер обосновал три стадии модернизации, назвав их волнами. Первая волна модернизации (доиндустриальная, или сельскохозяйственная, революция) принесла механизмы, которые просто способствовали увеличению силы человеческих мышц или мышц домашних животных [7, с. 60-61]. Вторая волна (индустриальная, или рост промышленной цивилизации) "...породила гигантские электромеханические машины, приводящие в движение различные детали, ремни, шланги, подшипники и болты... Индустриальная цивилизация развила технологию органов чувств, создавая машины, которые могли слышать, видеть и осязать с гораздо большей точностью, чем на это способен человек. Она породила технологию чрева, изобретая машины, предназначенные для того, чтобы создавать в бесконечной прогрессии новые машины, то есть станки для производства машин. Еще более важно то, что она объединила множество связанных друг с другом машин под одной крышей, создавая фабрики, заводы и, в конце концов, поточные линии внутри одного предприятия" [7, с. 66]. А третья волна (постиндустриальная) "...противоречит старой традиционной индустриальной цивилизации. Она является одновременно и высокотехнологичной, и антииндустриальной" [7, с. 33].

В своей работе, посвященной исследованию фундаментальных и прикладных проблем модернизации, наши китайские коллеги обосновали собственную концепцию модернизации; они ее понимают как один из видов глубоких изменений цивилизации, которые, по их мнению, начались не в 1950-х годах, а с промышленной

революции XVIII в. и имеют уже более чем 250-летнюю историю. Эволюция этого явления в XXI в. привела к тому, что модернизация стала средством решения "...политических и управленческих, экономических и социальных, культурных и личностных задач, которые в полном объеме стоят перед государствами, обществами и индивидами в контексте внутренних и внешних угроз и рисков" [8, с. 7], при этом представляя собой "...совокупность процессов технического, экономического, социального, культурного, политического развития общества (страны и ее регионов)" [8, с. 7]. Авторы выделяют две стадии модернизации и их совместное развитие, которые по своей сути несколько повторяют тоффлеровские волны, но с некоторым, присущим только им, отличием. Первая стадия — первичная модернизация — переход от сельскохозяйственного к индустриальному типу общества. Вторая стадия — вторичная модернизация — переход от индустриального общества к обществу знаний. Третий тип — интегрированная модернизация — общее состояние первичной и вторичной модернизации, которое отображает характер их взаимной координации в данной стране и отличие от передового мирового уровня такой координации.

Р. Инглхарт и К. Велзел в своем исследовании отмечают, что модернизация обусловливается индустриализацией [9]. Набирая ход, она проникает во все аспекты жизни, влияя на профессиональную специализацию, ускоряя урбанизацию, повышая уровень образования, увеличивая продолжительность жизни и создавая условия для быстрого экономического роста. Таким образом, по их мнению, модернизация — это процесс экспансии научных и технологических знаний во все сферы жизни человека. Знания не только ускоряют эти изменения, но и предопределяют их возникновение.

Многолетние исследования ученых Института экономики промышленности НАН Украины позволили систематизировать значительную научную информацию по вопросам модернизации, выделить четыре современные модели индустриализации и изучить их взаимодействие между собой [10; 11; 12; 13] (рис.).



- 1. Традиционна индустриализация. Характеризуется значительным удельным весом добывающих отраслей промышленности, тяжелого и низкотехнологичного машиностроения, в которых используются преимущественно технологии III и IV укладов. Индустриальные субъекты с целью сохранения конкурентоспособности пытаются модернизировать свои предприятия к рыночным вызовам современности.
- 2. Некроиндустриализация. Это состояние отраслей промышленности с технологиями III и IV укладов, которые переживают, условно говоря, процессы деиндустриализации первого типа сокращение производственных мощностей вследствие их физической изношенности и отсутствия рыночного спроса на продукцию.
- 3. Постиндустриализация. Переход преимущественно к технологиям V уклада, который сопровождается, условно говоря, процессами деиндустриализации второго типа выведением за пределы страны низкотехнологичных отраслей (offshoring), введением современных высокотехнологичных производственных мощностей, ориентированных на выпуск продукции с высокой долей добавленной стоимости, информатизацией общества, развитием сферы современных наукоемких услуг.
- 4. Новая индустриализация (неоиндустриализация). Переход к технологиям VI уклада выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, который характеризуется индивидуализацией, наноминиатюризацией, биотехнологизацией, когнитивизацией и развитием 3D-печати благодаря реиндустриализации (reshoring), то есть увеличением в национальной экономике количества рабочих мест на базе этих технологий, преимущественно в малом и среднем бизнесе (МСБ).

Много ученых в своих исследованиях пытались обосновать для каждой из предложенных ими стадий модернизации основные индикаторы, с помощью которых можно осуществить оценку процессов их развития. Преимущественно предлагаются индикаторы качественной оценки стадий модернизации, которые формируются на базе общих условий развития, анализа одного-двух доминирующих экономических факторов, собственных суждений о внутренней сущности модернизации. Результат выражается в категориях "хорошо – плохо", "допустимо – недопустимо", "приемлемо - неприемлемо" и т. п. Недостатком такой оценки является определенный уровень субъективности, отражающийся на аргументированности результатов. Отдельные исследователи дополняют его количественными параметрами, что преобразует данный тип оценки в смешанный. В целом системных работ по количественной оценке модернизационных процессов в нашей стране и ее регионах почти нет. Следовательно, цель статьи — попробовать заполнить существующие пробелы и вдохновить других исследователей этих вопросов, дополнить, систематизировать и конкретизировать национальную методику оценки процессов модернизации как на национальном, так и на региональном уровнях. Для этого мы сконцентрировали наше внимание на обосновании современных стадий модернизации, определении главных оценочных индикаторов и проведении на их базе пилотной количественной оценки стадий модернизации промышленно развитых территорий Украины.

Например, исследователи из Китая [8] разработали и апробировали на странах мира методику количественной оценки изученных ими стадий модернизации и их совокупного состояния. Результатами стали индексы первичной, вторичной и интегрированной модернизации. Индекс первичной модернизации — наиболее эффективен при отражении уровня модернизации в развивающихся странах. При его расчете в качестве эталонных значений использовались показатели, отображающие их средний уровень в 19 развитых промышленных странах 1960-х годов. Со временем он может потерять свою актуальность, если подавляю-

щее большинство развивающихся стран завершат первичную модернизацию. Индекс вторичной модернизации отображает уровень инноваций в знаниях, объемы их передачи и использования. Он характеризует степень развития информатизации, экологизации и урбанизации, распространения высшего образования и улучшения качества жизни. Данный индекс лучше отображает фактические уровни развитых стран. Индекс интегрированной модернизации одновременно отображает относительные уровни первичной и вторичной модернизации и является интегральным показателем их скоординированного развития. Главная идея этой методики заключается в том, что каждая из стадий модернизации имеет соответствующие количественные показатели занятости и добавленной стоимости в секторах экономики. Так, первичная (или индустриальная) модернизация характеризуется непрерывным снижением удельного веса труда и добавленной стоимости, созданной в сельском хозяйстве, вторичная (или постиндустриальная) модернизация — соответствующими тенденциями показателей материальной сферы, в которую входят сельское хозяйство и промышленность.

Нами за основу взят подход, заложенный в указанной методике, который адаптирован к украинским условиям. В течение этого процесса мы столкнулись с несовершенством системы сбора и обработки статистической информации, другими препятствиями и необходимостью усовершенствовать систему индикаторов оценки предложенных стадий модернизации. Следовательно, для нивелирования влияния данных проблем осуществлены следующие шаги:

- а) в силу того, что отечественная система не ведет статистического учета некоторых необходимых показателей, а также вхождения отдельных показателей в круг конфиденциальной информации, принято решение отказаться от них или заменить на другие;
 - б) расширен возрастной диапазон отдельных индикаторов;
- в) система оценочных индикаторов осовременена и дополнена новыми индикаторами.

Усовершенствование системы оценочных индикаторов основывалось на утверждении авторов методики, что для достоверности оценки стадий модернизации количество учтенных показателей должно быть не менее 60% предложенного в методике их количества. В итоге после учета всех внешних ограничений и необходимых изменений была сформирована новая база индикаторов (табл. 1).

Несовершенство отечественной статистической базы в отдельных случаях не позволило осуществить равнозначную замену индикаторов базовой методики. Так, показатели "численность работников научных организаций" и "численность авторов рационализаторских предложений" охватывают не все категории тех, кто формирует соответствующие показатели базовой методики "численность ученых и инженеров, полностью занятых в НИОКР" и "численность жителей, подающих заявки на патенты".

Применив указанные оценочные индикаторы, мы провели ряд расчетов, чтобы определить количественные параметры стадий модернизации Украины, ее регионов и экономических районов. В данной статье содержатся также характерные результаты, полученные при проведении предыдущих исследований [14; 15; 16].

Все индикаторы были разделены на стимуляторы и дестимуляторы. Фактическое значение каждого индикатора сравнивалось с эталонным значением в зависимости от типа индикатора; отношение реального и эталонного значений умножалось на 100. С целью упрощения расчетов для полученных оценочных индикаторов установлено их максимальное значение, которое не превышало 100. Если рассчитанное значение превышало 100, то это означало, что по данному индика-

тору модернизация осуществлена полностью. Интегральный индекс соответствующей стадии модернизации и индексы групп индикаторов определялись путем расчета среднего геометрического.

 Таблица 1

 Оценочные индикаторы стадий модернизации базовой и авторской методик

| M | Группы Интерпретация индикатора | | | | | |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------|---|--|--|--|
| Модернизация | индикаторов | базовая | скорректированная | | | |
| | | ВВП на душу населения | ВВП на душу населения | | | |
| | | (дол.) | (дол.) | | | |
| | | доля занятых в сельском | доля занятых в сельском | | | |
| (F | n | хозяйстве | скорректированная ВВП на душу населения (дол.) доля занятых в сельском козяйстве доля добавленной стоимости созданной в сельском козяйстве доля добавленной стоимости созданной в сфере услуг доля городского населения от всего населения количество врачей на 1000 жителей смертность детей в возрасте до 1 года на 1000 рожденных ожидаемая продолжительность жизни при рождении доля студентов в возрасте 20 24 лет, получающих высшее образование уровень грамотности соотношение расходов на НИОКР и ВВП численность работников научных организаций на 10000 населения численность авторов рацио- нализаторских предложений на 1 млн. чел. доля детей в возрасте 12—17 | | | |
| NIT I | Экономические | доля добавленной стоимости, | доля добавленной стоимости, | | | |
| иза | индикаторы | созданной в сельском | созданной в сельском | | | |
| ндә | | хозяйстве | хозяйстве | | | |
| 13а1 10д | | доля добавленной стоимости, | доля добавленной стоимости, | | | |
| трні ля м | | созданной в сфере услуг | (дол.) доля занятых в сельском хозяйстве ти, доля добавленной стоимости созданной в сельском хозяйстве ти, доля добавленной стоимости созданной в сфере услуг доля городского населения от всего населения количество врачей на 1000 жителей смертность детей в возрасте до 1 года на 1000 рожденных ожидаемая продолжительность жизни при рождении 20—доля студентов в возрасте 20 доля студентов в возрасте 24 лет, получающих высшее образование уровень грамотности соотношение расходов на НИОКР и ВВП е- численность работников научных организаций на 10000 населения численность авторов рационализаторских предложений на 1 млн. чел. 7 доля детей в возрасте 12—17 лет, которые учатся в сред- | | | |
| оде | | доля городского населения | доля городского населения | | | |
| м в | | от всего населения | от всего населения | | | |
| ьна | | количество врачей на 1000 | количество врачей на 1000 | | | |
| 1a.11 | Социальные | жителей | жителей | | | |
| | индикаторы | смертность детей в возрасте | смертность детей в возрасте | | | |
| дус | индикаторы | до 1 года на 1000 рожденных | до 1 года на 1000 рожденных | | | |
| Ин и в | | ожидаемая | ожидаемая | | | |
| ЭВа | | продолжительность жизни | продолжительность жизни | | | |
| 5a3c | | при рождении | при рождении | | | |
| 9 | Индикаторы | 1 - | 1 - | | | |
| | | 24 лет, получающих высшее | 24 лет, получающих высшее | | | |
| | знаний | образование | * | | | |
| | | уровень грамотности | уровень грамотности | | | |
| | | соотношение расходов | - | | | |
| | | | | | | |
| киј | | I - | численность работников | | | |
| 13a1 | Инновации | _ | I | | | |
| ацк | в знаниях | · | | | | |
| низ | | численность жителей, пода- | | | | |
| тері | | | | | | |
| мод | | | | | | |
| рич | | доля детей в возрасте 12–17 | доля детей в возрасте 12–17 | | | |
| ВТО | | 1 | | | | |
| 2иа. | | - | - | | | |
| /стј | | 1 - | 1 - | | | |
| НДД ТОТ | Передача | | | | | |
| | - знаний | * | ооразование | | | |
| Повая | | количество телевизоров | _ | | | |
| a30 | | на 1000 чел. | | | | |
| 9) | | | численность пользователей | | | |
| | | 1 - | сети Интернет на 100 | | | |
| | | жителей | жителей | | | |

Продолжение таблицы

| | 1 | | Прооолясение ниолицы | | | |
|---|------------|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| | | доля городских жителей | доля городских жителей | | | |
| | | от всего населения | от всего населения | | | |
| | | количество врачей на 1000 | количество врачей на 1000 | | | |
| | | жителей | жителей | | | |
| | Качество | смертность детей в возрасте | смертность детей в возрасте | | | |
| | жизни | до 1 года на 1000 рожденных | до 1 года на 1000 рожденных | | | |
| | | ожидаемая продолжитель- | ожидаемая продолжитель- | | | |
| | | ность жизни при рождении | ность жизни при рождении | | | |
| | | килограмм нефтяного экви- | | | | |
| | | валента на 1 чел. | _ | | | |
| | | ВВП на душу населения (дол.) | ВВП на душу населения (дол.) | | | |
| | | ВВП на душу населения | ВВП на душу населения | | | |
| | | в условиях ППС (междуна- | в условиях ППС (междуна- | | | |
| | | родные дол.) | родные дол.) | | | |
| | TC | доля добавленной стоимости, | доля добавленной стоимости, | | | |
| | Качество | созданной в сельском хозяй- | созданной в сельском хозяй- | | | |
| | экономики | стве и индустрии | стве и индустрии | | | |
| | | доля лиц, занятых в сельском | доля лиц, занятых в сельском | | | |
| | | хозяйстве и промышленности | хозяйстве и промышленности | | | |
| | | | удельный вес утилизируемых | | | |
| | | _ | отходов | | | |
| | | ВВП на душу населения (дол.) | ВВП на душу населения (дол.) | | | |
| | | ВВП на душу населения | ВВП на душу населения | | | |
| | | в условиях ППС (междуна- | в условиях ППС (междуна- | | | |
| | | родные дол.) | родные дол.) | | | |
| (ви | | | соотношение добавленной | | | |
| зац | | соотношение добавленной | стоимости в сфере производ- | | | |
| НИ | | иестоимости в сфере услуг | ства с высокими ее показате- | | | |
| і модернизация рованная модернизация) | индикаторы | ндикаторы и ВВП | лями и ВВП | | | |
| 13a1 M0 | | | соотношение доли занятых | | | |
| рни | | соотношение доли занятых | в сфере производства с высо- | | | |
| эде | | в сфере услуг и общего коли- | кой добавленной стоимостью | | | |
| | | чества занятых | и общего количества занятых | | | |
| нау | | | удельный вес утилизируемых | | | |
| аль | | _ | отходов | | | |
| | | доля городских жителей | доля городских жителей | | | |
| цус ка - | | от всего населения | от всего населения | | | |
| инд | | количество врачей на 1000 | количество врачей на 1000 | | | |
| Неоиндустриальная (базовая методика – интегриן | | жителей | жителей | | | |
| I M RJ | Социальные | ожидаемая продолжитель- | ожидаемая продолжитель- | | | |
| ОВа | индикаторы | ность жизни при рождении | ность жизни при рождении | | | |
| | | эффективность энергетиче- | | | | |
| | | ской сферы (ВВП на душу | | | | |
| | | населения / потребление | _ | | | |
| | | энергии на душу населения) | | | | |
| | | соотношение расходов | соотношение расходов | | | |
| | | на НИОКР и ВВП | на НИОКР и ВВП | | | |
| | | pro TITIONI II DDII | µm IIIOM n DDII | | | |

Окончание таблииы

| | численность жителей, пода- | численность авторов рацио- |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | ющих заявки на патенты, | нализаторских предложений |
| | на 1 млн. чел. | на 1 млн. чел. |
| | доля студентов в возрасте 20- | доля студентов в возрасте 18- |
| Индикаторы | 24 лет, получающих высшее | 25 лет, получающих высшее |
| знаний | образование | образование |
| | численность пользователей | численность пользователей |
| | сети Интернет на 100 | сети Интернет на 100 |
| | жителей | жителей |
| | | удельный вес тех, кто повысил |
| | _ | квалификацию и получил |
| | | новую профессию |

Результаты оценки стадий модернизации регионов Украины в 2005—2012 гг. подтвердили индустриальную развитость Донецкого (Донецкая и Луганская области) и Приднепровского (Днепропетровская, Запорожская и Кировоградская области) экономических районов. Расчеты свидетельствовали, что при сохранении динамики и общественно-политической среды, которые сложились в 2010 г., в указанных экономических районах индустриальная модернизация должна была завершиться в 2015 г. То есть на этих территориях показатели индустриального развития достигли бы тех уровней, которые имели 19 промышленно развитых стран мира в 1960-х годах. Таким образом, отставание индустриального развития составляет почти 55 лет.

Главные факторы, сдерживающие индустриальную модернизацию как регионов Украины, так и ее экономических районов, — небольшие объемы валового продукта и низкая продолжительность жизни населения. Влияние первого обусловлено высоким уровнем "теневой экономики", которая, по оценкам экспертов, скрывает от 40% до 60% ВВП. Динамика развития второго фактора указывает на позитивные тенденции, которые, при их сохранении, позволят в ближайшее время нивелировать его влияние.

В 2012 г. среди регионов Украины наивысший уровень индустриальной модернизации демонстрировали Днепропетровская и Донецкая области. Они лидировали как по интегральным значениям, так и по темпам роста индекса индустриальной модернизации. Исследование показывает: завершение индустриализации в этих областях можно было бы ускорить, если бы уровень "тенизации" экономики уменьшился на 30%, а продолжительность жизни населения увеличилась на 1 год.

По результатам оценки постиндустриальной модернизации, наивысший индекс имел Северо-Восточный экономический район (Полтавская, Сумская и Харьковская области). Данный район — бесспорный лидер по индикаторам, отображающим инновации в знаниях и передаче знаний (разница составляет десятки пунктов по сравнению с соответствующими индексами других районов). В этом контексте необходимо сказать о важной роли Харькова, являющегося локомотивом данного экономического района и Харьковской области, в распространении знаний среди населения. По этому показателю город не уступает даже Киеву. Что касается столицы, то, несмотря на ее особый административно-территориальный статус, при оценке ее показатели не учитывались. Наглядно правильность такого подхода продемонстрировал Центрально-Полесский экономический район (Житомирская, Киевская, Черкасская и Черниговская области, г. Киев). Если при оценке индустриальной модернизации этого района не принимать во внимание

показатели Киева, то район по интегральному показателю перемещаться со второго на предпоследнее место.

Для индустриальной и постиндустриальной стадий были рассчитаны фазы модернизации. Обоснования индикаторов фазы неоиндустриальной стадии еще нет. Для оценки фаз использованы индикаторы соответствующей стадии модернизации. Для индустриальной — это отношение созданной в сельском хозяйстве добавленной стоимости к ВВП и занятости в сельском хозяйстве к общей занятости; отношение созданной в сельском хозяйстве добавленной стоимости к добавленной стоимости, созданной в промышленности, а также занятости в сельском хозяйстве к занятости в промышленности; для постиндустриальной — удельный вес добавленной стоимости и занятости в материальном производстве (с учетом сельскохозяйственного и индустриального секторов).

Расчеты фазы индустриальной модернизации показали, что в 2005—2012 гг. на переходном к другой стадии этапе находился лишь Донецкий экономический район. Приднепровский экономический район в этот период вплотную приблизился к переходной стадии, но ему не хватило 0,2 пункта. Динамика индикаторов этого района показала, что для преодоления данного препятствия ему понадобится 3—5 лет.

В исследуемом периоде все индустриальные регионы Украины находились в переходной к другой стадии фазы модернизации. Исключение составляла Запорожская область, которая не могла стабилизировать вектор модернизации, периодически приближаясь к переходной фазе или опускаясь к фазе расцвета постиндустриализации.

Если при оценке индустриальной модернизации Северо-Восточный экономический район оставался в тени таких промышленных гигантов, как Донецкий и Приднепровский районы, то при оценке постиндустриальной стадии модернизации он превзошел их по большинству показателей, особенно по таким важным индикаторам, которые характеризуют степень сформированности общества знаний. Индекс постиндустриальной модернизации этого экономического района не только был наивысшим, но и демонстрировал ускоренный рост. В отличие от него, индустриальные гиганты, напротив, стагнировали.

Угасающая динамика прослеживалась в индикаторах, которые отображали в соответствующих возрастных группах удельный вес лиц, получающих среднее и высшее образование. Естественные демографические волны лишь опосредствованно влияют на эти процессы, а угрожающие тенденции были предопределены снижением материальных возможностей обучения и прогрессирующим разочарованием общества в качестве системы образования.

Индустриальная специализация Донецкого и Приднепровского экономических районов накладывала свой отпечаток на фазу постиндустриальной модернизации. Хотя стадия индустриальной модернизации в них уже почти завершена, однако постиндустриальная еще и не начиналась. Экономические районы, специализация которых — предоставление услуг (Причерноморский: Николаевская, Одесская и Херсонская области, АР Крым, г. Севастополь; Карпатский: Закарпатская, Ивано-Франковская, Львовская и Черновицкая области), в 2012 г. вошли в фазу развития постиндустриальной модернизации.

Вхождение Карпатского экономического района в фазу развития постиндустриальной модернизации свидетельствовало, что методика оценки фазы постиндустриальной модернизации имеет "слабое место". В основе расчета фаз постиндустриальной модернизации лежит идея, что постиндустриальные экономические отношения преобладают над индустриальными и аграрными, поэтому были использованы два показателя — удельный вес добавленной стоимости и занятых в

материальной сфере. Чем меньше эти показатели, тем выше фаза постиндустриализации. Следовательно, Карпатский экономический район благодаря самым низким показателям в индустриальном секторе достиг высоких показателей фазы постриндустриальной модернизации.

Сравнение ведущих экономических районов Украины с отдельными европейскими странами показало определенные особенности (табл. 2). По индексам модернизации украинские районы уверенно опережали Болгарию и не уступали Словакии и Хорватии. Если же их сравнивали с такими странами, как Австрия или Швейцария, то прослеживалось достаточно существенное отставание.

 $Tаблица\ 2$ Индексы модернизации ведущих экономических районов Украины и отдельных европейских стран *

| | | Индексы мод | ернизации |
|--------------|----------------|--------------------|-------------------------------------|
| Название | | | неоиндустриальная |
| территории | индустриальная | постиндустриальная | (базовая методика – интегрированная |
| | | | модернизация) |
| Австрия ** | 100 | 90 | 88 |
| Болгария | 95 | 55 | 53 |
| Израиль ** | 100 | 81 | 80 |
| Ирландия ** | 100 | 82 | 81 |
| Словакия | 100 | 63 | 59 |
| Хорватия | 100 | 61 | 62 |
| Швейцария ** | 100 | 95 | 91 |
| | Донег | цкий экономический | район |
| 2008 г. | 94 | 52 | 57 |
| 2010 г. | 96 | 52 | 60 |
| 2012 г. | 100 | 53 | 62 |
| | Приднепр | овский экономичесн | кий район |
| 2008 г. | 95 | 56 | 60 |
| 2010 г. | 97 | 56 | 63 |
| 2012 г. | 100 | 57 | 64 |
| | Северо-Во | сточный экономичес | ский район |
| 2008 г. | 95 | 61 | 61 |
| 2010 г. | 97 | 62 | 65 |
| 2012 г. | 99 | 65 | 68 |

^{*} Индексы стадий модернизации для стран приведены по состоянию на 2006 г. Страны выбраны по принципу сравнимости площади территории региона и численности населения, которое здесь проживает.

Среди областей Украины наивысший индекс постиндустриальной модернизации имела Харьковская область. Значительное отставание индустриальных областей (Донецкой и Луганской) обусловливалось структурой их экономики, ориентированной на отрасли промышленности, среди которых доминируют те, которые обеспечивают добычу и первичную обработку ресурсов. Данные отрасли имеют нисходящую отдачу производства, а приоритетность их развития негативно проявляется в отраслях, для которых характерна стадия постиндустриальной модернизации.

Оценка стадии неоиндустриальной модернизации подтвердила существование угрожающей тенденции, сложившейся во всех экономических районах, — устойчи-

^{**} Страны, которые, по классификации авторов Обзорного доклада [8], относятся к развитым.

вое уменьшение финансирования инноваций в знаниях. Вследствие этого общий индекс групп индикаторов знаний не показывал признаков роста, а в некоторых районах даже уменьшился. Оптимистичным исключением был Северо-Восточный экономический район, в котором данный индекс за период исследования вырос на 6 пунктов. Это не может не вызывать обеспокоенности, поскольку "драйвером" развития неоиндустриальной модернизации является усиление влияния науки на производство. Данная стадия модернизации закрепляет приоритет за инженерами и учеными, обогащает индустриальный мир новыми чертами и свойствами. В этот период осуществляется переход к экономике, зависящей от инноваций, темпы и масштабы которых определяют уровень конкурентоспособности территории *.

Привлекает к себе внимание и показатель валового продукта, который увеличил свое отставание от эталона. Однако даже учтенная его "теневая" часть не позволила ему приблизиться хотя бы к половине стандартного значения для развитых стран.

Проведенная количественная оценка стадий модернизации показала, что индустриальный тип специализации территории является как негативным, так и позитивным фактором для нее. Позитив проявляется в диверсификации отраслей промышленности, что позволяет удерживаться среди лидеров, а негатив — в чрезмерной сырьевой специализации отраслей промышленности. Однако в мире опять наступает эпоха глобальной переоценки ценностей: на первые позиции снова выходит промышленность, но та, что базируется не на изъятии природной ренты, а на принципах увеличения отдачи, производит наукоемкую продукцию, получает из одного вида сырья инновационные продукты для разных способов использования. И эта новая промышленность нуждается в инновационно активном и высококвалифицированном персонале, который владеет знаниями, профессиональными опытом и способностями. Следовательно, для промышленно развитых территорий не существует другой альтернативы, кроме неоиндустриального развития.

Для органов центральной и местной исполнительной власти разработка и внедрение методики оценки процессов модернизации позволят повысить эффективность принятия управленческих решений, улучшить качество стратегий и целевых комплексных программ по вопросам социально-экономического развития. Ежегодный мониторинг процессов модернизации промышленно развитых территорий Украины будет способствовать индикативному управлению целевыми ориентирами и сроками их достижения, персональной ответственности органов власти за достижение поставленных целей, востребованности такой ответственности, что будет стимулировать мобильность и обоснованность принятия решений при изменении внешних и внутренних условий.

Список использованной литературы

- 1. Новий курс: реформи в Україні. 2010—2015 : нац. доп. ; [за. ред. В.М. Гейця]. К. : НВЦ НБУВ, 2010. 232 с.
- 2. *Геец В.М.* Либерально-демократические основы: курс на модернизацию Украины // Экономика Украины. -2010. № 3. С. 4-20.
- 3. *Онищенко В.А.* Модернизация как императив развития Украины // Экономика Украины. -2011. -№ 7. C. 4-14.
- 4. *Гриценко А.А*. Методологические основания модернизации Украины // Экономика Украины. -2011. -№ 1. C. 38–47.
- 5. *Лібанова Е.М*. Соціальні проблеми модернізації української економіки // Демографія та соціальна економіка -2012. -№ 1. C. 5-21.

^{*} Назустріч економічному зростанню та процвітанню : звіт про конкурентоспроможність регіонів України 2011. — Дрогобич : Коло, 2011. — С. 13.

- 6. *Штомпка* П. Социология социальных изменений; [пер. с англ.]; [под ред. В.А. Ядова]. М.: Аспект Пресс, 1996. 416 с.
 - 7. *Тоффлер Э.* Третья волна. М.: ACT, 1999. 261 с.
- 8. Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001–2010); [пер. с англ.]; [под ред. Н.И. Лапина]. М.: Весь Мир, 2011. 256 с.
- 9. *Inglehart R.*, *Welzel C*. How Development Leads to Democracy: What We Know About Modernization // Foreign Affairs. -2009. -N 88 (2). -P. 33–48.
- 10. Ляшенко В.І., Котов Є.В. Україна XXI: неоіндустріальна держава або "крах проекту"? : моногр. Полтава : Полтавський ун-т економіки і торгівлі, 2015. 196 с.
- 11. Павлов К.В., Ляшенко В.И., Котов Е.В. Процессы и формы модернизации экономики на постсоветском пространстве // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. $N \ge 6$ (291). С. 14—26.
- 12. Павлов К.В., Ляшенко В.И., Котов Е.В. Анализ процессов модернизации Украины и ее экономических районов // Бухгалтерский учет и анализ. 2014. № 3(207). С. 23—31; № 5 (209). С. 7—15.
- 13. Ляшенко В.И., Котов Е.В. Проблемы и перспективы модернизации приграничных регионов Украины и России / Научные труды преподавателей, аспирантов и магистрантов; [под ред. В.Т. Денисова]. Саратов: Наука, 2015. С. 104—114.
- 14. *Котов Е.В., Ляшенко В.И*. Оценка процессов модернизации Украины и ее экономических районов // Вісник економічної науки України. 2013. № 1. С. 55—69.
- 15. Котов Є.В., Ляшенко В.І. Оцінка соціально-економічного потенціалу модернізації промислового регіону / Актуальні проблеми соціально-економічного розвитку держави, регіону, галузі та підприємства : моногр. ; [за ред. А.М. Штангрета]. Львів : Укр. акад. друкарства, 2013. С. 83-104.
- 16. Котов Є.В., Ляшенко В.І. Оцінювання процесів модернізації в умовах транскордонної україно-російської співпраці / Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми; [за ред. В.І. Ляшенка]. Запоріжжя: ІЕП НАН України, 2014. С. 715—722.

References

- 1. Novyi Kurs: Reformy v Ukraini. 2010–2015, za red. V.M. Geitsya [New Course: Reforms in Ukraine. 2010–2015], edited by V.M. Heyets. Kyiv, NBUV, 2010 [in Ukrainian].
- 2. Heyets V.M. *Liberal'no-demokraticheskie osnovy: kurs na modernizatsiyu Ukrainy* [Liberal democratic bases: the course to Ukraine's modernization]. *Ekonomika Ukrainy Economy of Ukraine*, 2010, No. 3, pp. 4–20 [in Russian].
- 3. Onishenko V.A. *Modernizatsiya kak imperativ razvitiya Ukrainy* [Modernization as an inperative of Ukraine's development]. *Ekonomika Ukrainy Economy of Ukraine*, 2011, No. 7, pp. 4–14 [in Russian].
- 4. Gritsenko A.A. *Metodologicheskie osnovaniya modernizatsii Ukrainy* [Methodological bases for Ukraine's modernization]. *Ekonomika Ukrainy Economy of Ukraine*, 2011, No. 1, pp. 38–47 [in Russian].
- 5. Libanova E.M. *Sotsial'ni problemy modernizatsii ukrains'koi ekonomiky* [Social problems of the modernization of Ukraine's economy]. *Demograf. ta Sots. Ekon. Demogr. Soc. Econ.*, 2012, No. 1, pp. 5–21 [in Ukrainian].
- 6. Sztompka P. *Sotsiologiya Sotsial'nykh Izmenenii, pod red. V.A. Yadova* [The Sociology of Social Change], edited by V.A. Yadov. Moscow, Aspekt Press, 1996 [in Russian].

- 7. Toffler A. *Tret'ya Volna* [The Third Wave]. Moscow, AST, 1999 [in Russian].
- 8. *Obzornyi Doklad o Modernizatsii v Mire i Kitae (2001–2010), pod red. N.I. Lapina* [China Modernization Report Outlook (2001–2010)], edited by N.I. Lapin. Moscow, Ves' Mir, 2011 [in Russian].
- 9. Inglehart R., Welzel C. How development leads to democracy: what we know about modernization. *Foreign Affairs*, 2009, No. 88 (2), pp. 33–48.
- 10. Lyashenko V.I., Kotov E.V. *Ukraina XXI: Neoindustrial'na Derzhava abo "Krakh Proektu"?* [Ukraine XXI: Neoindustrial State or "Failure of the Project"?]. Poltava, Poltava Univ. of Econ. and Trade, 2015 [in Ukrainian].
- 11. Pavlov K.V., Lyashenko V.I., Kotov E.V. *Protsessy i formy modernizatsii ekonomiki na postsovetskom prostranstve* [Processes and forms of modernization of the economy on the post-Soviet space]. *Natsion. Inter.: Priorit. i Bezop. Nat. Inter.: Priorit. Secur.*, 2015, No. 6 (291), pp. 14–26 [in Russian].
- 12. Pavlov K.V., Lyashenko V.I., Kotov E.V. *Analiz protsessov modernizatsii Ukrainy i ee ekonomicheskikh raionov* [Analysis of the processes of modernization of Ukraine and its economic regions]. *Bukh. Uchet i Analiz Bookkeep. Analys.*, 2014, No. 3 (207), pp. 23–31; No. 5 (209), pp. 7–15 [in Russian].
- 13. Lyashenko V.I., Kotov E.V. *Problemy i perspektivy modernizatsii prigranichnykh regionov Ukrainy i Rossii, Trudy Prepodavatelei, Aspirantov i Magistrantov, pod red. V.T. Denisova* [Problems and perspectives of the modernization of Russian and Ukrainian neighboring regions, Scientific Works by Lectures, Postgraduates and Magisters], edited by V.T. Denisov. Saratov, Nauka, 2015, pp. 104–114 [in Russian].
- 14. Kotov E.V., Lyashenko V.I. *Otsenka protsessov modernizatsii Ukrainy i ee ekonomicheskikh raionov* [Evaluation of the processes of modernization of Ukraine and its economic districts]. *Visn. Ekon. Nauky Ukrainy Bull. Econ. Sci. of Ukraine*, 2013, No. 1, pp. 55–69 [in Russian].
- 15. Kotov E.V., Lyashenko V.I. Otsinka sotsial'no-ekonomichnogo potentsialu modernizatsii promyslovogo regionu, v: Aktual'ni Problemy Sotsial'no-Ekonomichnogo Rozvytku Derzhavy, Regiony, Galuzi ta Pidpryemstva, za red. A.M. Shtangreta [Estimate of the socio-economic potential of the modernization of an industrial region, in: Actual Problems of the Socio-Economic development of the State, Region, Branch, and Enterprise], edited by A.M. Shtangret. Lviv, Ukr. Acad. Print, 2013, pp. 83–104 [in Ukrainian].
- 16. Kotov E.V., Lyashenko V.I. *Otsinyuvannya protsesiv modernizatsii v umovakh transkordonnoi ukraino-rosiis'koi spivpratsi, v: Pershyi Etap Modernizatsii Ekonomiky Ukrainy: Dosvid ta Problemy, za red. V.I. Lyashenka* [Evaluation of the processes of modernization under condition of the transborder Ukraine–Russia collaboration, in: The First Stage of the Modernization of Ukraine's Economy: Experience and Problems], edited by V.I. Lyashenko. Zaporizhzhya, IIE of the NASU, 2014, pp. 715–722 [in Ukrainian].

Статья поступила в редакцию 5 июня 2015 г.

ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

УДК 33 (075.8)

О.С. ПАДАЛКА,

член-корреспондент НАПН Украины, профессор, доктор педагогических наук,

заслуженный работник образования Украины,

Криворожского национального университета

первый проректор по организации учебно-воспитательной роботы и экономики Национального педагогического университета имени М. П. Драгоманова (Kues),

В. В. КУЛИШОВ,

профессор, доктор педагогических наук, кандидат экономических наук, заслуженный работник образования Украины, профессор Полонийной Академии в Ченстохове (Польша), завкафедрой международной экономики

ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ — НОВАЯ ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ УКРАИНЫ *

Рассмотрены проблемы, тенденции и приоритеты социально-экономического развития регионов, рыночных отношений в пределах регионов в условиях децентрализации, их специфика, формирование комплекса социально-экономических условий и факторного потенциала региона, функционирование региональных рынков и их эффективность в рамках регионального хозяйственного комплекса.

Ключевые слова: децентрализация, парадигма, глобализация, регион, рынок, эффективность, человеческий потенциал, инвестиции, инновации.

O.S. PADALKA.

Corresponding Member of the NAPS of Ukraine, Professor, Doctor of Pedag. Sci.,

Honored Educator of Ukraine,

First Vice Rector for Organization of Educational Work and Economy at M. P. Dragomanov National Pedagogical University (Kiev),

V. V. KULISHOV,

Professor, Doctor of Pedag. Sci., Cand. of Econ. Sci.,

Honored Educator of Ukraine,

Professor of the Polonia University in Czestochowa (Poland),

Head of the Chair of International Economy of the Krivoi Rog National University

DECENTRALIZATION IS A NEW PARADIGM OF THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE'S REGIONS

The article focuses on the problems, trends, and priorities of the socio-economic development of regions and market relations in regions under the conditions of decentralization, their

Падалка Олег Семенович (Padalka Oleg Semenovich) — e-mail: padalka@npu.edu.ua; Кулишов Владимир Васильевич (Kulishov Vladimir Vasil'evich) — e-mail: kaf_me@kneu.dp.ua. specificity, formation of complexes of socio-economic conditions and the factor potential of a region, as well as the functioning of regional markets and their efficiency under the conditions of a regional economic complex.

Keywords: decentralization, paradigm, globalization, region, market, efficiency, human potential, investments, innovations.

В условиях глобализации рыночных отношений возрастает значение вопросов развития хозяйства отдельных экономических регионов. Долгое время региональные аспекты экономических отношений игнорировались, хотя они играют решающую роль в социально-экономических преобразованиях. Это подтверждается и официально принятым курсом на децентрализацию, на максимальное решение многих вопросов правового, организационного, финансового, ресурсного и методологического характера, то есть формирование и функционирование новой парадигмы отношений в пределах региона. В этих обстоятельствах политика децентрализации должна быть направлена на создание условий для повышения конкурентоспособности регионов как основы динамичного развития государства. В связи с этим необходима переориентация экономики регионов на инновационную модель развития. Основные стратегические ресурсы и главные факторы экономического роста в регионах – структурные изменения, процессы, реформы и человеческий потенциал, при которых регионы вполне способны регулировать имеющийся потенциал, что в результате позволит максимально увеличить вклад в национальную экономику, обеспечить наращивание конкурентных преимуществ на региональном, национальном и мировом рынках.

Сегодня реформирование состояния регионов в Украине должно основываться на положительном опыте развитых европейских стран и имплементации европейских стандартов децентрализации с учетом собственных национальных особенностей функционирования регионов, что позволит избежать многих ошибок, сократить материальные затраты и время, а также оптимизировать собственный алгоритм внедрения реформ.

Экономические отношения в пределах регионов представляют собой наиболее динамичные и одновременно слабо регулируемые процессы. Проникновение товарно-денежных отношений во все сферы деятельности общества нуждается в механизме, который способен влиять на связи и зависимости, возникающие на региональном уровне, и прежде всего — на отдельных потребительских рынках.

По мнению многих специалистов, децентрализацию нужно проводить после внесения изменений в законодательство, касающееся административно-территориального устройства, от чего в значительной степени будут зависеть права и возможности территориальных общин решать вопросы регионального управления [1, с. 7]. Итак, децентрализация, по определению современного понятийнотерминологического словаря, — это "управленческая политическая система, призванная осуществлять властно значимые практические решения, которые географически или организационно находятся за пределами непосредственного влияния центральной власти; политический процесс, предусматривающий делегирование центральным правительством определенных полномочий на местный уровень с целью оптимизации практического решения вопросов общенационального значения, а также воплощение в жизнь специфических регионально-локальных программ" [2, с. 100], то есть это — построение новой модели государственной власти в Украине.

Проблематика территориального устройства государства в различных ее аспектах нашла отражение в научных трудах многих отечественных исследователей, но и сегодня остается приоритетным вопросом, касающимся изменения и функционирования регионального устройства государства. Изучение проблем региональной экономики (для проведения децентрализации) требует, прежде всего, пересмотра сути понятий "регион" и "региональный рынок". Традиционно регионом считалась определенная территория как составляющая народнохозяйственного комплекса всей страны, причем фактически полностью игнорировались специфические отношения между субъектами хозяйствования в пределах самого региона. Поэтому при решении теоретических проблем, касающихся основ комплексного сравнительного анализа социально-экономического развития регионов и их взаимодействия в условиях рыночных отношений региональный рынок, на наш взгляд, целесообразно рассматривать как форму территориальной организации сферы производства, обращения, распределения и потребления. Исходя из этого, одной из главных задач науки следует считать раскрытие сущности региона как единицы социально-экономического пространства, поскольку это позволит сформулировать исходные положения и понятия, которые в дальнейшем могут быть широко использованы в теоретических исследованиях и практике управления хозяйственным развитием отдельных территорий и государства в целом [3, с. 98].

Назовем исходные положения при определении экономической сущности региона и регионального рынка:

- регион определенная территория с присущими ей специфическими природно-климатическими, экономико-географическими, демографическими, историческими, этническими, социально-бытовыми и другими особенностями. Границы региона не всегда совпадают с границами административно-территориальных образований, а иногда вообще бывают нечеткими, "размытыми" [4, с. 188];
- развитие хозяйства в регионе зависит не только от макроэкономического устройства, законодательно-нормативной базы, научно обоснованного размещения производства, но и от тех факторов и закономерностей, которые определяют исключительность данной территории (хотя бы в чисто географическом плане) [5, с. 265];
- исключительность хозяйственного сектора региона определяется господствующими технико-экономическими особенностями промышленного и даже политического лоббирования, социальной атмосферой, то есть всем тем, что дает основания выделять региональные циклы воспроизводства;
- субъектами региональных экономических отношений являются физические и юридические лица (резиденты и нерезиденты), чьи экономические, социальные, политические, культурно-этнические интересы имеют высокую степень пространственной локализации, то есть связаны с проявлением экономической активности в различных формах в пределах данной территории [6, с. 5];
- для большинства региональных хозяйствующих субъектов (в частности, домашних хозяйств, малых субъектов хозяйствования и т. д.) взаимодействие на региональном рынке по сути, единственно возможная или выгодная форма реализации совокупности экономических и других видов взаимоотношений и интересов.

Перечисленные положения базируются на убеждении, что понятие "региональный рынок" имеет как экономическую, так и пространственную составляющие. Это вызывает необходимость совместить два принципиальных определения рын-

ка, которые существуют в экономической теории. Первое указывает на рынок как на механизм взаимодействия субъектов, который имеет свои законы, факторы, принципы и т. д. Второе трактует рынок как место встречи хозяйствующих субъектов (экономических агентов). Одним из главных признаков регионального рынка мы считаем существенную ограниченность исходных возможностей, форм, методов и направлений проявления экономической активности любых субъектов. Если под ограниченностью в чисто экономическом толковании понимать количественные и качественные характеристики материального или нематериального объекта, относительно которого создаются определенные экономические интересы, то на уровне отдельных территорий проблемы ограниченности ресурсов и продуктов отслеживаются настолько ярко, что это дает основания считать их главными при формировании поведения участников экономических отношений.

На региональном уровне следует выделить несколько аспектов ограниченности. Прежде всего, речь идет о собственно пространственной, территориальной, плоскостной ограниченности, которая отражается на выборе местных минерально-сырьевых, водных, лесных, земельных и других природных ресурсов. Данный аспект имеет влияние, в основном, на предприятиях горнодобывающей промышленности, сельского хозяйства, на материало- и водосодержащих производствах. Не менее важно также экономико-географическое положение, которое обусловливает (хотя в значительной степени субъективно) специфику межрегиональных экономических отношений, участие региона в межгосударственной торговле и т. д.

Структурная ограниченность определяется, прежде всего, особенностями организации производства на данной территории, спецификой процессов воспроизводства на предприятиях, которые являются "центрами притяжения" (по Веберу, "городами с большим агломерационным эффектом") для экономики региона, внутрирегиональным балансом производства и потребления, особенностями формирования регионального бюджета и распределения средств центрального бюджета.

Самым ярким примером проявления ограниченности является факторный потенциал региона. При этом, если учитывать чисто географическое (по этимологии) определение региона, то этот потенциал задается специфическим набором природно-климатических, демографических, экономических, исторических, этнических, социально-бытовых и других условий [7, с. 76]. Продолжая раскрывать комплекс факторов, следует отметить, что некоторые из них являются неизменными и при привлечении к хозяйственной деятельности становятся ресурсами природного происхождения. Таким образом, при использовании тех или иных ресурсов в процессе производства материальных или духовных благ происходит трансформация их качественно-количественных характеристик.

Относительно неизменными в пределах любого региона можно считать минерально-сырьевые ресурсы, естественное плодородие почв, водность территории и некоторые другие природные компоненты и их совокупности. Те же условия, которые возникают в социобиологической плоскости, то есть зависят от определенных особенностей и результатов развития общества, в том числе в экономической сфере, вряд ли можно считать неизменными. Так, численность населения (как и вообще его наличие в пределах региона) определяется многими факторами и не является константой. Социальные процессы влияют также на мобильность, изменчивость и другие характеристики (например, этнические, культурные и бытовые особенности населения региона) [8, с. 141, 234].

Не вызывает сомнения и изменчивость технологических условий, на которых сказываются тенденции развития производительных сил и производственных отношений. Направленность таких изменений задается совокупностью социально-экономических, социобиологических, психологических и других предпосылок, часть из которых прямо или косвенно зависит от состояния экономики. Набор всех перечисленных условий определяет специфику экономических отношений в пределах каждого региона. В то же время сами эти отношения также являются переменным условием. В пределах региона формируется и динамично развивается комплекс социально-экономических условий, которые предоставляют возможность удовлетворять разнообразные потребности. Важной составляющей этого комплекса является факторный потенциал региона, от которого во многом зависит эффективность функционирования регионального хозяйственного комплекса [9, с. 62].

Набор факторов, используемых субъектами хозяйствования, функционирующими в пределах региона, чаще всего отличается от его факторного потенциала, то есть из совокупности факторов, присутствующих в регионе, в хозяйственной деятельности используются не все. Это определяется не только спецификой самих факторов, но и степенью развития технологий, особенностями экономического и социального уклада в регионе. Иногда наблюдаются парадоксальные ситуации. Например, южные штаты США имеют крупные месторождения нефти и газа, однако использование этих запасов ограничивается федеральным правительством: большая часть энергоносителей законодательно отнесена к государственным неприкасаемым резервам, но раньше, когда эти местные ресурсы разрабатывались свободно, в регионе был накоплен значительный профессиональный опыт в сфере нефте- и газодобычи и переработки, что стало предпосылкой формирования мощных центров химической промышленности, природное сырье для которой поступает из других регионов.

Существенную роль факторный потенциал играет и в процессе переспециализации экономики отдельных регионов. Сама смена специализации может быть вызвана различными причинами: истощением запасов минерального сырья, потребностями в структурной перестройке экономики страны, конъюнктурными обстоятельствами и т. д. Однако направленность такого изменения должна учитывать наличие тех или иных факторов, чтобы предотвратить усиление социальной напряженности, негативное влияние на некоторые отрасли производства или другие регионы. Такая тенденция, например, прослеживается в железорудном бассейне Кривбасса и угольном регионе Донбасса.

Важное значение при рассмотрении факторной обеспеченности регионов приобретает учет пространственной мобильности факторов, их склонности к изменениям во времени и пространстве. Многие факторы (например, человеческие ресурсы, знания, капитал) могут относительно беспрепятственно менять свою локализацию и становиться факторами совсем других регионов. Поэтому определенный интерес представляет проблема такого использования имеющихся факторов в пределах региона, которое бы включало их альтернативное присутствие в других регионах, что связано с созданием соответствующих условий хозяйствования на определенной территории. В то же время внутренняя природа некоторых факторов обеспечивает их генерирование и использование в тех регионах, где они до определенного момента отсутствовали. Так, владение инновационными секретами производства делает одно предприятие (регион) более конкурентоспособным, чем другие только до тех пор, пока последние не полу-

чат в свое распоряжение аналогичную или еще более совершенную технологию. Это может происходить двумя принципиально разными путями — легальным или нелегальным поступлением чужой технологии (чужого, в данном случае — мобильного фактора) либо созданием собственной уникальной технологии. Таким образом, в определении сущности регионального рынка обязательно нужно рассматривать влияние ограниченных факторов на формирование пространственных совокупностей хозяйственных объектов и эффективность социально-экономических процессов и явлений.

Социально-экономические процессы в условиях регионализации и децентрализации приобретают особое значение при проектировании комплекса реформ, внесении корректив в их осуществление в ходе анализа и оценки деятельности региона и установления эффективности организационно-хозяйственной системы.

Для оценки эффективности регионального развития украинские специалисты предлагают использовать рейтинги, ориентированные на характеристику экономических и социальных показателей территории, или традиционные методы оценки эффективности, которые адаптированы к региональной экономической подсистеме [10, с. 96]. Например, здесь уместно привести слова А. Агафоненко о том, что конкурентоспособность регионов определяется эффективностью работы органов местного самоуправления и должна устанавливаться на основе методик, учитывающих особенности формирования конкурентных преимуществ на региональном уровне [11, с. 62]. В. Артеменко предлагает оценивать достижения регионов по самодостаточности и устойчивости развития на основе пяти компонентов, которые дают широкую характеристику "качества жизни" населения [12, с. 91]. П. Матвиенко предлагает другой состав показателей для обобщенной оценки социально-экономического состояния регионов: валовой региональный продукт, инвестиции в основной капитал, требования банков по кредитам, уровень доходов, средняя заработная плата, уровень зарегистрированной безработицы и т. д. [13, с. 28].

Как видим, пока среди специалистов отсутствует единство относительно состава показателей, характеризующих конкурентоспособность региона, как отсутствует и понимание того, какие параметры должны быть оценены такими показателями, поэтому вопрос оценки эффективности региона в условиях децентрализации должен находиться в центре научных исследований со стороны государства.

С учетом изложенного, мы считаем, что под региональным рынком в условиях децентрализации следует понимать систему устойчивых взаимоотношений между экономическими субъектами и их объединениями, интересы которых реализуются в пределах определенной территории, а элементы экономического поведения задаются параметрами факторов, характерных для места распространения их хозяйственной активности. Такое понимание регионального рынка дает возможность рассматривать проблемы развития экономики отдельных регионов в принципиально новом ракурсе. Так, когда региональный рынок чаще всего трактуют как совокупность высоколокализованных социально-экономических процессов и отношений в сфере обращения, который формируется под влиянием спроса и предложения каждого административно-территориального образования, это сразу существенно ограничивает субъектный состав хозяйственных отношений в регионе, неоправданно сужает набор явлений и процессов, под влиянием которых формируется региональная экономика (имеется в виду ограничение экономических процессов в регионе только сферой обраще-

ния). Но, как известно, развитый региональный рынок может эффективно функционировать, прежде всего, при наличии промышленных и сельскохозяйственных производств, сферы бытового обслуживания с объемом товарной продукции (услуг), достаточным для участия в формировании внутри- и межрайонных балансов потребления товаров (услуг). Это, конечно, не означает, что промышленность и сельское хозяйство региона полностью обеспечивают свои потребности в товарах определенного ассортимента, но их доля в создании рынка должна быть весомой. При этом предпочтение товарам местного производства должно отдаваться из соображений не "местного патриотизма", а исходя из экономической целесообразности. В то же время при рассмотрении проблемы функционирования рыночных отношений в регионе было бы ошибкой уделять внимание развитию рынков только товаров и услуг. В рыночные отношения уже давно включены недвижимость и капитал, что существенно влияет на формирование и развитие региональной экономики в целом, на взаимодействие хозяйствующих субъектов.

Вместе с тем следует иметь в виду, что в каждом регионе создаются собственные условия функционирования рынка. К факторам, определяющим специфичность региональных воспроизводственных процессов, относятся ресурсный и производственный потенциалы, особенности инвестиционного и материальнотехнического обеспечения, степень правовой защищенности территориальных образований, характер лоббирования региональных интересов в высших органах власти, специфика и структура отношений собственности, внутренняя бюджетно-финансовая политика, особенности территориальной структуры и организации производства, уровень развития рыночной инфраструктуры и возможности проводить внешнеэкономическую деятельность.

Таким образом, механизм функционирования региональных рынков в условиях децентрализации должен строиться с учетом того, что регион является частью общегосударственного экономического пространства, в котором осуществляются полные циклы воспроизводства населения и трудовых ресурсов, основных и оборотных средств, части национального богатства, денежного обращения, производства, распределения, обмена и потребления продукции, а также происходит взаимодействие ассоциированных на территории предприятий и объединений с органами местного самоуправления.

Выводы

В одной статье невозможно в полной мере раскрыть актуальные вопросы реформирования административно-территориального устройства, децентрализации и регионального управления в Украине. Однако проведенный нами обзор последних исследований научных подходов позволяет сделать некоторые выводы.

Во-первых, наряду с традиционными факторами размещения производства, которые продолжают доминировать в "старых" отраслях специализации, все большее значение приобретают новые, чисто рыночные. К ним, прежде всего, следует отнести глобализированную рыночную конъюнктуру, которая конкретизирует процесс пространственных отношений и придает более четкую территориальную определенность понятию "регион" в условиях территориально-административной реформы.

Во-вторых, решение большинства социально-экономических проблем, связанных с повышением жизненного уровня населения, возможно лишь в условиях эффективно действующей структуры административно-территориальной единицы, применения более совершенной методики оценки влияния регуля-

торных актов органов местной власти на эффективность использования государственных средств региона и индекса развития человеческого потенциала в регионе.

В-третьих, по нашему мнению, в условиях децентрализации важны формирование и реализация "социального капитала" как на национальном, так и на региональном уровнях, а это — доверие социума к власти, реформам, экономике, инвестициям, инновациям.

Таким образом, современная парадигма региональной (территориальной) экономики должна измениться, а это, прежде всего, структурные процессы, по-иск новых людей с предпринимательским талантом и идеями, уменьшение давления на бизнес, инновационное наполнение, инвестиционная заинтересованность, прежде всего — со стороны государства, и усиление регуляторно-контролирующей функции децентрализации.

Мы считаем, что основной целью развития национальной парадигмы децентрализации должно быть нахождение оптимального баланса между вовлечением страны в глобализационные процессы и поддержкой национально-специфических форм управления и элементов социально-экономических процессов на региональном уровне.

Список использованной литературы

- 1. Доцюк Л. Адміністративно-територіальна арифметика (замість 11500 громад має бути не більше 1500) // Урядовий кур'єр. 2014. № 83. С. 7.
- 2. *Піча В.М.*, *Кулішов В.В*. та ін. Політологія: сучасні терміни і поняття. Львів: Новий Світ-2000, 2014. 516 с.
- 3. *Кулішов В.В., Сонько С.П., Мустафін В.І.* Ринок і регіоналістика : навч. посіб. К. : Ніка Центр, 2002. 380 с.
- 4. *Сонько С.П.* Екологічна проблематика з позиції хорології. Україна та глобальні процеси. Луцьк, 2000. С. 187-191.
- 5. *Кулішов В.В.* Мікро макроекономіка : підруч. Львів : Магнолія 2006, 2008. 488 с.
- 6. *Гальчинский А*. Методология анализа экономической глобализации: логика обновления // Экономика Украины. -2009. № 1. C. 4-18.
- 7. Василенко В.Н., Благодарный А.И., Бойченко Э.Б. Диагностика развития регионов: виды, подходы, приемы : моногр. Донецк : ООО "Юго-Восток" Лтд, 2012.-286 с.
- 8. Павленко І.Г., Гуменна О.В., Матукова Г.І. та ін. Особливості розвитку регіонів України в нових економічних умовах : моногр. ; [за наук. ред. С.Ю. Цьохли]. Сімферополь : ДІАЙПІ, 2012. 539 с.
- 9. *Білорус О.Г.* Глобалізація і національна стратегія України. К. : Просвіта, $2001.-380~\mathrm{c}.$
- 10. *Миколайчук М.М.* Економічна політика регіонального розвитку в умовах глобалізації : моногр. K. : K.I.C., 2009. 228 c.
- 11. *Агафоненко О.Ю*. Про необхідність формування системи показників конкурентоспроможності регіонів // Регіональна економіка. 2007. № 1. С. 51-62.
- 12. *Артеменко В.Б.* Індикатори стійкого соціально-економічного розвитку регіонів // Регіональна економіка. -2007. № 5. C. 90-97.
- 13. *Матвієнко П*. Основні критерії та моделі оцінки ефективності державного управління // Економіка та держава. 2008. 1000. 100. 100.

References

- 1. Dotsyuk L. *Administratyvno-terytorial'na aryfmetyka (zamisť 11500 gromad mae buty ne bil'she 1500)* [Administrative-territorial arithmetic (at most 1500 communities must be instead of 11500)]. *Uryad. Cur'er Governm. Courier*, 2014, No. 83, p. 7 [in Ukrainian].
- 2. Picha V.M., Kulishov V.V. et al. *Politologiya: Suchasni Terminy i Ponyattya* [Politology: Modern Terms and Notions]. Lviv, Novyi Svit-2000, 2014 [in Ukrainian].
- 3. Kulishov V.V., Son'ko S.P., Mustafin V.I. *Rynok i Regionalistyka* [Market and Regionalism]. Kyiv, Nika Tsentr, 2002 [in Ukrainian].
- 4. Son'ko S.P. *Ekologichna Problematyka z Pozytsii Khorologii. Ukraina ta Global'ni Protsesy* [Ecological Problems from the Position of Horology. Ukraine and Global Processes]. Luts'k, 2000, pp. 187–191 [in Ukrainian].
- 5. Kulishov V.V. *Mikro Makroekonomika* [Micro Macroeconomy]. Lviv, Magnoliya 2006, 2008 [in Ukrainian].
- 6. Gal'chinskii A. *Metodologiya analiza ekonomicheskoi globalizatsii: logika obnovleniya* [The methodology of analysis of the economic globalization: the logic of a renewal]. *Ekon. Ukrainy Economy of Ukraine*, 2009, No. 1, pp. 4–18 [in Russian].
- 7. Vasilenko V.N., Blagodarnyi A.I., Boichenko E.B. *Diagnostika Razvitiya Regionov: Vidy, Podkhody, Priemy* [Diagnostics of the Development of Regions: Types, Approaches, Tricks]. Donetsk, Yugo-Vostok, 2012 [in Russian].
- 8. Pavlenko I.G., Gumenna O.V., Matukova G.I. et al. *Osoblyvosti Rozvytku Regioniv Ukrainy v Novykh Ekonomichnykh Umovakh, za nauk. red. S.Yu. Ts'okhly* [Peculiarities of the Development of Ukraine's Regions under New Economic Conditions], edited by S.Yu. Ts'okhla. Simferopol', DIAIPI, 2012 [in Ukrainian].
- 9. Bilorus O.G. *Globalizatsiya i Natsional'na Strategiya Ukrainy* [Globalization and Ukraine's National Strategy]. Kyiv, Prosvita, 2001 [in Ukrainian].
- 10. Mykolaichuk M.M. *Ekonomichna Polityka Regional'nogo Rozvytku v Umovakh Globalizatsii* [Economic Policy of the Regional Development under Conditions of Globalization]. Kyiv, K.I.S., 2009 [in Ukrainian].
- 11. Agafonenko O.Yu. *Pro neobkhidnist' formuvannya systemy pokaznykiv konkurentospromozhnosti regioniv* [On the necessity to form a system of indicators of the competitiveness of regions]. *Region. Ekon. Region. Econ.*, 2007, No. 1, pp. 51–62 [in Ukrainian].
- 12. Artemenko V.B. *Indykatory stiikogo sotsial'no-ekonomichnogo rozvytku regioniv* [The indicators of the stable socio-economic development of regions]. *Region. Ekon. Region. Econ.*, 2007, No. 5, pp. 90–97 [in Ukrainian].
- 13. Matvienko P. *Osnovni kryterii ta modeli otsinky efektyvnosti derzhavnogo upravlinnya* [Main criteria and models of estimation of the public administration efficiency]. *Ekon. ta Derzhava Econ. and State*, 2008, No. 6, pp. 70–76 [in Ukrainian].

Статья поступила в редакцию 1 сентября 2015 г.

МЕТОЛЫ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

УДК 330.42:336.5

А.С. КОРХИН,

профессор, доктор физико-математических наук, профессор кафедры экономической кибернетики и информационных технологий, О. П. АНТОНЮК.

доцент, кандидат экономических наук,

доцент кафедры экономической кибернетики и информационных технологий

ГВУЗ "Национальный горный университет" (Днепропетровск)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ЗАВИСИМОСТИ ОБОБЩЕННОГО ФАКТОРА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОТ ОБЪЕМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ В УКРАИНЕ

Найдена модель зависимости обобщенного фактора производительности (ОФП) от объемов финансирования научных и научно-технических работ (ННТР) в виде уравнения регрессии. Приведены формулы точечного и интервального прогнозов ОФП.

Ключевые слова: обобщенный фактор производительности, финансирование научных и научно-технических работ Украины, распределенный лаг, коэффициенты лага, прогноз.

A.S. KORKHIN,

Professor, Doctor of Phys.-Math. Sci., Professor of the Chair of Economic Cybernetics and Informational Technologies, O. P. ANTONYUK,

Assoc. Professor, Cand. of Econ. Sci.,

Assoc. Professor of the Chair of Economic Cybernetics and Informational Technologies

National Mining University (Dnepropetrovsk)

DETERMINATION OF A QUANTITATIVE DEPENDENCE OF THE TOTAL FACTOR OF PRODUCTIVITY ON THE AMOUNT OF FUNDING FOR THE SCIENTIFIC AND SCIENTIFIC-TECHNICAL WORK IN UKRAINE

A model of the dependence of the total factor of productivity (TFP) on the funding of scientifictechnical work is developed in the form of the equation of regression. The formulas for point and interval TFP forecasts are presented.

Корхин Арнольд Самуилович (Korkhin Arnol'd Samuilovich) — e-mail: korkhin@mail.ru; Антонюк Оксана Петровна (Antonyuk Oksana Petrovna) — e-mail: antonyukok@gmail.com.

Keywords: total productivity factor, financing of the scientific-technical work in Ukraine, distributed lag, lag coefficients, forecast.

Благодаря научно-техническому прогрессу (НТП) в XX в. экономический рост в промышленно развитых странах превратился в устойчивую тенденцию. В настоящее время человечество находится на пятой по счету волне НТП, которая может привести к радикальному изменению производительных сил современного общества. В связи с этим особую актуальность приобретают проблемы оценки вклада НТП в обеспечение экономического роста и выявления механизма воздействия НТП на прирост реального объема производства с целью разработки рациональной стратегии реализации научно-технического потенциала для повышения конкурентоспособности экономики.

Вопросами определения путей инновационного развития занимались многие отечественные и зарубежные ученые. Значительный вклад в теорию инновационного развития Украины внес В.М. Геец [1]. Менее изучена эффективность научных исследований по данной тематике в Украине (подробная библиография в [2]).

В настоящее время, согласно оценке А.Е. Варшавского [3], можно выделить два подхода к исследованию эффективности НТП. Первый основан на определении влияния НТП применительно к отдельным изделиям, технологиям с последовательным переходом к уровню предприятия и отрасли путем агрегирования полученных показателей. Этот подход позволяет измерить экономические и социальные эффекты от создания новых конкретных видов продукции и технологий. Примером показателя экономической эффективности являются затраты на научные и проектные работы. Пример показателя социальной эффективности НТП – сокращение тяжелого физического труда. Для промышленности (возьмем электроэнергетику) показателем влияния НТП является удельный вес различных электрогенерирующих станций, а также альтернативных источников электроэнергии. В целом этот подход дает возможность прогнозировать производство различных видов машин и товаров, однако не позволяет определить с помощью одного показателя влияние НТП на конечный продукт национальной экономики, отрасли, региона и не может его прогнозировать. Эти задачи решаются благодаря второму подходу к исследованию экономической эффективности НТП, заключающемуся в использовании производственных функций, в которых в качестве ресурсов выступают основные средства и труд, а также показатели, характеризующие его интенсивность (если по ним есть статистика). Исходными данными являются ряды динамики упомянутых величин. Этот подход себя практически оправдал для решения задач анализа и прогнозирования макроэкономической динамики. Хотя он и не показывает механизм воздействия НТП на экономику, все же позволяет определить влияние НТП в целом на уровень производства в экономике. Это достигается путем введения обобщенного фактора производительности (ОФП), который является темпом роста НТП (степенью инновационности, согласно [4]). На его важность для моделирования экономического роста в Украине обращено внимание в статье В.В. Калюжного [5]. ОФП как ключевая мера эффективности развития экономики разных стран используется в отчетах Всемирного банка [6]. ОФП также применяется для анализа состояния отраслей экономики, например, сельского хозяйства.

Чтобы понять сущность ОФП, рассмотрим зависимость ВВП от основных средств и трудовых ресурсов в виде производственной функции Кобба — Дугласа (чаще всего используется для формализации связи ВВП с основными влияющими на него факторами):

$$V_{t} = a_{t}(K_{t})^{h}(L_{t})^{q} \xi_{t}, t = 1, 2, ...,$$
(1)

где t — порядковый номер года на интервале наблюдения; V_t — ВВП; K_t — основные средства; L_t — трудовые ресурсы (все — в t-м году); a_t — некоторая функция времени, характеризующая воздействие НТП; h и q — параметры производственной функции; ξ — случайное воздействие, аккумулирующее влияние на ВВП многих факторов, кроме K и L.

Если современную экономику рассматривать как некую большую человекомашинную систему (в пользу такой точки зрения говорят повсеместная компьютеризация рабочих мест и внедрение глобальных информационных технологий), то уравнение (1) представляет собой общую форму учета НТП для автономного способа его моделирования. Вообще автономный способ предусматривает воздействие НТП как на основные средства (повышение их качества), так и на труд (повышение квалификации работающих), что соответствует модели $V_t = (\overline{a}_t K_t)^h (\overline{\overline{a}}_t L_t)^q \xi_t$, где \overline{a}_t и $\overline{\overline{a}}_t$ — функции времени, определяющие указанное воздействие. С учетом сказанного о национальной экономике как о человеко-машинной системе, последняя модель, на наш взгляд, представляется менее реальной и сложной, так как необходимо оценивать две неизвестные функции времени \overline{a}_t и $\overline{\overline{a}}_t$.

Прологарифмировав обе части формулы (1), перейдем от нелинейной к линейной регрессии с неизвестными параметрами h, q и функцией a;

$$\ln V_t = w_t + h(\ln K_t) + q(\ln L_t) + \varepsilon_t, t = 1, 2, ...,$$
 (2)

где функция $w_t = \ln a_t \ge 0$, $\varepsilon_t = \ln \xi_t$; $\ln V_t$ — зависимая переменная; $\ln K_t$ и $\ln L_t$ — независимые переменные.

Предположим, что $w_{t} = 0$ для всех t. Тогда остатки линейной регрессии будут такими:

$$\hat{\varepsilon}_t = \ln V_t - \hat{h}(\ln K_t) - \hat{q}(\ln L_t), \tag{3}$$

где \hat{h} и \hat{q} , являющиеся оценками, соответственно, h и q, будут содержать тренд функцию t, совпадающую с точностью до коэффициентов с w. Если, например, w_i — линейная функция t_i то $\hat{\epsilon}_i$ будет иметь линейный тренд. В этом случае полученная регрессия не будет адекватной, так как одно из основных допущений регрессионного анализа состоит в том, что ε_t (t = 1, 2, ...) — последовательность независимых случайных величин со средним "ноль", то есть она не должна иметь тренд. Таким образом, введение w_i и, следовательно, a_i — объективная необходимость. Этот же пример показывает, что учет стоимости новых основных средств (они включены в K) не позволяет получить адекватную модель. Чтобы уменьшить ошибку вычисления, нужно добавить еще некую функцию времени. Это еще один аргумент для введения в формулу (2) функции w_.. Данное явление можно проиллюстрировать следующим примером. В большом цеху с дорогостоящим оборудованием введена в действие современная автоматизированная и компьютеризированная система управления. Ее стоимость составляет 1% от стоимости основных средств. Однако благодаря ей доход от реализации продукции цеха вырос на 10%, так как значительно повысились качество продукции и производительность оборудования. Для объяснения данного парадокса преобразуем формулу (2): представим w_t в виде суммы двух функций $w_t = w_{t1} + w_{t2}$, где $w_{t1} \ge 0$, $w_{t2} \ge 0$. Обозначим

 $H_t \ln K_t = w_{t1} + h \ln K_t, Q_t \ln L_t = w_{t2} + q \ln L_t$. Тогда имеем $\ln V_t = H_t (\ln K_t) + Q_t (\ln L_t) + \varepsilon_t$, t = 1, 2, ... Отсюда получаем:

$$V_t = (K_t)^{H_t} (L_t)^{Q_t} \xi_t, t = 1, 2, ...$$
 (4)

 $V_{_t}=(K_{_t})^{H_{_t}}(L_{_t})^{\mathcal{Q}_t}\xi_{_t},\,t=1,\,2,\,...$ (4) Таким образом, влияние НТП на ВВП выражается в изменении отдачи от основных средств и труда. Если существует рост НТП (функции w_{t1} и w_{t2} возрастают), то отдача от ресурсов увеличивается, в противном случае – уменьшается. В нашем примере с автоматизацией рост дохода объясняется повышением отдачи от оборудования цеха. Отметим, что функции H_i , Q_i можно оценить, используя, допустим, адаптивные методы. Их надо применить к линеаризованной регрессии уравнения (4) путем взятия логарифма от обеих его частей.

Экономический смысл модели (4) понятен. Однако, исходя из нее, влияние НТП на ВВП описать одним числом нельзя. Поэтому рациональным представляется оценивать w_{ij} , используя формулу (2), так как все неизвестные величины в ней, включая функцию w, оцениваются проще. Вид w, можно установить по остаткам формулы (3). Тем самым определяется ОФП, который представляет собой параметр функции w_t . Например, если $w_t = b_0 + b_1 t$ (этот случай обычно рассматривается в литературе [5]), то b_1 является ОФП.

Параметры функций a_t в уравнении (1) и H_t , Q_t в уравнении (4) надо рассматривать как величины, зависящие от финансирования. Поэтому модели (1) и (4) уже не будут автономными моделями НТП, так как в них функции a_{ij} H_{ij} Q_{ij} не задаются извне, а определяются инвестициями. ОФП, являясь, согласно сказанному, параметром функции а, характеризует влияние НТП на ВВП и должен в значительной степени зависеть от финансирования научных и научно-технических работ (ННТР).

Нам неизвестны работы, направленные на получение количественной связи между ОФП и влияющими на него факторами. На наш взгляд, это можно объяснить тем, что ранее были неизвестны величины ОФП для небольших отрезков времени, так как оценка параметров производственной функции Кобба — Дугласа в литературе осуществляется с использованием классического регрессионного анализа. Для него в качестве исходных данных необходимо иметь достаточно длинные ряды динамики ВВП и влияющих на него факторов. Эту трудность нам удалось преодолеть, поскольку мы использовали величины ОФП, полученные методом оценки изменяющихся во времени параметров моделей, который был применен для моделирования экономического роста Украины в трансформационном периоде [7]. В данной работе функция w, оказалась нелинейной. Она была аппроксимирована непрерывной кусочно-линейной функцией — линейным сплайном. Длина интервала времени, на котором она была линейной, колебалась от одного года до трех лет. Каждому такому интервалу времени соответствовало свое значение ОФП.

Цель, методы и результаты решения задачи

Целью статьи является построение модели зависимости ОФП от объема финансирования ННТР применительно к условиям трансформационной экономики Украины для дальнейшей интерпретации коэффициентов модели и прогнозирования значения ОФП на 2015 г.

Исходными данными для построения указанной модели служили величины ОФП для 1995-2012 гг., взятые из наших предыдущих работ [7; 8]. ОФП для 2013 г. нельзя было определить из-за того, что в соответствующем ежегоднике * отсутству-

^{*} Статистичний щорічник України за 2013 рік ; [за ред. О.Г. Осауленка]. — К. : Державна служба статистики, 2014. — 534 c.

ют данные о стоимости основных средств в 2013 г. в необходимых для расчета сопоставимых ценах. Данные об объемах финансирования ННТР получены из статистических ежегодников Украины *. Этот показатель и ОФП рассматривались с 1995 г., поскольку, начиная с этого года, имеются данные о финансировании ННТР в гривнях. Для получения сопоставимого ряда объемов финансирования все его уровни были пересчитаны в цены 1995 г., для чего использовалась информация об инфляции в статистических ежегодниках Украины за 2005 и 2013 гг. Исходные данные для расчетов приведены в таблице 1.

Построение модели связи ОФП с финансированием ННТР. Вид зависимости был выбран в виде конечного распределенного лага, так как отдача от ННТР может быть получена спустя некоторое время после их завершения.

Tаблица 1 Исходные данные для модели связи ОФП с финансированием HHTP

| | 1 | ые данные д | | | | | |
|------|--------------------------------------|---|---|------|--------------------------------------|---|--|
| Год | Поряд- ковый номер года (t) | Величина ОФП (<i>Y_t</i>) (%) | Объем финанси- рования ННТР (<i>X_t</i>) (млрд. грн.) | Год | Поряд- ковый номер года (t) | Величина ОФП (<i>Y_t</i>) (%) | Объем финансирования ННТР (X_t) (млрд. грн.) |
| 1995 | 1 | 0,59 | 0,65 | 2004 | 10 | 0,97 | 1,20 |
| 1996 | 2 | 0,25 | 0,50 | 2005 | 11 | 0,97 | 1,32 |
| 1997 | 3 | 0,25 | 0,46 | 2006 | 12 | 1,08 | 1,18 |
| 1998 | 4 | 0,22 | 0,41 | 2007 | 13 | 1,08 | 1,21 |
| 1999 | 5 | 0,22 | 0,42 | 2008 | 14 | 1,08 | 1,29 |
| 2000 | 6 | 0,57 | 0,74 | 2009 | 15 | 0,77 | 1,12 |
| 2001 | 7 | 0,57 | 0,83 | 2010 | 16 | 0,81 | 1,18 |
| 2002 | 8 | 0,74 | 0,83 | 2011 | 17 | 0,88 | 1,20 |
| 2003 | 9 | 0,74 | 1,14 | 2012 | 18 | 0,850 | 1,33 |

Для этого случая имеем следующую модель:

$$Y_{t} = g + \sum_{\tau=0}^{N} h(\tau) X_{t-\tau} + \varepsilon_{t}, t = N+1, ..., T,$$
 (5)

где g — свободный член (вводится для учета масштаба); $h(\tau)$ — коэффициент лага; N — максимальный лаг (неизвестная величина); ε_t — случайная величина, которая учитывает воздействие на ОФП других факторов, кроме финансирования HHTP; T=18.

Согласно формуле (5), величина ОФП (Y_i) зависит не только от финансирования ННТР (X_i) в период времени t, но и от финансирования в предыдущие периоды времени: X_i , X_{t-1} , ..., X_{t-N} .

Для определения максимального лага N в формуле (5) варьировалось от 0 до 5. Большие значения N было нецелесообразно рассматривать: так, уже при N=6, согласно формуле (5), терялось шесть наблюдений, то есть третья часть всех наблюдений. Выбор N заключался в построении моделей для различных N и оценке этих моделей с помощью информационного критерия Акаике. Для N=0,1,2 строились регрессии вида (5). Для больших значений N=3,4,5 избыточность данных становилась небольшой. Чтобы ее увеличить, предположили, что коэффициенты лага можно описать некоторым полиномом второй степени (параболой). Тем самым перешли к частному случаю полиномиального лага, коэффициенты которого, согласно предыдущим наработкам [9; 10], задаются выражениями

 $^{^*}$ Статистичний щорічник України за 2005 рік ; [за ред. О.Г. Осауленка]. — К. : Державна служба статистики, 2006. — 576 с.; Статистичний щорічник України за 2013 рік ; [за ред. О.Г. Осауленка]. — К. : Державна служба статистики, 2014. — 534 с.

$$h(\tau) = \sum_{i=0}^{2} a_i \tau^i, \ \tau = 0, \dots, N; \ h(\tau) = 0, \ \tau > N,$$
 (6)

где $a_{_{\! 0}},\,a_{_{\! 1}},\,a_{_{\! 2}}$ — неизвестные коэффициенты.

Подставив коэффициенты лага из формулы (6) в формулу (5) и приведя подобные члены, получим регрессию

$$Y_{t} = g + a_{0}\theta_{t0} + a_{1}\theta_{t1} + a_{2}\theta_{t2} + \varepsilon_{t}, t = N, \dots, T, 3 \le N \le 5,$$

$$(7)$$

где a_i и θ_{ii} , i=0,1,2,- соответственно, коэффициенты и независимые переменные, которые определяются формулами

$$\theta_0(t) = \sum_{\tau=0}^{N} X_{t-\tau}, \ \theta_1(t) = \sum_{\tau=0}^{N} \tau X_{t-\tau}, \ \theta_2(t) = \sum_{\tau=0}^{N} \tau^2 X_{t-\tau}.$$
 (8)

Коэффициенты лага в формуле (5) и регрессии (7) связаны соотношениями

$$h(0) = a_0, h(1) = a_0 + a_1 + a_2; h(2) = a_0 + 2a_1 + 4a_2; h(3) = a_0 + 3a_1 + 9a_2, h(4) = a_0 + 4a_1 + 16a_2.$$
 (9)

Коэффициент h(0) отражает влияние на ОФП в текущем году финансирования ННТР в этом же году, h(1) — в предыдущем году, h(2) — два года назад и т. д.

Были проверены и приняты гипотезы о нормальном распределении шума ε_t в моделях (5) и (7) согласно критерию, основанному на использовании коэффициентов асимметрии и эксцесса ряда распределения остатков (остаток — разность между фактическим и рассчитанным по уравнению регрессии значениями ОФП для некоторого наблюдения). Затем на основе этого результата была принята гипотеза о том, что g = 0 в уравнениях (5) и (7). Этот факт имеет ясный экономический смысл, так как при отсутствии финансирования ОФП должен равняться нулю.

Информационный критерий Акаике рассчитывался по формуле AIC = 2(k-l)/2T, где k — число оцениваемых параметров регрессии (зависит от N), l — логарифм функции правдоподобия для нормального распределения, так как было установлено, что распределение шума в регрессии нормальное. Оказалось, что для максимального запаздывания $N \ge 2$ все модели нельзя содержательно истолковать из-за наличия в них отрицательных коэффициентов лага, что объясняется мультиколлинеарностью независимых переменных в моделях (5) и (7), то есть их приближенной линейной зависимостью.

Было определено, что минимальная величина AIC (ей соответствует лучшая модель) получается для максимального лага N=4. При этом AIC=2,998. Модель описывается выражением (7), в котором g=0, оценки коэффициентов параболы $\hat{a}_0=4,219$; $\hat{a}_1=-0,337$; $\hat{a}_2=-0,339$. Им соответствует среднее квадратическое отклонение (с.к.о.) остатков s=0,986, коэффициент вариации которых составляет 12,2%. Нормальность шума в регрессии позволила применить ряд статистических критериев. Значимость F-критерия оказалась практически равной нулю, а коэффициент детерминации $R^2=0,989$. Критерий Дарбина — Уотсона DW=2,068, что говорит об отсутствии автокорреляции остатков. Следовательно, на ОФП не влияют другие регулярно изменяющиеся факторы, кроме объемов финансирования ННТР. Таким образом, полученная модель является адекватной и может быть использована для объяснения поведения ОФП.

Подставив оценки \hat{a}_i , i = 1, 2, 3 в выражение (9), получим оценки коэффициентов лага:

$$\hat{h}(0) = 0.4219, \ \hat{h}(1) = 0.3543, \ \hat{h}(2) = 0.2189, \ \hat{h}(3) = 0.0157, \ \hat{h}(4) = -0.2554. \ (10)$$

В формуле (10) в скобках указаны с.к.о. оценок коэффициентов лага от их истинных значений. Из выражения (10) можно увидеть, что с.к.о. оценок коэффициентов лага $\hat{h}(\tau)$, $\tau=2,3,4$ слишком велики, чтобы можно было уверенно говорить об их отличии от нуля. Эти коэффициенты не значимы на 5-процентном уровне, что позволяет принять гипотезу о равенстве нулю их истинных величин. Большой величиной с.к.о. объясняется также неправильный знак оценки $\hat{h}(4)$, что делает невозможным правильную интерпретацию полученной модели. Приведенные свойства оценок коэффициентов лага объясняются мультиколлинеарностью переменных $\theta_0(t), \theta_1(t), \theta_2(t)$, что вытекает из формулы (4).

Для получения неотрицательных оценок лаговых коэффициентов решалась задача оценки коэффициентов параболы a_0, a_1, a_2 с функцией цели

$$\sum_{t=N+1}^{T} (Y_t - (a_0 \theta_{t0} + a_1 \theta_{t1} + a_2 \theta_{t2}))^2 \to \min$$
 (11)

и ограничениями на ненадежные оценки коэффициентов лага

$$h(\tau) \ge 0, \ \tau = 2, 3, 4,$$
 (12)

где величины $h(\tau)$ являются линейными функциями (9) искомых величин — a_0 , a_1, a_2 .

Решение задачи (11) и (12) — оценки \hat{a}_0 =4,680; \hat{a}_1 = -2,730; \hat{a}_2 = -0,390. Им соответствуют следующие оценки коэффициентов лага:

Смысл обозначений в выражении (13) такой же, как в формуле (10). Характеристики точности оценок коэффициентов лага были рассчитаны ранее по соответствующему алгоритму [11; 12].

Сравнивая формулы (10) и (13), увидим, что оценки коэффициентов лага, полученные с учетом ограничений-неравенств, значительно точнее оценок без ограничений: с.к.о. первых трех коэффициентов приблизительно в 1,5—3,3 раза меньше, если учитываются ограничения (12). Для последних двух коэффициентов с.к.о. уменьшилось приблизительно в 1,5 раза.

Результат из выражения (13) следует трактовать так: подавляющее большинство работ внедряются не более чем за три года — текущий и два последующих. Лишь небольшая часть внедряется за больший срок. Данное соображение обосновывается тем, что равенство нулю оценок коэффициентов лага $\hat{h}(3)$ и $\hat{h}(4)$ не говорит, что истинные их значения нулевые. Вполне возможно, что они — малые, но отличные от нуля величины.

Определим точность модели, полученной в результате решения задачи (11) и (12), используя формулу дисперсии остатков для этого случая в [11; 13]:

$$S^{2} = \sum_{t=N+1}^{T} (Y_{t} - \sum_{\tau=0}^{N} \hat{h}(\tau) X_{t-\tau})^{2} / (T - (N-3) + m_{a}) = 0.1405/13 = 0.001081,$$

где оценки коэффициентов лага берутся из формулы (13); 3 — число оцениваемых коэффициентов параболы; m_a — число обращающихся в равенства ограничений в (12); в нашем случае m_a = 2.

Таким образом, величина с.к.о. остатков для модели оценки с учетом ограничений (12) S=0,104. Ей соответствует коэффициент вариации 12,85%, что немного превышает соответствующие величины для модели без ограничений (s=0,986, коэффициент вариации -12,2%). Следовательно, обе модели оценки (с ограничениями и без них) имеют приблизительно одинаковую точность вычисления ОФП, однако коэффициенты во второй модели определены значительно точнее.

Анализ полученной модели. Совокупность коэффициентов лага $h(\tau)$, $\tau = 0,...,N$ называется его структурой. Она полностью характеризует лаговый процесс, в нашем случае — влияние финансирования ННТР на ОФП. Чтобы его изучить, нормализуем структуру лага. Из формулы (5) получаем уравнение ре-

грессии $\overline{Y}_{t} = \sum_{\tau=0}^{N} h(\tau) X_{t-\tau}, N=4$, где \overline{Y}_{t} — регулярная часть ОФП, объясняемая объемом финансирования ННТР. Предположим, что

$$M = \sum_{\tau=0}^{N} h(\tau) \ge 0, H(\tau) = h(\tau)/M,$$
 (14)

где M — нулевой момент лага; $0 \le H(\tau) \le 1$; $\tau = 0,...,N$.

Тогда формула для
$$Y_t$$
 примет вид: $\overline{Y}_t = M \sum_{\tau=0}^N H(\tau) X_{t-\tau}$.

Величины $H(\tau)$, $\tau = 0,...,N$ представляют собой нормализованную структуру лага. Она описывает динамику влияния финансирования ННТР на ОФП. Величина M определяет силу этого влияния. В частности, величина M зависит от затрат на ННТР, которые не имели практического выхода спустя пять лет после их завершения.

Структура лага, описывающего связь ОФП с затратами на ННТР, зависит от состояния научно-технической инфраструктуры, квалификации научных кадров, их количества и т. д., которые во многом определяются капитальными инвестициями в науку. В то же время эти инвестиции напрямую зависят от ВВП, следовательно, и ОФП. Таким образом, между ОФП и инвестициями в науку существует положительная обратная связь, которая реализует все возрастающее влияние научных разработок на экономический рост.

Подставив в формулу (14) вместо коэффициентов лага их оценки из уравнения (13), получим оценки нормализованной структуры лага и его нулевого момента: $\hat{H}(0) = 0, 6, \hat{H}(1) = 0, 3, \hat{H}(2) = 0, 1; \hat{H}(\tau) = 0, \tau = 3, 4; \hat{M} = 0,78 \, (\text{%OФП/млрд. грн.}).$ Отсюда следует, что из суммы финансирования в любом году внедряется (по стоимости): 60% - в этом же году, 30% - в следующем году и 10% - спустя еще один год. Смысл \hat{M} : если, например, финансирование HHTP в текущем и предшествующие ему два года увеличить на 0,1 млрд. грн., то ОФП в текущем году увеличится на 0,078%.

Прогнозирование ОФП. Кроме анализа влияния финансирования ННТР на ОФП, полученную модель можно использовать для прогнозирования ОФП. Подставив в формулу (14) вместо коэффициентов регрессии их оценки, получим то-

чечный прогноз ОФП в t-м периоде времени: $\hat{Y_t} = \sum_{\tau=0}^N \hat{h}(\tau) X_{t-\tau}, \ t > T$. Для вычисления доверительного интервала для прогнозируемой величины ОФП (интервального прогноза) определим дисперсию прогноза:

$$S_{\pi}^{2} = \overline{S}_{\pi}^{2} + S^{2}, \tag{15}$$

где $\overline{S}_{\pi}^{\,2}$ определяется погрешностью вычисления оценок коэффициентов лага.

В качестве примера рассмотрим случай, когда для некоторого года t>T и предшествующих ему лет будут следующие объемы финансирования ННТР: $X_t=X_{t-1}=X_{t-2}=X_{t-3}=X_{t-4}=1$ млрд. грн. Для него, согласно выражению (15), имеем $S_{\rm n}^2=0,00091+0,104^2=0,011726$. Таким образом, первое слагаемое в формуле (15) 0,00091 намного меньше второго слагаемого 0,01082. Такая картина, как показывает практика вычислений по формуле (15), будет иметь место для различных объемов финансирования, поэтому, положим, $S_{\rm n}^2\approx S^2=0,001082$. Тогда, в силу нормального распределения случайной компоненты в уравнении (5), о чем было сказано, ошибка прогноза ОФП будет приближенно нормально распределена. Таким образом, доверительный интервал для Y_t будет следующим:

$$\hat{Y}_{t} - t_{p}(q)S_{n} \le Y_{t} \le \hat{Y}_{t} + t_{p}(q)S_{n}, \ t > T, \tag{16}$$

Таблица 2

где $t_p(q)-100\,p$ -процентная точка распределения Стьюдента; q — число степеней свободы этого распределения.

Обычно выбирается p=0,05. Тогда доверительный интервал из формулы (16) накрывает истинную величину ОФП с высокой вероятностью 1-p=0,95. Согласно выражению (16), получаем доверительный интервал для ОФП $0,0551 \le Y_t \le 0,101$, который накроет неизвестную величину ОФП в t-м году с вероятностью 95%.

Используя предыдущие выкладки, вычислим величины ОФП на 2013-2015 гг. на основании прогноза, так как известные величины ОФП заканчиваются 2012 г. Исходные данные для расчета представлены в таблице 2 (третий столбец). В ней объемы финансирования в 2011 и 2012 гг. взяты из таблицы 1, в 2013 г. — из статсборника *, остальные значения объемов финансирования ННТР были вычислены следующим образом.

Согласно статистическим данным, объем финансирования ННТР в 2013 г. составил 11,161 млрд. грн. в фактических ценах. Чтобы получить эту величину в ценах 1995 г., она была умножена на 0,125 — коэффициент, учитывающий инфляцию. В результате получаем: $X_{19} = 1,39$ млрд. грн.

Исходные данные и результаты прогнозирования

Объем Границы финандовери-Прогнозная сировательного Порядковый величина ния интервала Год | номер года HHTP (t) (X_t) пра левая (млрд. грн.) 2011 17 1,20 2012 18 1,33 0,83 1,29 2013 19 1,39 1.06 20 0,6781,13 2014 0,90 1,01

0,77

0,91

2015

21

0,54 1,00

 $^{^{\}ast}$ Статистичний щорічник України за 2013 рік ; [за ред. О.Г. Осауленка]. — К. : Державна служба статистики, 2014. — 534 с.

В связи с тем, что нет фактических данных об объеме финансирования ННТР в 2014 г., был вычислен плановый его объем. С этой целью на основании данных о государственном бюджете Украины на 2014 и 2015 гг. * была определена сумма бюджетного финансирования ННТР всех отраслей экономики, которая составила 4,287 млрд. грн. в ценах 2014 г. Было установлено, что удельный вес финансирования из государственного бюджета составляет 43% от общей суммы **. Будем считать, что такое соотношение сохранилось в 2014 г., тогда получаем общий объем финансирования ННТР в ценах 2014 г., равный 10,047 млрд. грн. Коэффициент приведения к ценам 1995 г. = 8 х 1,249 (24,9% — инфляция в 2014 г. по сравнению с 2013 г.). Отсюда $X_{20} = 1,01$ млрд. грн.

Аналогично была рассчитана сумма финансирования ННТР в 2015 г., равная 10,20 млрд. грн. (сумма финансирования этих работ во всех отраслях экономики из государственного бюджета в 2015 г. — 4,092 млрд. грн., что составляет 43% от общей суммы их финансирования). В приведенных ценах с учетом инфляции в 12,3% по сравнению с 2014 г. получили: $X_{2,1} = 0.91$ млрд. грн.

На основе этих исходных данных по приведенным формулам получены точечные и интервальные прогнозы $O\Phi\Pi$ на 2013-2015 гг. (см. табл. 2).

Выводы

С учетом условий трансформационной экономики, в которых находится Украина, предложена трактовка ОФП как интегрированного показателя влияния НТП на величину отдачи от ресурсов, выражающуюся в изменении во времени показателей степеней у этих ресурсов в производственной функции Кобба — Дугласа. Установлено, что ОФП в основном определяется финансированием ННТР, а связь между ОФП и финансированием ННТР описывается моделью конечного распределенного лага. Максимальный лаг равен четырем годам, причем 90% от суммы финансирования ННТР, выделенной на некоторый год, представляют собой стоимость работ, внедряемых в ближайшие два года. Таким образом, крупные разработки, длительность создания которых превышает два года, достаточно редки.

Использование априорных ограничений-неравенств на оценки коэффициентов лага позволяет получить экономически обоснованную модель ОФП. При этом точность оценки этих коэффициентов значительно повышается, что позволяет прогнозировать ОФП с приемлемой точностью.

Список использованной литературы

- 1. *Геєць В.М.*, *Семиноженко В.П*. Інноваційні перспективи України. Харків : Константа, 2006. 272 с.
- 2. Скворчевський О.Є. Множинна регресія обсягів науково-технічних розробок від фінансування з державного бюджету та власних коштів підприємств // Вісник НТУ "ХПІ". 2013. № 44 (1017) С. 145—153.
- 3. Варшавский А.Е. Научно-технический прогресс в моделях экономического развития: методы анализа и оценки. М.: "Финансы и статистика", 1984. 208 c.

^{*} Про Державний бюджет України на 2014 рік : Закон України від 16.01.2014 р. № 719-VII // Відомості Верховної Ради України. — 2014. — № 9. — ст. 93; проект Закону України "Про Державний бюджет України на 2015 рік (доопрацьований) від 22.12.2014 р. — Додаток 3 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4 1?pf3511=52941.

 $^{^{**}}$ Статистичний щорічник України за 2013 рік ; [за ред. О.Г. Осауленка]. — К. : Державна служба статистики, 2014. — 534 с.

- 4. *Любич А.А., Харазишвили Ю.М., Денисюк В.А.* Формирование критериев и модели оценки инновационности социально-экономического развития // Инновации. -2009. -№ 9 (131). -C. 106-111.
- 5. *Калюжный В.В.* Усовершенствованные и новые методы измерения влияния капитала, труда и производительности на рост ВВП // Экономика Украины. $-2003. \mathbb{N} \cdot 6. \mathbb{C}.42-48.$
- 6. Saliola F., Seker M. Total factor productivity across the developing world // World Bank's Enterprise surveys country note series. $-2011. N_{\odot} 23.$
- 8. Корхин А.С. Исследование основных параметров, характеризующих экономическое развитие Украины в переходном периоде / Менеджмент, маркетинг, предпринимательство: содействие устойчивому развитию: матер. Первой междунар. научно-практ. интернет-конф. Днепропетровск Котбус: Национальный горный университет, Бранденбургский технический университет, 2014. С. 112—113.
- 9. *Корхин А.С.* Моделирование экономических систем с распределенным лагом. М.: Финансы и статистика, 1981. 160 с.
- 10. Драймз Φ . Распределенные лаги ; [пер. с англ.]. М. : Финансы и статистика, 1982. 383 с.
- 11. *Knopov P.S., Korkhin A.S.* Regression Analysis Under A Priori Parameter Restrictions (monograph). NY, Springer, 2011. 250 p.
- 12. Корхин А.С. Оценивание матрицы средних квадратов ошибок оценок параметров линейной регрессии для произвольного числа регрессоров и трех ограничений-неравенств // Кибернетика и системный анализ. 2006. № 3. C. 42-60.
- 13. *Корхин А.С.* Линейная регрессия с нестационарными переменными и ограничениями на параметры // Кибернетика и системный анализ. -2009. -№ 3. C. 50-64.

References

- 1. Heyets V.M., Semynozhenko V.P. *Innovatsiini Perspektyvy Ukrainy* [Ukraine's Innovative Perspectives]. Kharkiv, Konstanta, 2006 [in Ukrainian].
- 2. Skvorchevs'kyi O.E. *Mnozhynna regresiya obsyagiv naukovo-tekhnichnykh rozrobok vid finansuvannya z derzhavnogo byudzhetu ta vlasnykh koshtiv pidpryemstv* [Multiple regression of volumes of scientific-technical developments from the financing from state's budget and own funds of enterprises]. *Visnyk NTU "KhPI" Bull. NTU "KhPI"*, 2013, No. 44 (1017), pp. 145–153 [in Ukrainian].
- 3. Varshavskii A.E. Nauchno-Tekhnicheskii Progress v Modelyakh Ekonomicheskogo Razvitiya: Metody Analiza i Otsenki [Scientific Technical Progress in Models of Economic Development: Methods of Analysis and Estimates]. Moscow, Finanse and Statistics, 1984 [in Russian].
- 4. Lyubich A.A., Kharazishvili Yu.M., Denisyuk V.A. *Formirovanie kriteriev i modeli otsenki innovatsionnosti sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya* [Formation of criteria and the models of estimation of the innovative character of the socio-economic development]. *Innovatsii Innovations*, 2009, No. 9 (131), pp. 106–111 [in Russian].
- 5. Kalyuzhnyi V.V. *Usovershenstvovannye i novye metody izmereniya vliyaniya kapitala, truda i proizvoditel'nosti na rost VVP* [The improved and new methods of

measurements of the influence of capital, labor, and productivity on the GDP growth]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 2003, No. 6, pp. 42–48 [in Russian].

- 6. Saliola F., Seker M. Total factor productivity across the developing world. *World Bank's Enterprise Surveys Country Note Series*, 2011, No. 23.
- 7. Korkhin A.S. *Modelirovanie ekonomicheskogo rosta v transformatsionnom periode (na primere Ukrainy)* [The modeling of economic growth in a transformational period (by the example of Ukraine)]. *Probl. Upravl. i Inform. Probl. Manag. and Inform.*, 2013, No. 5, pp. 126–141 [in Russian].
- 8. Korkhin A.S. *Issledovanie osnovnykh parametrov, kharakterizuyushchikh ekonomicheskoe razvitie Ukrainy v perekhodnom periode, v: Menedzhment, Marketing, Predprinimatel'stvo: Sodeistvie Ustoichivomu Razvitiyu. Mater. Pervoi Mezhdunar. Nauchno-Prakt. Internet-Konfer.* [Study of the main parameters characterizing Ukraine's economic development in the transient period, in: Management, Marketing, Business: Support of the Steady Development. Proceed. of the 1-st Internat. Sci.-Pract. Internet-Confer.]. Dnepropetrovsk, Cottbus, National Mining Univ., Brandenburg Techn. Univ., 2014, pp. 112–113 [in Russian].
- 9. Korkhin A.S. *Modelirovanie Ekonomicheskikh Sistem s Raspredelennym Lagom* [The Modeling of Economic Systems with Distributed Lag]. Moscow, Finanse and Statistics, 1981 [in Russian].
- 10. Dhrymes Ph. *Raspredelennye Lagi* [Distributed Lags: Problems of Estimation and Formulation]. Moscow, Finanse and Statistics, 1982 [in Russian].
- 11. Knopov P.S., Korkhin A.S. Regression Analysis under A Priori Parameter Restrictions. New York, Springer Science and Business Media, 2011.
- 12. Korkhin A.S. Otsenivanie matritsy srednikh kvadratov oshibok otsenok parametrov lineinoi regressii dlya proizvol'nogo chisla regressorov i trekh ogranichenii-neravenstv [Evaluation of the error mean-square matrix for the estimates of parameters of a linear regression for any number of regressors and three restrictions-inequalities]. Kibern. i Sist. Anal. Cybern. and Syst. Analysis, 2006, No. 3, pp. 42—60 [in Russian].
- 13. Korkhin A.S. *Lineinaya regressiya s nestatsionarnymi peremennymi i ogranicheniyami na parametry* [Linear regression with nonsteady variables and restrictions on parameters]. *Kibern. i Sist. Anal. Cybern. and Syst. Analysis*, 2009, No. 3, pp. 50—64 [in Russian].

Статья поступила в редакцию 7 мая 2015 г.

ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ АПК

УДК 334.722 + 664.76(477)

Б. В. Б У Р К И Н С К И Й, академик НАН Украины, директор, В. М. Л Ы С Ю К, профессор, доктор экономических наук, завотделом рыночных механизмов и структур, О. В. Н И К И Ш И Н А.

О.В. Н И К И Ш И Н А, кандидат экономических наук, докторант, старший научный сотрудник отдела рыночных механизмов и структур

ГУ "Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины" (Одесса)

ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕРНОВОГО РЫНКА В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УКРАИНЫ *

Определены особенности и уровень деформации национальной зерновой политики, обоснованы ее приоритеты и задачи в условиях открытой экономики. Предложены меры по реализации воспроизводственного механизма регулирования зернового рынка, которые ориентированы на сбалансированное развитие рынка, реализацию приоритетов национальной зерновой политики, обеспечение высокого уровня продовольственной безопасности государства.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, приоритеты национальной зерновой политики, государственное регулирование, воспроизводственный механизм.

B. V. B U R K I N S K I I,

Academician of the NAS of Ukraine, Director,
V. M. LYSYUK,

Professor, Doctor of Econ. Sci.,

Head of the Department of Market Mechanisms and Structures,
O. V. N I K I S H I N A,

Cand. of Econ. Sci.,

Doctoral candidate, Senior Sci. Researcher,

Department of Market Mechanisms and Structures

Institute of Market Problems and Economico-Ecological Studies of the NAS of Ukraine (Odessa)

REPRODUCTIVE MECHANISMS OF CONTROL OVER THE GRAIN MARKET IN THE CONTEXT OF A GUARANTEE OF UKRAINE'S FOOD SECURITY

The peculiarities and the level of deformations of the national grain policy are determined, and its priorities and tasks under conditions of an open economy are substantiated. Some measures

Буркинский Борис Владимирович (Burkinskii Boris Vladimirovich) — e-mail: iprei@odessa.ukrtel.net; Лысюк Владимир Митрофанович (Lysyuk Vladimir Mitrofanovich) — e-mail: vlisyuk@ukr.net; Никишина Оксана Владимировна (Nikishina Oksana Vladimirovna) — e-mail: ksenkych@gmail.com.

* Статья подготовлена в рамках выполнения НИР "Реализация воспроизводственной функции товарных рынков в системе их государственного регулирования" 2013-2015 гг. (Государственный регистрационный № 0112U006983).

concerning a realization of the reproductive mechanism of control over the grain market, which are oriented to a balanced development of the market, a realization of priorities of the national grain policy, and guarantee of a high level of state's food security, are proposed.

Keywords: food security, priorities of the national grain policy, state's control, reproductive mechanism.

Усиление процессов глобализации и начало мирового продовольственного кризиса актуализируют вопросы интеграции стратегических агропродовольственных (в том числе зернового) рынков Украины в мировую продовольственную систему, эффективного использования мощных сырьевого и производственного потенциалов внутренних рынков продуктов зернопереработки с высокой добавленной стоимостью, обоснования приоритетов национальной зерновой политики, разработки и внедрения воспроизводственных механизмов целенаправленного регулирования товарных рынков в условиях открытой экономики. В настоящее время национальный АПК может осуществить прорыв на мировом продовольственном рынке, поскольку его потенциал, в отличие от развитых стран (в частности, США, Канады, государств ЕС), еще не исчерпан — задействована лишь треть производительных сил природы и общества [1, с. 53].

Зерновой рынок — гарант национальной и мировой продовольственной безопасности. Для оценки ее уровня ФАО (Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН) использует два показателя: 1) размер переходных мировых запасов зерна до следующего урожая (минимальный уровень — 17% мирового потребления); 2) среднедушевое производство зерна (безопасное значение — 830 кг/чел.) *. Рынки продуктов зернопереработки, в частности муки и хлеба, — главные социально значимые рынки Украины с высокими уровнями социальных функций. Кроме того, необходимость обеспечения продовольственной безопасности государства является одним из главных факторов, обусловливающих целесообразность государственного регулирования стратегических агропродовольственных рынков.

Теоретико-методологические принципы регулирования зернового рынка получили отражение в работах В. Андрийчука, В. Ганганова, А. Олейника, Т. Осташко, П. Саблука, В. Точилина, Л. Худолий и других ученых. В то же время немало актуальных вопросов, касающихся эффективной интеграции национальных агропродовольственных рынков в мировой рынок, обоснования действенных механизмов и инструментов их регулирования в условиях открытой экономики, возможной адаптации в Украине общемирового опыта регулирования продовольственных систем, остаются недостаточно исследованными.

Если исходить из этого, **цель статьи** — обосновать приоритеты национальной зерновой политики, разработать воспроизводственный механизм регулирования зернового рынка.

Приоритеты и деформация национальной зерновой политики

Главными приоритетами современной аграрной политики экономически развитых государств являются поддержка условий расширенного воспроизводства сельского хозяйства, продовольственное самообеспечение, стимулирование экспорта готовых продуктов питания при одновременном ограничении их импорта

^{*} Statistics : The official site of Food and Agriculture Organization of the United Nations. — 2015 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.fao.org/statistics/en/.

и стимулировании импорта сырья для потребностей собственной перерабатывающей промышленности.

В Украине национальная зерновая политика испытала деформации, что привело к смещению приоритетов в сторону экспорта сельскохозяйственных культур в интересах трейдеров. Последствиями этого стали: сырьевая ориентация украинского агроэкспорта, монопроизводство экспортоориентированных зерновых и масличных культур, низкий уровень мотивации зернопроизводителей к применению инновационных агротехнологий, сокращение объемов производства зерноперерабатывающих предприятий, неэффективное использование производственного потенциала рынков зернопродуктов.

Согласно статистическим данным, в 2014 г. (по сравнению с 1990 г.) объемы производства муки уменьшились на 66,8%, круп — на 61,6%, хлебобулочных и макаронных изделий — соответственно, на 76,6% и 71,5% (табл. 1). В то же время валовой сбор зерновых культур вырос на 23,7%; уровень вариативности данного показателя определялся, прежде всего, климатическими условиями конкретного года. Уменьшение продовольственного потребления зерна способствовало активизации его экспорта, обусловив негативные трансформации в видовой структуре зернового производства. Так, доминирование фуражных зерновых в структуре валового сбора было вызвано как относительно низкой себестоимостью их выращивания, так и более высоким экспортным спросом по сравнению с продовольственным зерном. В то же время дефицит высококачественной пшеницы твердых сортов для хлебопекарского и макаронного производств государство покрывает импортированными сырьем или готовыми продуктами, генерируя тем же финансовые и социальные потери от сокращения производственных циклов внутренних продовольственных рынков.

Таблица 1 Динамика производства зерна и продуктов его переработки в Украине *

(млн. т)

| | Годы | | | | | | | | 2014 p. | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|------------------|
| Товары | 1990 | 2000 | 2005 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 ** | (% к 1990 г.) |
| Зерновые | | | | | | | | | | | |
| культуры | 51,01 | 24,46 | 38,02 | 53,30 | 46,03 | 39,27 | 56,75 | 46,22 | 63,05 | 63,08 | 123,66 |
| Мука | 7,67 | 3,08 | 2,94 | 3,03 | 2,73 | 2,63 | 2,60 | 2,61 | 2,54 | 2,55 | 33,24 |
| Крупы | 0,96 | 0,30 | 0,34 | 0,36 | 0,40 | 0,34 | 0,33 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 38,36 |
| Хлебобулоч- | | | | | | | | | | | |
| ные изделия | 6,70 | 2,46 | 2,26 | 1,98 | 1,83 | 1,81 | 1,76 | 1,69 | 1,56 | 1,57 | 23,40 |
| Макаронные | | | | | | | | | | | |
| изделия | 0,36 | 0,12 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,13 | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 28,48 |
| Корма для | | | | | | | | | | | |
| сельскохозяй- | | | | | | | | | | | |
| ственных жи- | | | | | | | | | | | |
| вотных и пти- | | | | | | | | | | | |
| цы | 16,50 | 1,10 | 3,10 | 5,85 | 5,90 | 6,10 | 6,50 | 6,60 | 6,90 | 6,94 | 42,03 |

^{*} Рассчитано авторами по: Статистичний щорічник України за 2013 рік ; [за ред. О.Г. Осауленка]. — К. : ТОВ "Август Трейд", 2014. - С. 60, 84; Економічна діяльність: Сільське господарство. Промисловість : Офіційний сайт Державної служби статистики України [Электронный ресурс]. - Режим доступа : http:// www.ukrstat.gov.ua/.

^{**} Предварительные данные.

Данные таблицы 1 свидетельствуют, что на фоне роста объемов выращивания зерновых культур очень заметна обратная тенденция — сокращение объемов их внутренней переработки, негативная динамика производства муки, круп, макаронных изделий, комбикормов. Динамика изменений производства комбикормов в Украине определяется сокращением спроса в потребительском секторе, что, в свою очередь, зависит от поголовья скота и птицы. Так, в 2014 г. (по сравнению с 1990 г.) поголовье крупного рогатого скота уменьшилось на 89,9%, в том числе коров — на 70,6%, свиней — на 60,3%, овец и коз — на 80,7%, птицы — на 9,7%, что обусловило сокращение производства комбикормов на 58% *. Устойчивая тенденция к уменьшению поголовья скота, несмотря на активную государственную поддержку животноводства, генерирует ряд деформаций на смежных рынках: на зерновом уменьшение объемов производства и потребления сбалансированных комбикормов, экспорт фуражного зерна; на рынке мясомолочных продуктов - импорт сырья и готовых продуктов, сокращение воспроизводственного цикла. Такие деформации не соответствуют государственным экономическим интересам, поскольку ослабляют воспроизводственную функцию продовольственных рынков, являющуюся главной для товарных рынков [2, с. 80–87]. Подтверждение этому – проведенный анализ динамики соотношений экспортно-импортных операций с зерном и продуктами его переработки с высокой добавленной стоимостью (табл. 2).

В 2014 г. (по сравнению с 2008 г.) объемы экспорта зерновых культур в стоимостном выражении выросли на 76,7% и достигли 74,9% экспорта II товарной группы "Продукты растительного происхождения", в то же время объем экспорта мукомольно-крупяной продукции уменьшился на 31,1% и составил 1,4% экспорта II группы. За указанный период экспорт комбикормовой продукции сократился на 85,5% и достиг всего 0,5% экспорта IV товарной группы "Готовые пищевые продукты", в то же время объем импорта комбикормов вырос на 38% и составил 8,6% импорта IV товарной группы. В целом внешняя торговля готовыми кормами для животных характеризуется растущим отрицательным сальдо (см. табл. 2).

Оценивая динамику экспортно-импортных соотношений, можно идентифицировать латентную тенденцию превышения темпов прироста стоимости импорта над темпами прироста (снижения) экспорта, которая активизировалась в 2008 г. в период либерализации рынка и присуща как зерну, так и продуктам его переработки. Например, в 2014 г. (по сравнению с 2008 г.) темпы увеличения (уменьшения) стоимости экспорта зерна и комбикормов составили, соответственно, 76,7% и -85,5%, а темпы прироста импорта -150% и 38% (см. табл. 2). Такая тенденция является следствием значительной разницы между импортными и экспортными ценами на зерно, мукомольно-крупяную и комбикормовую продукцию [2, с. 224—229].

Проведенный анализ структуры отечественного агроэкспорта и динамики коэффициентов дискриминационности цен на зерно и зернопродукты свидетельствует о невыгодности доминирования сырьевого экспорта для всех рыночных субъектов, кроме трейдеров [5, с. 28]: 1) для аграриев реализация продукции посредникам по низким ценам не обеспечивает расширенного воспроизводства ресурсов; 2) для зерноперерабатывающих предприятий неразвитость внешних сбытовых каналов предопределяет сокращение производства и простои мощностей; 3) для населения растущий импорт продуктов питания обусловливает увеличение цен,

^{*} Економічна діяльність : Офіційний сайт Державної служби статистики України [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.ukrstat.gov.ua/.

активизацию социально-экономических угроз; 4) для государства сокращение межсекторальных и межрыночных товарно-финансовых потоков в системе смежных с зерновым рынков генерирует целый комплекс убытков — от сокращения налоговых поступлений, роста социальных выплат и объемов поддержки аграрного сектора до потерь от несбалансированной внешней торговли сырьем и активизации латентных внешних угроз продовольственной безопасности государства.

Таблица 2 Динамика и структура экспортно-импортных операций с зерном и продуктами его переработки в Украине *

(млн. дол.)

| Vод и неороние торорор | | Годы | | | | | | | |
|---|------|-------|--------|--------|------|------|------|------|------------------|
| Код и название товаров согласно УКТВЭД | 2005 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | (% к 2008 г.) |
| Экспорт | | | | | | | | | |
| II. Продукты раститель- | | | | | | | | | |
| ного происхождения | 1696 | 5577 | 5035 | 3976 | 5532 | 9214 | 8876 | 8736 | 156,6 |
| 10. Зерновые культуры | 1384 | 3704 | 3556 | 2467 | 3617 | 7000 | 6371 | 6544 | 176,7 |
| в % к группе II | 81,6 | 66,4 | 70,6 | 62,0 | 65,4 | 76,0 | 71,8 | 74,9 | _ |
| 11. МКП ** | 29 | 180 | 90 | 81 | 111 | 105 | 137 | 124 | 68,9 |
| в % к группе II | 1,72 | 3,2 | 1,8 | 2,0 | 2,0 | 1,1 | 1,6 | 1,4 | _ |
| IV. Готовые пищевые | · | | · | | | | · | | |
| продукты | 1292 | 2518 | 2088 | 2571 | 2939 | 3494 | 3557 | 3097 | 123,0 |
| 2309. Готовые корма для | | | | | | | | | |
| животных | 9,0 | 122,8 | 4,1 | 5,4 | 8,1 | 10,7 | 15,9 | 17,8 | 14,5 |
| в % к группе IV | 0,70 | 4,88 | 0,20 | 0,21 | 0,28 | 0,31 | 0,45 | 0,50 | _ |
| | | | Имп | орт | | | | | |
| II. Продукты раститель- | | | | | | | | | |
| ного происхождения | 525 | 1462 | 1260 | 1564 | 1816 | 2430 | 2670 | 2027 | 138,6 |
| 10. Зерновые культуры | 58 | 147 | 99 | 146 | 220 | 249 | 307 | 367 | 250,0 |
| в % к группе II | 10,9 | 10,0 | 7,8 | 9,3 | 12,1 | 10,3 | 11,5 | 11,5 | _ |
| 11. МКП | 25 | 49 | 20 | 27 | 50 | 28 | 26 | 25 | 51,0 |
| в % к группе II | 4,7 | 3,3 | 1,6 | 1,8 | 2,7 | 1,2 | 1,0 | 1,2 | _ |
| IV. Готовые пищевые | | | | | | | | | |
| продукты | 1455 | 2679 | 2034 | 2505 | 3027 | 2965 | 3219 | 2601 | 97,1 |
| 2309. Готовые корма для | | | | | | | | | |
| животных | 81 | 163 | 156 | 178 | 210 | 243 | 265 | 225 | 138,0 |
| в % к группе IV | 5,5 | 6,1 | 7,7 | 7,1 | 6,9 | 8,2 | 8,2 | 8,6 | _ |
| | | (| Сальдо | (+; -) | | | | | |
| II. Продукты раститель- | | | | | | | | | |
| ного происхождения | 1196 | 3875 | 3767 | 2413 | 3716 | 6784 | 6206 | 6206 | 2331 |
| 10. Зерновые культуры | 1327 | 3557 | 3458 | 2322 | 3397 | 6751 | 6065 | 6065 | 2508 |
| 11. МКП | 4 | 131 | 69 | 53 | 62 | 77 | 111 | 99 | -32 |
| IV. Готовые пищевые | | | | | | | | | |
| продукты | -163 | -161 | 54 | 66 | -88 | 529 | 338 | 496 | 657 |
| 2309. Готовые корма для | | | | | | | | | |
| животных | -72 | -40 | -152 | -173 | -202 | -232 | -249 | -207 | 247 |

^{*} Рассчитано авторами по: Зовнішньоекономічна діяльність : Офіційний сайт Державної служби статистики України [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.ukrstat.gov.ua/.

^{**} МКП – мукомольно-крупяная промышленность.

Используя методику ФАО, авторами рассчитаны коэффициенты продовольственной безопасности для Украины, при этом предложено выделить два их типа: 1) общий коэффициент; 2) уточненный коэффициент. Результаты осуществленных расчетов приведены в таблице 3.

Таблица 3 Динамика коэффициентов продовольственной безопасности Украины *

| П | | | |] | Годь | I | | | |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Показатели | 2000 | 2005 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Количество постоянного населения | | | | | | | | | |
| (млн. чел.) | 49,12 | 47,10 | 46,19 | 45,96 | 45,78 | 45,60 | 45,45 | 45,49 | 42,76 |
| Объемы производства зерна, способные | | | | | | | | | |
| обеспечить стабильную продовольст- | | | | | | | | | |
| венную ситуацию в Украине | | | | | | | | | |
| (830 кг/чел.) (млн. т) | 40,77 | 39,09 | 38,34 | 38,15 | 38,00 | 37,85 | 37,72 | 37,76 | 35,49 |
| Объемы производства зерна (млн. т) | 24,46 | 38,02 | 53,29 | 46,03 | 39,27 | 56,75 | 46,22 | 63,05 | 63,08 |
| Объемы производства зерна за вычетом | | | | | | | | | |
| экспорта (млн. т) | 22,88 | 25,37 | 36,62 | 19,87 | 25,03 | 41,92 | 18,42 | 35,21 | 30,50 |
| Общий коэффициент продоволь- | | | | | | | | | |
| ственной безопасности (3/2) | 0,60 | 0,97 | 1,39 | 1,21 | 1,03 | 1,50 | 1,23 | 1,67 | 1,77 |
| Уточненный коэффициент продоволь- | | | | | | | | | |
| ственной безопасности за вычетом | | | | | | | | | |
| экспорта зерна (4/2) | 0,56 | 0,65 | 0,96 | 0,52 | 0,66 | 1,11 | 0,49 | 0,93 | 0,86 |

^{*} Рассчитано авторами по: Економічна діяльність: Сільське господарство. Демографічна та соціальна статистика : Офіційний сайт Державної служби статистики України [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.ukrstat.gov.ua/.

Согласно расчетам, в 2008—2014 гг. общий коэффициент превышал единичное значение, что свидетельствует о высоком уровне продовольственной безопасности государства. Однако динамика уточненного коэффициента, не учитывающая объемы зернового экспорта, указывает на относительно невысокий уровень национальной продовольственной безопасности; минимальные ее значения наблюдались в 2009 и 2012 гг. (соответственно, 0,52 и 0,49 т/чел.). В среднем за 2012—2014 гг. уточненный показатель производства зерна на 1 чел. (валовой сбор за вычетом экспорта) составил 760 кг и был значительно ниже, чем показатели ведущих зерновых государств (например, в США — около 980 кг, Канаде — 1060 кг [3, с. 43]) (см. табл. 3).

Ключевые приоритеты национальной аграрной политики определены соответствующим Законом Украины *; практика свидетельствует, что они так и остались нереализованными. Основные задекларированные приоритеты развития зернового рынка — наращивание объемов производства и экспорта культур, привлечение инвестиций преимущественно в инфраструктурный сектор рынка. Так, главной целью национального проекта "Зерно Украины — 2011—2015" являются наращивание годового валового сбора зерна до 80 млн. т и увеличение экспортного потенциала на 10 млрд. дол. **. В то же время остаются неосвещенными во-

^{*} Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року : Закон України від 18 10. 2005 р. № 2982-IV [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2982-15.

^{**} Національний проект "Зерно України": Офіційний сайт Української зернової асоціації [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://uga-port.org.ua/novosti/ukraina/nats-onalnii-proekt-zerno-ukra-ni.

просы возрождения внутреннего спроса на зерно, привлечения инвестиций в потребительский сектор рынка, стимулирования экспорта готовых продуктов зернопереработки в действующих нормативно-правовых документах.

Недостатки механизма ценового регулирования зернового рынка

Механизм ценового регулирования становится самым важным и сложным элементом в архитектуре мер государственного влияния. Его законодательный базис закреплен в Законах Украины "О государственной поддержке сельского хозяйства Украины", "О ценах и ценообразовании", "О зерне и рынке зерна в Украине", а также в многочисленных постановлениях Кабинета Министров Украины. Основные составляющие регуляторного механизма — финансовые и товарные интервенции Аграрного фонда, временное административное регулирование цен.

Практика финансовых интервенций свидетельствует, что главным недостат-ком механизма их реализации является постоянное отсутствие нужного финансового обеспечения Аграрного фонда, которое, с одной стороны, неспособно поддерживать внутренние цены производителей, а с другой — ориентировано лишь на простое и суженное воспроизводство ресурсного потенциала аграрного сектора, когда в расчет закупочной цены закладывается минимальный уровень рентабельности зернопроизводства (около 10%). Этим пользуются мощные зернотрейдеры: в момент минимальных ценовых пиков они скупают урожай по наименьшей цене у фермеров, находящихся под бременем кредитных обязательств, и используют при этом альтернативные ценовые инструменты (наличные расчеты). В это же время на зернопроизводителей давят высокие тарифы на услуги элеваторов по хранению зерна, что обусловливает снижение рентабельности продаж при ожидании роста цен.

Механизм финансовых интервенций функционирует также в Казахстане, однако там государственные интервенционные цены зерна превышают рыночные на 60—67%. Так, в урожайном 2011 г. НК "Продовольственная корпорация" закупила 5 млн. т пшеницы по цене 25 тыс. тенге, тогда как на свободном рынке цена 1 т не превышала 15—16 тыс. тенге [4, с. 14]. Установленные в Казахстане уровни интервенционных цен обеспечивают государственные экономические интересы путем реализации механизма расширенного воспроизводства ресурсов в аграрном секторе, направляя зерно на внутреннюю переработку. Следовательно, государственный сбытовой канал — более приоритетный для аграриев по сравнению с посредническими каналами. Такая политика способствовала выходу Казахстана на лидирующие позиции по экспорту мукомольной продукции, что значительно выгоднее для национальной экономики.

В Украине минимальные цены финансовых интервенций в сочетании с низкой платежной дисциплиной Аграрного фонда, проявляющейся в системных задержках и частичных расчетах с производителями, а также отсутствии биржевых зерновых аукционов — мест реализации государством финансовых интервенций, являются главными причинами того, что государственные финансовые интервенции не стали инструментом влияния на формирование цен в периоды их снижения (табл. 4).

По своей экономической природе товарные интервенции призваны "сбивать" цены в периоды их роста до уровня, не угрожающего потребителям, а также частично компенсировать убыточность финансовых интервенций. Однако отсутствие

достаточных запасов зерна на предприятиях государственных агентов в периоды неурожая и/или стремительного роста спроса на него не позволяет им выполнять функции по стабилизации цен на рынке. По сути, государственные агенты почти не осуществляют зерновые интервенции. Государство сохраняет лишь частичное влияние на формирование потребительских цен на некоторые продовольственные товары. Так, зерно, приобретенное у производителей, государственные агенты перерабатывают в муку и реализуют по ценам ниже рыночных социально ориентированным хлебопекарским предприятиям, частично компенсируя им убытки от производства массовых сортов хлеба. *Таблица 4*

Структура реализации зерновых культур сельскохозяйственными предприятиями в Украине *

.

(%)

| V | | | | | Γо | ды | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Каналы реализации продукции | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Перерабатывающие предприятия | 80,4 | 37,5 | 4,0 | 5,2 | 4,4 | 3,9 | 3,4 | 3,6 | 3,7 | 4,0 |
| Рынок | 3,2 | 19,2 | 34,8 | 10,0 | 7,9 | 6,6 | 7,1 | 4,9 | 3,7 | 3,4 |
| Население (как оплата труда) и пайщики | | | | | | | | | | |
| (как арендная плата) | 13,2 | 30,3 | 34,7 | 15,2 | 10,7 | 8,4 | 10,5 | 8,8 | 6,3 | 5,8 |
| Другие каналы | 3,2 | 13,0 | 26,5 | 69,6 | 77,0 | 81,1 | 79,0 | 82,7 | 86,3 | 86,8 |

^{*} Рассчитано авторами по: Статистичний щорічник України за 2013 рік ; [за ред. О.Г. Осауленка]. — К. : ТОВ "Август Трейд", 2014. — С. 135.

Обобщая сказанное, можно сделать вывод, что государственное ценовое влияние на отечественном рынке зерна практически не ощущается. Другие страны, сокращая интервенционную деятельность, вводят антицикличные (компенсационные) выплаты, представляющие собой разницу между реальными рыночными ценами и базовой (гарантированной) ценой. С целью сбалансирования спроса и предложения зерна на рынке в мировой практике кроме интервенций применяют регулирование размера посевных площадей, квотирование производства и т. п.

Распространена также практика государственной поддержки доходов производителей зерна не столько благодаря установлению цен на зерно, сколько путем удешевления его производства (компенсации части стоимости техники, удобрений, импортируемого горючего). Отечественные залоговые операции не отвечают мировой форме льготного кредитования. Во-первых, они не относятся к интервенционной деятельности и являются подтоварным кредитом, не связанным с ценовым регулированием. Во-вторых, проблема ограниченного доступа непосредственных зернопроизводителей к участию в залоговых операциях обусловлена достаточно жесткими административными барьерами и критериями доступа для первичных производителей. Так, для участия в залоговых операциях зернопроизводители должны предоставить Аграрному фонду справки об отсутствии задолженности по уплате налогов и сборов (обязательных платежей), просроченной задолженности по любым видам бюджетной ссуды и другим кредитам, а также ряд других документов, включая договор страхования. Кроме того, данная программа ориентируется исключительно на юридических лиц, способных сформировать минимальную зерновую партию. Так, в 2014 г. минимальная предлагаемая партия для пшеницы составляла не менее 100 т, ржи — не менее 50 т, ячменя — не менее 100 т *. В то же время частные хозяйства, занимающие значительную часть рынка (25%), остаются за пределами этой формы государственной поддержки. По сути, доступ к государственным залоговым операциям имеют лишь крупные агропромышленные формирования.

Составляющие воспроизводственного механизма регулирования зернового рынка

С учетом передового опыта функционирования продовольственных систем развитых стран национальную агропродовольственную политику целесообразно направлять на возрождение и развитие внутренних продовольственных рынков, которые имеют неиспользованный потенциал относительно устойчивого развития. По нашему мнению, в условиях усиления глобализационных вызовов главными приоритетами национальной зерновой политики должны быть: 1) экономические интересы государства как носителя интересов общества, нации; 2) стимулирование производства добавленной стоимости товаров в воспроизводственной системе смежных с зерновым рынков; 3) стимулирование экспорта отечественных продуктов зернопереработки, реализация поэтапной политики импортозамещения товаров; 4) уравновешенность межсекторальных товарных и финансовых балансов интегрированных рынков зерна и зернопродуктов. Практическому внедрению каждого из четырех приоритетов должны способствовать задачи национальной зерновой политики, реализация которых осуществляется с помощью эффективных мер и инструментов государственного регулирования. Взаимосвязь между приоритетами и задачами зерновой политики и регуляторными мерами государства отображена на рисунке.

Успешная реализация идентифицированных приоритетов и задач национальной зерновой политики зависит от внедрения воспроизводственных механизмов регулирования рынка зерна, предусматривающих приоритетность мер одновременного сбалансированного влияния на несколько или все уровни системы смежных с зерновым рынков для получения ощутимого воспроизводственного и налогового эффекта. Следует отметить, что существует необходимость контроля над направлениями и масштабами влияния регуляторных мер на воспроизводственные процессы (ВП) рынка, а также обязательного соблюдения принципов государственного регулирования — системности, эффективности, адекватности, гибкости, легитимности, сбалансированности экономических интересов субъектов рынка, рациональности соотношения прямых и косвенных методов регулирования [5, с. 79].

Мы учли результаты ранее проведенных исследований [2; 5] и предлагаем ознакомиться с главными составляющими воспроизводственного механизма регулирования зернового рынка Украины, а также комплексом практических мер для его успешного внедрения и функционирования (табл. 5).

Центральным звеном в системе становится механизм товарно-финансовых интервенций Аграрного фонда. Его модернизация предусматривает обеспечение эффективного функционирования *государственного канала реализации зерновых культур*, переориентацию зернопотоков — с непрозрачных "других" каналов реализации на организованные сбытовые сети. Обеспечение самоокупаемости интервенционного механизма (см. табл. 5) предусматривает осуществление товарных интервенций не только мукой, но и зерновыми культурами.

^{*} Офіційний сайт Аграрного фонду України [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://agrofond.gov.ua/fwd2015.

Приоритет 1. Экономические интересы государства как носителя интересов общества Задачи:

1. Обеспечение эффективности функционирования системы смежных с зерновым рынков. 2. Обеспечение продовольственной безопасности государства и его регионов



Воспроизводственные механизмы регулирования интегрированного рынка зерна и зернопродуктов:

- 1. Предоставление приоритета регуляторным мерам, осуществляющим сбалансированное влияние на несколько уровней системы смежных рынков, обеспечивая весомый воспроизводственный и налоговый эффекты.
- 2. Оценка эффективности регуляторных мер, контроль над их влиянием на ВП интегрированных рынков.
- 3. Соблюдение базовых принципов государственного регулирования ВП в системе смежных рынков

Приоритеты и задачи национальной зерновой политики

Разработано авторами.

 Таблица 5

 Главные составляющие и направления модернизации воспроизводственного механизма регулирования зернового рынка Украины *

| Составляющие механизма, | Предложения по модернизации действующих |
|-------------------------|--|
| меры регулирования | и внедрению новых регуляторных мер |
| Финансовые интервен- | Обеспечить достаточное бюджетное финансирование Аграр- |
| ции Аграрного фонда на | ного фонда, высокий уровень его платежной дисциплины. |
| внутреннем рынке зерна | Упростить доступ непосредственных зернопроизводителей |
| | к участию в государственных закупках зерновых культур |
| Разграничение функций | Ограничить деятельность Аграрного фонда лишь выполнением |
| государственных аген- | функции ценового регулирования, а функцию экспорта |
| тов в регуляторной си- | продуктов зернопереработки возложить на Государственную |
| стеме | продовольственно-зерновую корпорацию Украины |
| Поддержка малых и | Поддержать создание зерновых обслуживающих кооперативов |
| средних зернопроизво- | при участии частных и фермерских хозяйств |
| дителей | |

Окончание таблииы Согласование экономи-Региональным лабораториям обеспечить независимую оценку ческих интересов субъек-качества и класса зерновых культур путем введения в норматов, производящих зернотивно-правовую практику ответственности за объективность и оказывающих услуги этих результатов. по его хранению В нормативно-правовых документах предусмотреть государственный контроль над тарифной политикой элеваторов всех форм собственности Стимулирование произ-При предоставлении бюджетных дотаций производителям водства твердой пшетвердой пшеницы предусмотреть ряд обязательных условий: ницы (путем погектар-- использование элитных семян твердой пшеницы, приобреных дотаций) для внуттенной в украинских семенных хозяйствах; ренней переработки - реализация зерна отечественным перерабатывающим пред-(опыт Евросоюза) приятиям; - запрет экспорта зерна, дотируемого государством; селективность участников программы (приоритет предоставляется национальным производителям семян, пшеницы, муки, хлебопродуктов) Стимулирование экс-Частичная компенсация стоимости международной сертификации зерноперерабатывающим предприятиям, производящим порта украинских пропродукцию из отечественного сырья. дуктов зернопереработки с высокой добав-Постепенная переориентация Государственной продовольленной стоимостью ственно-зерновой корпорации Украины с экспорта зерна на продукты его переработки. Предоставление полномочий профильным объединениям (Мукомольному союзу, Союзу кормопроизводителей Украины)

С целью согласования экономических интересов субъектов, производящих зерно и оказывающих услуги по его хранению, уменьшения объемов внеэлеваторного хранения зерна целесообразно обеспечить определение класса зерна в период его поступления на зерновой склад независимыми региональными лабораториями качества. Также для недопущения необоснованного завышения тарифов частными элеваторами необходимо усилить государственный контроль над их ценовой политикой.

по заключению международных договоров об экспорте

отечественных продуктов зернопереработки

В Казахстане, например, действует государственное регулирование цен (тарифов) на услуги хлебоприемных предприятий, занимающих доминирующее положение на рынке. При этом им запрещено брать за услуги плату, превышающую размер, установленный регулирующим органом *.

Организационный механизм предусматривает поддержку создания зерновых обслуживающих кооперативов при участии частных и фермерских хозяйств, что позволит обеспечить им доступ к государственным программам (см. табл. 5). Механизм стимулирования производства пшеницы твердых сортов для отечественных перерабатывающих предприятий коррелирует с европейской программой прямой

^{*} Разработано авторами.

^{*} О зерне : Закон Республики Казахстан от 19.01.2001 г. №143-II [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.pavlodar.com/zakon/.

поддержки зернопроизводителей. Так, в соответствии с ч. 2 ст. 73 Регламента Совета ЕС № 1782/2003, помощь производителям твердой пшеницы предоставляется только при условии, если они используют сертифицированные семена высокого качества, а из пшеницы в процессе переработки можно получить манную крупу или макаронные изделия *. Следовательно, на законодательном уровне закреплена необходимость взаимодействия товарно-финансовых потоков между семенным, зерновым, мучным и макаронным рынками в воспроизводственной системе, что будет способствовать ее сбалансированному развитию.

Результаты оценки бюджетной эффективности механизма стимулирования производства твердой пшеницы для внутренней переработки доказывают, что катализатором роста добавленной стоимости и налогов являются производственные секторы рынков семян, зерна, муки и хлебопродуктов, обеспечивающие рентабельность регулирования на уровне 52% при дотациях в размере 1120 грн./га [5, с. 328—331]. Реализация комплекса практических мер, ориентированных на стимулирование экспорта продуктов зернопереработки (см. табл. 5), позволит получить значительный воспроизводственный и налоговый эффект. Так, уменьшение объемов экспорта пшеницы всего на 1% при одновременном производстве из нее 59,8 тыс. т муки с целью ее дальнейшего экспорта позволит получить общий прирост добавленной стоимости и налоговых поступлений в секторах смежных рынков, соответственно, 17,5 млн. грн. и 5,3 млн. грн. [5, с. 342—343].

Следовательно, включение в воспроизводственный процесс производственных секторов рынков зернопродуктов генерирует значительный воспроизводственный и налоговый эффект даже при сокращении зернового экспорта на 1%, что обеспечивает реализацию экономических интересов государства и высокий уровень его продовольственной безопасности.

Выводы

Главными составляющими воспроизводственного механизма регулирования зернового рынка Украины являются государственные интервенции, комплекс организационных мер, механизм государственной поддержки производства зерновых культур с заданными параметрами качества для внутренних потребностей перерабатывающих предприятий, механизм стимулирования экспорта продуктов зернопереработки с высокой добавленной стоимостью. Комплекс практических регуляторных мер, целенаправленно ориентированный на эффективное функционирование составляющих воспроизводственного механизма, предусматривает, в частности, обеспечение самоокупаемости товарно-финансовых зерновых интервенций Аграрного фонда, поддержку создания обслуживающих зерновых кооперативов, усиление государственного контроля над тарифной политикой элеваторов, частичную компенсацию зерноперерабатывающим предприятиям стоимости международного сертифицирования, переориентацию Государственной продовольственно-зерновой корпорации Украины с экспорта зерна на экспорт продуктов его переработки.

Наша позиция в плоскости совершенствования национальной зерновой политики определяется комплексом мер, приведенных в таблице 5, реализация которых предусматривает внесение соответствующих изменений в нормативно-пра-

^{*} Ринок зерна: порівняльно-правове дослідження відповідності законодавства України acquis communautaire Європейського Союзу : Наказ Міністерства юстиції України. — К. : Департамент з питань адаптації законодавства, 2009.-115 с.

вовые документы, регулирующие зерновой рынок, в частности, в Законы Украины "О государственной поддержке сельского хозяйства Украины", "О ценах и ценообразовании", "О зерне и рынке зерна в Украине".

Список использованной литературы

- 1. Скидан О.В. Продовольственная сфера Украины в условиях глобализационных вызовов // Экономика Украины. -2009. -№ 11. -ℂ. 53-64.
- 2. *Лысюк В.М.* Воспроизводственная функция товарных рынков : моногр. Одесса : ИПРЭЭИ НАН Украины, 2011. 225 с.
- 3. *Кощій О.В.* Продовольча безпека України // Економіст. 2004. № 11. С. 40—44.
- 4. *Латышев Н.Н*. Продкорпорация: арифметика зернового рынка Казахстана // Хранение и переработка зерна. -2012. -№ 1 (151). C. 14-16.
- 5. *Нікішина О.В.* Механізми регулювання інтегрованого зернового ринку : моногр. Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2014. 450 с.

References

- 1. Skidan O.V. *Prodovol'stvennaya sfera Ukrainy v usloviyakh globalizatsionnykh vyzovov* [Ukraine's food sphere under conditions of the globalizational challenges]. *Ekonomika Ukrainy Economy of Ukraine*, 2009, No. 11, pp. 53–64 [in Russian].
- 2. Lysyuk V.M. *Vosproizvodstvennaya Funktsiya Tovarnykh Rynkov* [Reproductive Function of Commodity Markets]. Odessa, IMPEES of the NASU, 2011 [in Russian].
- 3. Koshchii O.V. *Prodovol'cha bezpeka Ukrainy* [Ukraine's food security]. *Ekonomist Economist*, 2004, No. 11, pp. 40–44 [in Ukrainian].
- 4. Latyshev N.N. *Prodkorporatsiya: arifmetika zernovogo rynka Kazakhstana* [Food corporation: arithmetic of Kazakhstan's grain market]. *Khran. i Pererab. Zerna Storen and Process. of Grains*, 2012, No. 1 (151), pp. 14–16 [in Russian].
- 5. Nikishyna O.V. *Mekhanizmy Regulyuvannya Integrovanogo Zernovogo Rynku* [Mechanisms of Control over the Integrated Grain Market]. Odesa, IMPEES of the NASU, 2014 [in Ukrainian].

Статья поступила в редакцию 11 августа 2015 г.

УДК 631.1

К. Ю. ОМЕЛЬЧЕНКО.

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории Национального университета пищевых технологий (Киев)

РОЛЬ КРЕСТЬЯНСКОГО (ФЕРМЕРСКОГО) ХОЗЯЙСТВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРАРНОГО СЕКТОРА *

Очерчены роль крестьянского (фермерского) хозяйства в социально-экономическом развитии государства, весомость их количества в разрезе регионов. Определено, что основная цель современности — обеспечение жизнеспособности сельского хозяйства в целом и фермерства в частности.

Ключевые слова: фермерство, сельское хозяйство, прибыль, производство, аграрный сектор, сельское фермерское хозяйство.

K. Yu. OMEL'CHENKO, Cand. of Econ. Sci., Assoc. Professor of the Chair of Economic Theory, National University of Food Technologies (Kiev)

THE ROLE OF A RURAL (FARM) ECONOMY IN ENSURING THE EFFICIENT ECONOMIC ACTIVITY OF THE AGRARIAN SECTOR

The role of rural (farm) economies in state's socio-economic development and the weight of their number over the regions are considered. It is emphasized that the main current purpose is to ensure the viability of the agriculture on the whole and the farming, in particular.

Keywords: farming, agriculture, income, production, agrarian sector, rural farm economy.

Современные толкования сущности фермерского уклада по большей части сводятся к тому, что такое хозяйство определяется как своеобразная сложно структурированная форма территориальной организации агропромышленного производства, особый тип сельского поселения, в котором органично и компактно соединяются земельная площадь и усадьба с производственными, хозяйственными и жилищными зданиями, техникой, инвентарем [2, с. 6–13].

Стоит помнить, что аграрный сектор обеспечивает продовольственную безопасность и независимость страны, формирует 17% ВВП и около 60% фонда потребления населения. Кроме того, аграрный сектор является одним из главных бюджетообразующих секторов национальной экономики (в Сводных бюджетах Украины за последние годы его доля составляет 8—9%), а также занимает второе место среди секторов экономики в товарной структуре экспорта. Основ-

Омельченко Ксения Юрьевна (Omel'chenko Kseniya Yur'evna) — e-mail: gut777@i.ua.

^{*} Статья публикуется в авторской редакции.

ные показатели социально-экономического развития Украины приведены в таблице 1 *.

Таблица 1 Основные показатели социально-экономического развития Украины в 2009—2014 гг.

(млн. грн.)

| Поморожати | | Ф | актически | на январь | | |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Показатели | 2014 г. | 2013 г. | 2012 г. | 2011 г. | 2010 г. | 2009 г. |
| Реализованная промышленная | | | | | | |
| продукция (товары, услуги) | 1109423,2 | 1115224,5 | 1118738,3 | 889098,4 | 664781,5 | 779126,8 |
| Сельскохозяйственная | | | | | | |
| продукция | 7215 | 6740 | 6100 | 5270 | 4350 | 3570 |

Составлено автором по: данные Украинского государственного фонда поддержки фермерских хозяйств.

Проанализировав динамику приведенных показателей, можно утверждать, что с учетом снижения общего объема реализованной промышленной продукции (товаров, услуг) объем сельскохозяйственной продукции постоянно увеличивается (табл. 2).

Таблица 2 Анализ динамики показателей социально-экономического развития Украины в 2009—2014 гг.

| Отклонение | 2014/20 |)13 г. | 2013/20 |)12 г. | 2012/20 | 11 г. | 2011/20 | 10 г. | 2010/200 | 9 г. |
|---------------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|------------------------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| Показатели | абсолютное (млн. грн.) | относитель- | абсолютное (млн. грн.) | относитель- | абсолютное (млн. грн.) | относитель- ное (%) | абсолютное (млн. грн.) | относитель- | абсолютное (млн. грн.) | относитель- |
| Реализованная | | | | | | | | | | |
| промышлен- | | | | | | | | | | |
| ная продукция | | | | | | | | | | |
| (товары, | | | | | | | | | | |
| услуги) | -5801,3 | -0,52 | -3513,8 | -0,32 | 229639,9 | 20,53 | 224316,9 | 25,23 | -114345,3 | -14,7 |
| Сельскохозяй- | | | | | | | | | | |
| ственная про- | | | | | | | | | | |
| дукция | 475 | 6,58 | 640 | 10,49 | 830 | 15,75 | 920 | 21,15 | 780 | 21,85 |

Составлено автором по: данные Украинского государственного фонда поддержки фермерских хозяйств.

Сельское хозяйство способствует развитию других отраслей, поставляющих средства производства и потребляющих его продукцию как сырье, а также оказывающих транспортные, торговые и другие услуги. Сельскохозяйственная деятельность осуществляется почти на всей территории страны. В сельской местности проживает треть всего населения Украины. В отрасли заняты 4 млн. чел. из числа сельского населения. Определенные стабилизация и наращивание объемов производства сельскохозяйственной продукции в 2000—2006 гг. дали возможность повысить уровень потребления основных продуктов питания на душу населения, однако он остается значительно ниже не только рациональных, но и минимальных норм. Наиболее острыми проблемами на селе остаются отсутствие мотивации к труду, бедность, трудовая миграция, безработица, упадок социальной инфраструктуры, углубление демографического кризиса и умирание сел.

^{*} Український державний фонд підтримки фермерських господарств : Офіційний сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://udf.gov.ua/ukrdergpro.

Основная цель современности — гарантирование жизнеспособности сельского хозяйства в целом и фермерского хозяйства в частности как одной из его самых весомых составляющих. Обеспечение его конкурентоспособности и прибыльности на внутреннем и внешнем рынках может стать фундаментом продовольственной безопасности страны.

Согласно Закону Украины *, фермерское хозяйство является формой предпринимательской деятельности граждан с созданием юридического лица, которые выразили желание производить товарную сельскохозяйственную продукцию, заниматься ее переработкой и реализацией с целью получения прибыли на земельных участках, предоставленных им для ведения фермерского хозяйства. В конце 2010 г. в Украине работали около 42 тыс. фермерских хозяйств, в пользовании которых было приблизительно 4 млн. га земли; доля фермерских хозяйств в валовой продукции сельского хозяйства составляет приблизительно 5%, или более 5 млрд. грн.

Развитие этой формы хозяйствования происходило постепенно. Большинство фермерских хозяйств было создано в 1990-х годах. При этом в среднем на одно хозяйство приходилось всего 25 га сельхозугодий, что, по нашему мнению, недостаточно для обеспечения потребностей населения.

Недавно состоялось увеличение количества и размеров угодий. Этот факт является результатом государственной поддержки: данным субъектам было предоставлено право арендовать земельные участки и их доли (паи) у владельцев земли, выделять земельные участки единым массивом, использовать упрощенный порядок регистрации договоров аренды и т. п. Так, по состоянию на конец 2010 г. количество фермерских хозяйств увеличилось втрое, а площадь сельскохозяйственных угодий, находящихся в их пользовании, — в 14,6 раза. Предпосылкой этому стало завершение этапа разделения на паи земель и имущества коллективных сельскохозяйственных предприятий, а также предоставление фермерам в пользование земельных и имущественных ресурсов ** [2] (табл. 3).

Следовательно, как видно из таблицы 3, количество фермерских хозяйств не имеет постоянной тенденции к росту, однако площадь, на которой они функционируют, значительно увеличивается. Таким образом, можно сделать вывод, что на основании законов рынка и конкуренции происходит постоянное поглощение более слабых хозяйств. Однако существует ряд проблем, препятствующих успешному и прибыльному хозяйствованию этих субъектов. Основными среди них являются:

- недостаток средств на внедрение инновационных технологий производства (сбора, хранения и т. п.) продукции;
 - несовершенство законодательной базы: ее налоговой и финансовой частей;
- низкий уровень возможности обновления технического парка, приобретения оборудования, использования новейших технологий, компьютерной техники, а также строительства необходимых зданий, цехов, ферм;
 - проблемы в сфере кредитного обслуживания и его доступности.

С учетом того факта, что фермерские хозяйства в последнее время в общем своем количестве увеличили производство продукции, следовательно, и выручку от ее реализации, логично предположить, что сумма платежей в бюджеты разных уровней также выросла.

^{*} Про фермерське господарство : Закон України (із змінами і доповненнями) від 19.06.2003 р. № 973-IV [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1088.283.0.

^{**} Міністерство аграрної політики України : Офіційний сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://minagro.gov.ua/dostup-do-publichnoi-informacii?nid=16611.

Таблица 3 Количество фермерских хозяйств в разрезе регионов в 2014 г. *

| F | D D 20141. | |
|-------------------|------------|---------------|
| | Количество | Площадь |
| Регион (область) | фермерских | сельхозугодий |
| | хозяйств | (тыс. га) |
| Винницкая | 1882 | 234,2 |
| Волынская | 715 | 47,4 |
| Днепропетровская | 3342 | 446,0 |
| Донецкая | 1602 | 219,9 |
| Житомирская | 774 | 61,0 |
| Закарпатская | 1489 | 10,1 |
| Запорожская | 2316 | 347,9 |
| Ивано-Франковская | 557 | 28,1 |
| Киевская | 1384 | 140,3 |
| Кировоградская | 2606 | 411,4 |
| Луганская | 1299 | 259,2 |
| Львовская | 1022 | 50,9 |
| Николаевская | 3862 | 351,0 |
| Одесская | 5377 | 415,8 |
| Полтавская | 1841 | 223,2 |
| Ривненская | 497 | 29,9 |
| Сумская | 711 | 111,3 |
| Тернопольская | 809 | 77,5 |
| Харьковская | 1181 | 245,1 |
| Херсонская | 2402 | 272,7 |
| Хмельницкая | 1353 | 127,0 |
| Черкасская | 1267 | 143,5 |
| Черниговская | 644 | 101,8 |
| Черновицкая | l . | 30,1 |
| Киев | 13 | 0 |
| Украина в целом | 39632 | 4385,3 |

^{*} Составлено по: данные Министерства аграрной политики и продовольствия Украины (по состоянию на 1 июля 2014 г.).

Принимая во внимание повышение в перспективе роли агробизнеса в экономике Украины, по нашему мнению, желательно обеспечить его развитие по следующим направлениям:

- 1) основной задачей Укргосфонда по поддержке фермерских хозяйств нужно считать выполнение функции по реализации государственной политики, касающейся становления и развития фермерских хозяйств в утвержденном законодательством порядке:
- содействие финансовой поддержке фермерских хозяйств через региональные отделения Укргосфонда;
- содействие кадровому, научнотехническому обеспечению фермерских хозяйств в условиях рыночной экономики;
- установление размера необходимых средств для финансовой поддержки фермерских хозяйств;
- 2) увеличение объемов прямого инвестирования фермерских хозяйств за счет собственных и заемных ресурсов;
- 3) разработка социально-финансовых программ предоставления помощи в приобретении новой техники и комплектующих новым и уже существующим хозяйствам;
 - 4) осуществление частичного

погашения процентов по банковским займам;

- 5) осуществление частичной компенсации расходов фермерских хозяйств на разработку и производство экологически чистой продукции;
- 6) создание специальных льготных условий для приобретения фермерскими хозяйствами горюче-смазочных материалов;
- 7) создание благоприятных экономических и законодательных условий для экспорта сельскохозяйственных продуктов;
- 8) поощрение фермерских хозяйств к участию в выставках, ярмарках, конференциях и других мероприятиях информационного характера, а также содействие их проведению;
 - 9) финансирование развития "зеленого туризма" в Украине;
- 10) продолжение аграрной реформы в Украине, являющейся предпосылкой создания конкурентоспособных высокопроизводительных хозяйств рыночного типа на основе реформирования имущественных и земельных отношений собственности;

11) реформирование ценообразования путем достижения паритета цен на сельскохозяйственную продукцию, промышленные средства производства и производственные услуги.

Мы считаем, что с целью преодоления существующих трудностей и для дальнейшего развития аграрного сектора экономики Украины необходимо обеспечить:

- реформирование коллективных сельскохозяйственных предприятий на принципах частной собственности;
- постепенный переход на арендные отношения между владельцами средств производства и субъектами хозяйствования;
- развитие частных подсобных хозяйств и их преобразование в товарные фермерские хозяйства;
- развитие специализированной инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции (банков, товарных и фондовых бирж, снабженческих организаций и т. п.);
- благоприятные условия для улучшения экономических и кредитных отношений между разными субъектами;
- совершенствование управления в аграрном комплексе и государственное регулирование экономических отношений на рыночной основе.

В условиях восстановления в Украине института права собственности на землю, закрепления всех форм собственности и хозяйствования на земле, когда все частные и другие товаропроизводители признаны субъектами предпринимательства, Аграрный, Гражданский и Земельный кодексы должны быть основными комплексными кодификационными актами, регулирующими аграрные отношения в стране.

Список использованной литературы

- 1. *Гнатишин Л*. Сучасний стан та розвиток фермерства: регіональний аспект // Аграрна економіка. -2010. № 2. С. 8-14.
- 2. Агробізнес сьогодні [Электронный ресурс]. Режим доступа : www.agro-business.com.ua.
- 3. Економіка та держава [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://udf.gov.ua.

References

- 1. Hnatyshyn L. *Suchasnyi stan ta rozvytok fermerstva: regional'nyi aspekt* [Modern state and development of the farming: regional aspect]. *Agrarna Ekon. Agrar. Econ.*, 2010, No. 2, pp. 8–14 [in Ukrainian].
- 2. *Agrobiznes s'ogodni* [Agribusiness this day], available at: www.agro-business.com.ua [in Ukrainian].
- 3. *Ekonomika ta derzhava* [Economy and state], available at: http://udf.gov.ua [in Ukrainian].

| Статья поступила в редакцию 1 с | ентября 2015 г |
|---------------------------------|----------------|
|---------------------------------|----------------|

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 627.12: 330.52

М. А. ХВЕСИК,

профессор, доктор экономических наук, академик НААН Украины, директор,

Л.В. ЛЕВКОВСКАЯ,

доктор экономических наук,

старший научный сотрудник,

завотделом экономических проблем водопользования,

А. Н. СУНДУК,

доктор экономических наук,

старший научный сотрудник,

ведущий научный сотрудник отдела экономических проблем водопользования

ГУ "Институт экономики природопользования и устойчивого развития НАН Украины" (Киев)

СТОИМОСТЬ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ УКРАИНЫ И ЕЕ РЕГИОНОВ В ИЗМЕРЕНИЯХ НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА

Исследованы проблемы оценки водных ресурсов Украины и ее регионов в измерениях национального богатства. Сформированы методические основы процедуры оценивания. Определены стоимостные характеристики водных ресурсов по базовым индикаторам для государства и его регионов с учетом их реальных и скрытых свойств. Осуществлены анализ и оценка текущих стоимостных параметров водных ресурсов в региональном измерении. Предложены базовые направления использования стоимостных характеристик водных ресурсов.

Ключевые слова: водные ресурсы, национальное богатство, стоимость реальная и потенциальная (скрытая), региональное измерение.

M.A. KHVESIK,

Professor, Doctor of Econ. Sci.,

Academician of the NAAS of Ukraine, Director,

L. V. LEVKOVSKAYA,

Doctor of Econ. Sci.,

Senior Sci. Researcher,

Head of the Department of Economic Problems of Water Usage,

A.N. SUNDUK,

Doctor of Econ. Sci.,

Senior Sci. Researcher,

Leading Sci. Researcher of the Department of Economic Problems of Water Usage,

Institute of Economy of Nature Management and Sustainable Development NAS of Ukraine (Kiev)

COST OF THE WATER RESOURCES OF UKRAINE AND ITS REGIONS IN DIMENSIONS OF THE NATIONAL WEALTH

The problems of estimation of the water resources of Ukraine and its regions in dimensions of the national wealth are studied. Methodical principles of the procedure of estimation are

Хвесик Михаил Артемович (Khvesik Mikhail Artemovich) — e-mail: khvesyk@mail.ru; **Левковская Людмила Владимировна (Levkovskaya Lyudmila Vladimirovna)** — e-mail: levlv@ukr.net; **Сундук Анатолий Николаевич (Sunduk Anatolii Nikolaevich)** — e-mail: 28326@ukr.net.

formed. The value characteristics of water resources by base indicators for the state and its regions are determined with regard for their real and hidden properties. The analysis and the evaluation of the current cost parameters of water resources in the regional dimension are executed. Some basic directions of the use of value characteristics of the water resources are proposed.

Keywords: water resources, national wealth, real and potential (hidden) costs, regional dimension.

Ресурсная составляющая является основой национального богатства (НБ) каждой страны, приемлемые показатели и характеристики которого на сегодня рассматриваются как гарант функционирования государства, несмотря на глобальный неблагоприятный фон. Среди всех видов ресурсов важную роль играют природные, определяемые собственными территориальными характеристиками. Анализ структуры природных ресурсов свидетельствует, что их весомым элементом являются водные запасы, значение которых с каждым годом только усиливается ввиду острой нехватки воды, ее неравномерного распределения и современных процессов глобального потепления.

В этом контексте стоит подчеркнуть, что водные ресурсы являются одними из приоритетных в обеспечении устойчивого функционирования государства в целом. Их существенное вовлечение в экономический оборот, интегрированность в большинство сфер функционирования, позиционирование в качестве фактора размещения производительных сил и весомое значение для жизнеобеспечения населения дают возможность зачислить эти ресурсы в группу уникальных и ключевых для государства.

Серьезный вопрос в рассматриваемой сфере заключается в качественной трансформации процессов использования водных ресурсов, которая возможна только на основе их реальной оценки. В то же время, как свидетельствуют сегодняшние реалии, для водных ресурсов характерны низкие параметры финансово-экономической оценки, непосредственно влияющие на их место и значение как важного элемента природного капитала государства. Подобная ситуация влечет за собой существенное "внерыночное" функционирование водных ресурсов (при их значительной потенциальной стоимости). Пути решения этой проблемы предполагают поиск и формирование новых методических подходов к оценке стоимости водных ресурсов, которые бы позволили учесть все ее основные элементы, свойства и функциональные параметры.

Главные фундаментальные позиции, дающие представление о развитии воднохозяйственного комплекса, его стоимостных показателях и процедурных аспектах оценки природноресурсного потенциала государства в целом, освещены в исследованиях М.А. Хвесика [1; 2; 3; 4], И.Н. Бобух [5], Н.М. Цепенды [6] и О.В. Редковской [7]. Предложенные разработки являются базовыми для развития теории оценки водных ресурсов в плоскости НБ. Важен и мировой опыт по этой проблематике [8]. Между тем наработки зарубежных авторов использовать достаточно сложно, поскольку имеет место существенное несоответствие между методическими подходами и статистической базой в Украине и внешними принципами оценки.

Важно выделить нерешенные прежде части общей проблемы. Несмотря на имеющиеся разработки, существует безотлагательная потребность построить такую систему оценки водных ресурсов, которая бы обеспечила возможность учета

не только реальных их характеристик, но и потенциальных (скрытых), которые преимущественно не принимаются во внимание в научных исследованиях. В силу этого возникает необходимость в разработке методических подходов, способных учесть эти параметры и их прикладное использование. Соответственно, цель статьи заключается в формировании методических основ стоимостной оценки водных ресурсов на базе учета широкого спектра их свойств с определением главных результатов исследования.

Излагая главные результаты исследования, необходимо отметить: оценка существующих разработок свидетельствует, что показатели НБ стран мира значительно дифференцируются в зависимости от его структуры, то есть элементов, его формирующих. По соответствующим расчетам исследователей установлено, что, чем богаче государства, тем выше доля произведенных и нематериальных активов относительно объемов природных ресурсов. По оценкам специалистов Всемирного банка, в самых богатых странах в начале XXI в. удельный вес природного капитала в НБ составил лишь 2%, физического капитала – менее 20%, а нематериального капитала -80%. Хотя, по нашему мнению, общий тренд не формирует исключительную картину приоритетности той или иной составляющей богатства. Например, в структуре НБ России доля природного капитала достигает 44.5%, Норвегии — 11.6, а Канады — 10.7%. Для Китая, который является основным конкурентом США, этот показатель равен 23,7% НБ страны *. Таким образом, в контексте постиндустриальных трансформаций и перехода на новую модель развития (как базового мегатренда) возможны определенные вариации относительно как места и значения природного капитала в структуре НБ, так и его роли для дальнейшего развития государства в целом. Каждая страна, развиваясь в соответствии с существующими внутренними факторами, использует их потенциал и возможности для ускорения своего развития, и не обязательна локализация этих факторов исключительно в плоскости нематериального капитала. Опыт ряда наиболее развитых стран мира является тому подтверждением.

Что касается Украины, то удельный вес ее природного капитала в НБ составляет около 30%. По оценкам специалистов ГУ "Институт экономики природопользования и устойчивого развития НАН Украины", по состоянию на 1 января 2013 г., общая стоимость природных ресурсов государства достигает около 1,06 трлн. грн. Основу природного богатства составляют земельные и минерально-сырьевые ресурсы (рис. 1). Как видим, земельный капитал является главным ресурсом, осуществляющим базовое влияние на структуру НБ; минеральные ресурсы играют ведущую роль в формировании производственного потенциала государства; водные, лесные и экосистемные ресурсы имеют для национального хозяйства важное структуроформирующее и вспомогательное значение.

Водные ресурсы в измерениях НБ определяются рядом специфических свойств, которые необходимо учитывать при проведении экономической оценки, что в некоторой степени усложняет эту процедуру. Например, такими особенностями являются значительная изменчивость режима водных ресурсов во времени и их весомая пространственная дифференциация. Кроме того, приведенные свойства влияют и на характеристики вовлечения воды в экономические процессы, реализуемые в четких пространственно-временных координатах. Водные ресурсы, в силу их специфики, могут не "вкладываться" в обозначенные рамки.

^{*} Where is the wealth of nation? / World bank [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.siteresources.worldbank.org.

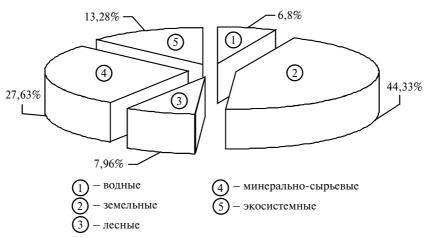


Рис. 1. Стоимость природных ресурсов Украины в измерениях НБ (%)

Определим методические основы, которые были взяты в качестве базы для оценки стоимости водных ресурсов.

Стоимость водных ресурсов формируется из реальной (real cost) и потенциальной (скрытой) (hidden cost) составляющих. Реальная стоимость предполагает учет тех свойств водных ресурсов, которые являются объективными и устоявшимися для текущего этапа социально-экономического развития. Примерами такой стоимости служат, в частности, платежи за использование водных ресурсов и частично рентные отчисления. Скрытая стоимость актуализируется на стадии вовлечения этих ресурсов в экономическую плоскость и рыночные отношения. Чтобы ее получить, необходимы благоприятные условия. Как правило, главной предпосылкой для извлечения скрытой стоимости является высокий уровень развития систем национальной экономики. В противном случае она находится вне рыночного оборота, не учитывается и не используется. Примерами скрытой стоимости могут быть, в частности, платежи за экосистемные услуги и виртуальную воду. Предлагаемая методика предусматривает учет как реальной, так и скрытой стоимостей, который позволяет провести сбалансированную оценку стоимостных характеристик водных ресурсов.

Каждый водный объект способен генерировать довольно значительное количество стоимостей. Например, река, протекающая в пределах нескольких областей, может формировать стоимость в физической плоскости, через экосистемные услуги и другие виды стоимостей. Эти стоимости, накладываясь друг на друга, и определяют общую величину стоимости водного объекта.

C целью учета стоимостей их оценку предлагается проводить в пределах нескольких уровней, каждый из которых определял бы специфические стоимостные характеристики.

На первом уровне осуществляется оценивание "физически имеющихся" водных ресурсов в границах определенной территории. Речь идет об оценке водных объектов, которые принимаются во внимание: 1) поверхностные воды — естественные водоемы (озера); водотоки (реки, ручьи); искусственные водоемы (водохранилища, пруды) и каналы; другие водные объекты; 2) подземные воды и источники. Оценка должна определить ценовые характеристики водных ресурсов в естественном состоянии, до их вовлечения в антропогенный оборот (рис. 2).

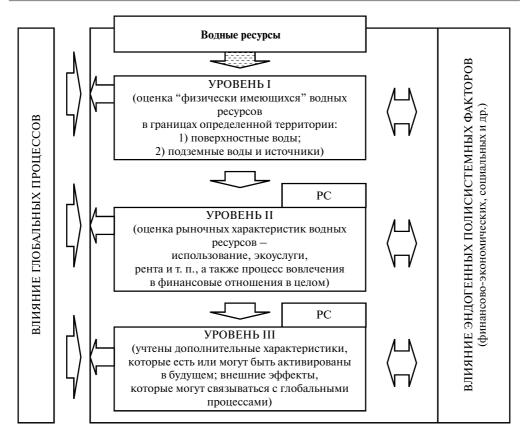


Рис. 2. Алгоритм оценки стоимости водных ресурсов как составляющей НБ

— начало движения ресурса по процедуре оценки; \Rightarrow — одностороннее влияние; \Leftrightarrow — двустороннее влияние; PC — рост стоимости.

На втором уровне формируется оценка рыночных характеристик водных ресурсов, то есть таких особенностей, которые возникают в процессе их вовлечения в экономическое использование, когда от своего физического состояния они приобретают рыночные признаки. Учет последних характеристик существенно повышает цену водных ресурсов. Во многих случаях для уровня регионов доля рыночных характеристик водных ресурсов может превышать их стоимость как "физически имеющихся". Рыночные характеристики включают такие понятия, как экоуслуги, рента и др.

На третьем уровне учитываются дополнительные характеристики. Поскольку они непосредственно не связаны со свойствами водных ресурсов, то целесообразно рассматривать их за пределами признаков воды. Экзогенные факторы (система внешних эффектов и внешних характеристик) в большей степени связаны с конъюнктурными особенностями водных ресурсов. Речь идет об их оценке как глобального ресурса, который с каждым годом только растет в цене. Примером дополнительных характеристик служит виртуальная вода. На основе предлагаемых уровней суммарная оценка водных ресурсов выглядит так: УРОВЕНЬ I + УРОВЕНЬ III = ОБЩАЯ ЦЕНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ.

Важно подчеркнуть, что движение стоимости водных ресурсов по уровням с каждым следующим предполагает рост их цены. Кроме того, процесс формирования стоимости находится в контексте влияния как внутренних (эндогенных)

многосистемных факторов, так и глобальных внешних. Между водными ресурсами и этими факторами происходит двустороннее взаимодействие, непосредственно влияющее на формирование стоимости. Например, если речь идет об учете показателя виртуальной воды, то на эти параметры влияет интенсивность внешне-экономической деятельности.

Важной составляющей исследований стоимости водных ресурсов является определение ее индикаторов, которые целесообразно формировать на основе системного подхода. В его рамках взаимодополняющие индикаторы должны быть представлены в соответствии с выделенными уровнями: физические характеристики — рыночные характеристики — дополняющие (дополнительные) характеристики. Каждая из характеристик раскрывается на основе конкретных показателей, которые, в свою очередь, формируются в соответствии с субпоказателями. Следовательно, иерархия показателей выглядит так: характеристика — показатель — субпоказатель. Физические характеристики предполагают включение двух показателей и двух субпоказателей, экономические — соответственно, двух и восьми, дополнительные — одного и двух. Выбор такого количества составляющих позволяет учесть базовую экономическую ценность водных ресурсов.

Особенность наших расчетов заключается в подходе, в соответствии с которым исчисляется стоимость водных ресурсов как по внутренним (ВЦ), так и по мировым (преимущественно среднеевропейским) (МЦ) ценам. Это позволяет сопоставить ценовые характеристики в пределах внутреннего и внешнего пространств, что полезно в контексте интеграции Украины в ЕС. Для учета приведенных характеристик использованы как существующие методики, так и новейшие, принимающие во внимание скрытые свойства водных ресурсов в измерениях НБ. К отдельным показателям были применены методические подходы Р. Констанца [9] и В. Мандзика [10].

Определим основные характеристики водных ресурсов Украины, формирующие показатели оценки их стоимости. В частности, по многолетним наблюдениям, потенциальные ресурсы речных вод достигают 209,8 км³, из которых лишь 25% формируются в пределах Украины, а остальное поступает из Российской Федерации, Беларуси и Румынии, что является угрозой в контексте безопасности. В большинстве областей приток речных вод превышает их местные ресурсы. В средний по водности год балансовые запасы местного водного стока в Украине составляют $52,4\,\mathrm{km}^3$ (принимались во внимание при расчете), а в маловодные годы -29,7.

Прогнозные ресурсы подземных вод Украины определены в объеме 22,5 км³ в год, а эксплуатационные, которые использовались для оценки, — соответственно, 5,7. Среди основных речных бассейнов наибольшие прогнозные ресурсы сосредоточены в бассейнах Днепра (61%), Северского Донца (12%) и Днестра (9%). Доступные для широкого использования водные ресурсы формируются в основном в бассейнах Днепра, Днестра, Северского Донца, Южного и Западного Буга, а также малых рек Причерноморья и Приазовья.

Водные ресурсы Украины подвергаются чрезмерному антропогенному давлению. Наибольшие объемы использования пресной воды характерны для промышленности, коммунального и сельского хозяйства, которые ежегодно забирают ее около 9 млрд. м³. В соответствии с объемом потребленной воды формируются и платежи за ее использование (рента), которые дифференцированы по отраслям и регионам. Например, значительное количество водных ресурсов

используется для производственных и питьевых нужд, а следовательно, именно эти отрасли и формируют основной вклад в общий показатель рентных поступлений от использования водных ресурсов. В региональном аспекте лидерами по потреблению (и платежам) являются преимущественно восточные и южные области. В этой связи важно акцентировать внимание на том, что рентные платежи, о которых идет речь, включают в свой состав и реальную стоимость (около 20%). Другой составляющей рыночной характеристики стоимости являются платежи за экоуслуги, которые должны собираться за функции, генерируемые водными объектами.

В качестве дополнительной характеристики во внимание принимался показатель экспорта виртуальной воды, заложенный в продукцию, поставляемую на зарубежные рынки. Общий объем экспортируемой виртуальной воды, который принимался для расчета, составляет 19,5 млрд. м³. Ведущие позиции по экспорту формируются благодаря деятельности АПК.

Как показали проведенные расчеты, водные ресурсы в измерениях НБ могут генерировать значительную стоимость. По внутренним ценам показатель их стоимости составляет около 67,9 млрд. грн., по мировым — 76,5 млрд. дол. Разница этих стоимостей существенна, основной причиной чего являются отличия между ценой водных ресурсов в пределах Украины и их мировыми ценами. Водные ресурсы в пределах Украины в большой степени недооценены. Определим ориентировочные показатели, с которыми можно сопоставить стоимость водных ресурсов. По внутренним ценам (если речь идет об экологической сфере) величинами, близко локализованными к этому уровню, являются капитальные инвестиции и текущие затраты на охрану и рациональное использование природных ресурсов (около 20 млрд. грн.). Что касается общих показателей развития государства, то эту величину можно сопоставить с ВРП мощного региона (например, Киевской области). Оценка ее по мировым ценам сопоставима с экспортом товаров из Украины за год.

Основной вклад в стоимостные показатели осуществляют физические характеристики. Их удельный вес в общегосударственном показателе составляет 70% по внутренним ценам и 42,4% — по мировым (табл. 1). Наименьшую роль в формировании соответствующего общегосударственного показателя играют дополнительные характеристики.

Таблица 1 Стоимостные показатели водных ресурсов Украины в измерениях НБ по состоянию на 1 января 2013 г.

| | Физич | неские | Рыно | чные | Дополни | ительные | Общий п | оказатель |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|-------------|
| | характе | ристики | характе | ристики | характе | ристики | ООЩИИ П | OKUSUT CJIB |
| Показатели | ВЦ | МЦ | ВЦ | МЦ | ВЦ | МЦ | ВЦ | МЦ |
| | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. |
| | грн.) | дол.) | грн.) | дол.) | грн.) | дол.) | грн.) | дол.) |
| Украина (в целом) | 47626,4 | 32473,0 | 11770,1 | 32477,8 | 8583,3 | 11554,6 | 67979,9 | 76505,4 |
| Удельный вес в об- | | | | | | | | |
| щем показателе | 70,0 | 42,4 | 17,3 | 42,5 | 12,7 | 15,1 | 100,0 | 100,0 |

Наблюдаются весомые вариации между внутренними и мировыми ценами для разных характеристик. Для физических характеристик внутренние цены в большей степени отвечают мировым, а для рыночных и дополнительных — в меньшей (рис. 3). Наиболее существенными расхождениями в ценах определяются

рыночные характеристики — из-за весомой дифференциации в сфере платежей за использование свойств водных ресурсов. Базовым в формировании таких отличий был вклад показателя экоуслуг и его субпоказателей. Это свидетельствует, что экологические услуги, предоставляемые водными ресурсами Украины (в частности, по регулированию нарушений, водорегуляции, водоснабжению, водоочистке), не отвечают мировым ценовым стандартам. А это, в свою очередь, обусловливает необходимость разработки и внедрения действенных механизмов формирования подобных характеристик, а также определения возможностей их имплементации в действующую систему платежей. На примере экоуслуг акцентируем внимание на том, что в Украине этот инструмент стоимости находится на уровне потенциальных, а следовательно, приведенные оценки являются скорее перспективными для украинских реалий. Между тем они серьезно влияют на общую стоимость водных ресурсов, в силу чего их необходимо учитывать.

Для экосистемных услуг предложено формирование отдельной стоимости. Оценка стоимости экоуслуг предполагает определение стоимостных характеристик всего спектра функций, которые генерируются и могут предоставляться водными экосистемами. В большинстве исследований эти показатели не учитываются, что существенно уменьшает стоимость водных ресурсов в измерениях НБ государства.

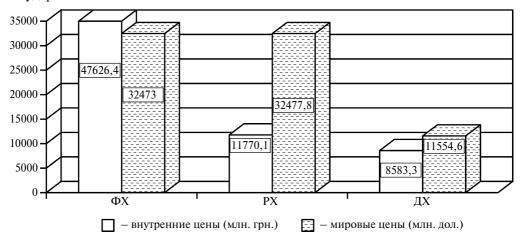


Рис. 3. Стоимость водных ресурсов по внутренним и мировым ценам ФX — физические характеристики; РX — рыночные характеристики; ДX — дополнительные характеристики.

Понятно, что спектр функций, генерируемых водными экосистемами, значителен и достаточно динамичен, поскольку водная среда постоянно меняется, а это, в свою очередь, влечет за собой изменение ее полезности для человека. В этом контексте целесообразно исходить из следующих позиций: принимать во внимание лишь основные преимущества экосистем (предлагается сосредоточиться, в частности, на регулировании нарушений и водорегуляции); определять сто-имостные характеристики для основных водных экосистем (например, рек и озер (с учетом искусственных объектов — водохранилищ) и для водно-болотных угодий). За базу была взята методика Р. Констанца [9].

Согласно проведенным расчетам, общая стоимость экоуслуг, генерируемых водными экосистемами, составляет около 5,8 млрд. грн. по ценам Украины и 27,5 млрд. дол. — по мировым ценам (табл. 2). Экосистемы рек и озер занимают лидирующие позиции в формировании экоуслуг по сравнению с водно-болот-

ными угодьями. Наиболее стоимостной услугой для рек и озер является водорегуляция, а для водно-болотных угодий — регулирование нарушений и водоочистка.

Таблица 2 Экоуслуги, генерируемые водными ресурсами Украины, и их базовые стоимостные характеристики

| | _ | рование шений | Водоре | гуляция | Водосна | абжение | Водоо | чистка | | щий затель |
|------------|-------|------------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------------|
| Показатели | ВЦ | МЦ | ВЦ | МЦ | ВЦ | МЦ | ВЦ | МЦ | ВЦ | МЦ |
| | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. | (млн. |
| | грн.) | дол.) | грн.) | дол.) | грн.) | дол.) | грн.) | дол.) | грн.) | дол.) |
| Украина | 912,7 | 4262,1 | 2237,6 | 10459,0 | 1633,2 | 7629,2 | 1110,9 | 5188,3 | 5894,0 | 27538,5 |
| Реки | | | | | | | | | | |
| и озера | н. д. | н. д. | 2234,8 | 10444,9 | 869,0 | 4061,0 | 270,5 | 1266,1 | 3374,2 | 15771,9 |
| Водно- | | | | | | | | | | |
| болотные | | | | | | | | | | |
| угодья | 912,7 | 4262,1 | 2,8 | 14,1 | 764,3 | 3568,2 | 840,4 | 3922,2 | 2519,8 | 11766,5 |

н. д. – функция регулирования нарушений фиксируется нечетко.

Показатели стоимости водных ресурсов государства обусловлены их региональными характеристиками. Для обеспечения наивысших ее значений необходимы, во-первых, большие объемы водных ресурсов в пределах региона; вовторых, весомая концентрация экономической активности; в-третьих, преобладание тех видов экономической деятельности, которые являются более стоимостными с точки зрения водных ресурсов.

Территориями, генерирующими основную стоимость водных ресурсов государства, являются западные регионы и г. Киев (высокие значения этого показателя по столице обусловливаются центральным статусом города, концентрацией экономических характеристик, влиянием показателя виртуальной воды), а наименьшие ее величины тяготеют преимущественно к восточным и южным регионам (табл. 3).

Что касается распределения исследуемых характеристик в региональном измерении, то позиции отдельных регионов противоречат общегосударственным тенденциям. Например, выше уже указывалось о преобладании физических характеристик в общей стоимости водных ресурсов. Исключение составляют Донецкая, Запорожская, Киевская, Николаевская, Одесская и Херсонская области, а также г. Киев и г. Севастополь. Эти регионы не имеют весомых природных водных ресурсов, которые бы формировали их физические характеристики, и потому в них преобладают другие составляющие.

Стоимость водных ресурсов существенно дифференцируется в пространственном измерении, что обусловлено действием природноресурсных и экономических факторов. Особенности такой дифференциации определяются региональной волной стоимости, показывающей распределение пространственных характеристик в рамках регионального профиля (рис. 4). Рассмотрим профиль с запада на восток, поскольку он четко показывает пространственные отличия.

Главной особенностью пространственного распределения стоимости водных ресурсов является ее преимущественное снижение с запада к юго-востоку. В то же время невысокие показатели их стоимости возможно рассматривать и как определенное преимущество, которое, при благоприятных условиях, получит импульс к своему проявлению.

Таблица З

Оценка стоимости водных ресурсов как элемента НБ Украины в региональном измерении

| | D | ФХ | P | PX | Д | ДХ | Общий п | Общий показатель |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| гетионы и ооласти | ВЦ (млн. грн.) | МЦ (млн. дол.) |
| АР Крым * | 0,096 | 472,2 | 9,658 | 2128,5 | 62,3 | 0,66 | 1881,9 | 2699,7 |
| Винницкая | 2194,6 | 1496,3 | 183,2 | 706,7 | 71,9 | 96,6 | 2449,7 | 2299,6 |
| Волынская | 1973,0 | 1345,2 | 385,2 | 1693,8 | 18,1 | 39,9 | 2376,3 | 3078,9 |
| Днепропетровская | 876,9 | 597,9 | 807,6 | 1994,5 | 385,2 | 768,5 | 2069,7 | 3360,9 |
| Донецкая | 259,0 | 176,6 | 228,0 | 553,7 | 466,5 | 974,6 | 953,5 | 1704,9 |
| Житомирская | 2805,1 | 1912,6 | 300,2 | 1246,4 | 26,7 | 44,7 | 3132,0 | 3203,7 |
| Закарпатская | 7024,0 | 4789,1 | 33,3 | 121,2 | 41,9 | 94,7 | 7099,2 | 5005 |
| Запорожская | 595,8 | 406,3 | 1427,9 | 2243,8 | 171,8 | 325,6 | 2195,5 | 2975,7 |
| Ивано- | | | | | | | | |
| Франковская | 4083,0 | 2783,9 | 83,1 | 234,7 | 15,5 | 30,2 | 4181,6 | 3048,8 |
| Киевская | 1500,0 | 1000,9 | 1503,5 | 2888,6 | 264,9 | 327,9 | 3268,4 | 4217,4 |
| Кировоградская | 871,2 | 594,0 | 207,7 | 780,4 | 9,08 | 113,9 | 1159,5 | 1488,3 |
| Луганская | 1572,4 | 1072,1 | 125,4 | 414,1 | 132,8 | 297,0 | 1830,6 | 1783,2 |
| Львовская | 4542,1 | 3096,9 | 139,7 | 399,4 | 54,6 | 101,0 | 4736,4 | 3597,3 |
| Николаевская | 514,3 | 350,6 | 207,2 | 648,3 | 8,506 | 1088,9 | 1627,3 | 2087,8 |
| Одесская | 362,8 | 247,4 | 530,1 | 2103,5 | 197,9 | 268,1 | 1090,8 | 2619 |
| Полтавская | 1836,8 | 1252,4 | 526,2 | 2326 | 257,3 | 380,9 | 2620,3 | 3959,3 |
| Ривненская | 2123,0 | 1447,5 | 382,5 | 1563,8 | 22,3 | 38,7 | 2527,8 | 3050 |
| Сумская | 2248,8 | 1533,3 | 228,2 | 1013,2 | 9,79 | 112,0 | 2544,6 | 2658,5 |
| Тернопольская | 1635,0 | 1114,8 | 62,6 | 213 | 41,0 | 54,1 | 1738,6 | 1381,9 |
| Харьковская | 1626,5 | 1109,0 | 218,8 | 883,8 | 239,0 | 314,5 | 2084,3 | 2307,3 |
| Херсонская | 271,4 | 185,1 | 1639,3 | 3512,4 | 47,5 | 60,1 | 1958,2 | 3757,6 |
| Хмельницкая | 1953,2 | 1331,7 | 157,7 | 584,5 | 55,8 | 0,69 | 2166,7 | 1985,2 |
| Черкасская | 935,5 | 637,9 | 379,5 | 1509,7 | 75,5 | 111,4 | 1390,5 | 2259 |
| | | | | | | | | |

| Черновицкая | 1109,9 | 756,7 | 53,8 | 170,1 | 2,9 | 6,2 | 1166,7 | 933 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|
| Черниговская | 3118,7 | 2126,4 | 466,3 | 1953,9 | 131,6 | 153,9 | 3716,6 | 4234,2 |
| г. Киев | 607,4 | 436,2 | 599,7 | 549,1 | 4741,6 | 5573,0 | 5948,7 | 6558,3 |
| г. Севастополь **** | 26,0 | 200,0 | 33,8 | 40,7 | 4,7 | 10,2 | 64,5 | 250,9 |
| В целом | 47626,4 | 32473,0 | 11770,1 | 32477,8 | 8583,3 | 11554,6 | 6,61619 | 76505,4 |

Учитывая изложенный материал, в качестве выводов отметим, что формирование стоимости водных ресурсов является достаточно сложным процессом и зависит от большого количества факторов. Проведенная оценка выявила, что водные ресурсы в измерениях НБ генерируют значительную стоимость, которая в то же время существенно разнится по внутренним и мировым ценам. Подобные отличия могут способствовать привлечению внешних ресурсов к развитию внутреннего водного комплекса. Сегодня на общую стоимость больше всего влияют физические характеристики, что может быть трансформировано в контексте реформ национальной экономики. В пространственном аспекте стоимость значительно дифференцированна, что позволяет реализовать специализированные подходы к ее привлечению и использованию в плоскости как водных ресурсов, так и бизнесовых процессов.

Что касается путей использования полученных результатов, то основными его векторами могут быть их имплементация в программные документы государственного уровня и рассмотрение в качестве ориентиров для частных инициатив. Что касается первого направления, то такими документами могут быть Водный кодекс Украины, Налоговый кодекс Украины (в части формирования платежей за использование водных ресурсов), отраслевые правовые акты. Кроме того, стоимостные характеристики найдут свое использование в контексте имплементации водных директив ЕС.

Когда речь идет о частных инициативах, то имеется в виду вопрос вовлечения водного капитала в плоскость экономических процессов через инвестирование в водную отрасль. Понятно, что во время разработки бизнес-проектов, связанных с водными ресурсами, важным элементом является понимание реальной стоимости, которая может ими вырабатываться. Только на такой основе возможно строить дальнейшие планы по вовлечению водного потенциала в сферу экономических отношений.

В целом с частными инициативами тесно связаны и процессы капитализации водных ресурсов как комплексного вовлечения водноресурсного потенциала в плоскость экономических отношений на основе трансформации факторов производства в капитал, что предусматривает учет стоимостных характеристик. Однако в этом случае важно сформировать комплекс предпосылок, которые бы позволили провести подобные операции, в составе формирования законодательной базы, которая бы сделала возможной капитализацию; совершенствования существующей и построения принципиально новой финансово-экономической инфраструктуры; привлечения передового зарубежного опыта и т. п. Направлениями дальнейших исследований предусмотрены развитие теории

формирования стоимости, совершенствование системы показателей, а также методического аппарата для расчета стоимостных характеристик водных ресурсов в измерениях НБ.

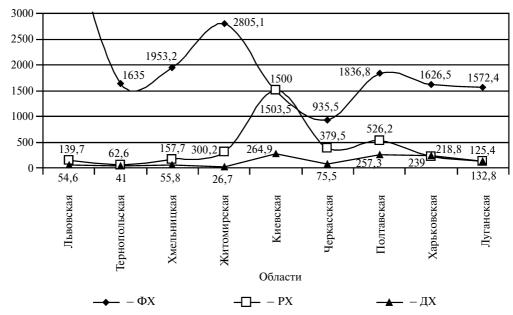


Рис. 4. Региональная волна составляющих (характеристик) стоимости водных ресурсов в измерениях НБ по профилю Львовская — Луганская области (млн. грн.)

Список использованной литературы

- 1. Капіталізація водних ресурсів : моногр. ; [за ред. М.А. Хвесика]. К. : ДУ ІЕПСР НАНУ, 2014. 268 с.
- 2. Методичні підходи до агрегованої економічної оцінки водних ресурсів як складової природного багатства України : моногр. ; [за ред. М.А. Хвесика]. К. : ДУ ІЕПСР НАНУ, 2014. 36 с.
- 3. Формування рентних відносин у водному господарстві України : моногр. ; [за ред. М.А. Хвесика]. К. : ДУ ІЕПСР НАНУ, 2014. 328 с.
- 4. *Хвесик М.А., Збагерська Н.В.* Економічна оцінка природних ресурсів: основні методологічні підходи. Рівне : РДТУ, 2000. 194 с.
- 5. *Бобух І.М.* Пропозиції та перспективи формування національного багатства України : моногр. К. : Інт. екон. та прогнозув. НАН України, 2010. 372 с.
- 6. *Цепенда М.М.* Особливості покомпонентної економіко-географічної оцінки водно-ресурсного потенціалу території // Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Розділ ІІ. Економічна географія. 2009. № 8. C. 96—100.
- 7. *Редковская О.В.* Эколого-экономическая оценка биоразнообразия биосферных заповедников Республики Беларусь // Лесное и охотничье хозяйство. 2007. № 10. C. 27-31.
- 8. Оценка водных ресурсов. Руководство по обзору национальных возможностей. Всемирная метеорологическая организация, Организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры, 1997. 162 с.
- 9. Constanza R., d'Arge R., de Groot R., Farberk S. The value of the world's ecosystem services and natural capital [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.esd.ornl.gov/benefits_conference/nature_paper.pdf.

10. Мандзик В.М. Методичні підходи до комплексної економічної оцінки водних ресурсів // Економіка природокористування і охорони довкілля. — 2014. — C. 76-79.

References

- 1. *Kapitalizatsiya Vodnykh Resursiv, za red. M.A. Khvesyka* [Capitalization of Water Resources], edited by M.A. Khvesyk. Kyiv, IENMSD of the NASU, 2014 [in Ukrainian].
- 2. Metodychni Pidkhody do Agregovanoi Ekonomichnoi Otsinky Vodnykh Resursiv yak Skladovoi Pryrodnogo Bagatstva Ukrainy, za red. M.A. Khvesyka [Methodical Approaches to the Aggregative Economic Estimation of Water Resources as a Component of Ukraine's Natural Wealth], edited by M.A. Khvesyk. Kyiv, IENMSD of the NASU, 2014 [in Ukrainian].
- 3. Formuvannya Rentnykh Vidnosyn u Vodnomu Gospodarstvi Ukrainy, za red. M.A. Khvesyka [Formation of Rent Relations in Ukraine's Water Economy], edited by M.A. Khvesyk. Kyiv, IENMSD of the NASU, 2014 [in Ukrainian].
- 4. Khvesyk M.A., Zbagers'ka N.V. *Ekonomichna Otsinka Pryrodnykh Resursiv: Osnovni Metodologichni Pidkhody* [Economic Estimate of Natural Resources: Basic Methodological Approaches]. Rivne, RSTU, 2000 [in Ukrainian].
- 5. Bobukh I.M. *Propozytsii ta Perspektyvy Formuvannya Natsional'nogo Bagatstva Ukrainy* [Proposals and Perspectives of the Formation of Ukraine's National Wealth]. Kyiv, Inst. for Econ. and Forecast. of the NAS of Ukraine, 2010 [in Ukrainian].
- 6. Tsependa M.M. Osoblyvosti pokomponentnoi ekonomiko-geografichnoi otsinky vodno-resursnogo potentsialu terytorii [Peculiarities of a componentwise economic-geographic estimation of the water resource potential of a territory]. Nauk. Visn. Volyn. Nats. Univ. im. L. Ukrainky. Rozd. II. Ekon. Geogr. Sci. Bull. of L. Ukrainka Volyn Nat. Univ. Sect. 2. Econ. Geogr., 2009, No. 8, pp. 96–100 [in Ukrainian].
- 7. Redkovskaya O.V. *Ekologo-ekonomicheskaya otsenka bioraznoobraziya biosfernykh zapovednikov Respubliki Belarus*' [The ecologo-economic estimation of a biodiversity of the biospheric reservations of the Republic of Belarus]. *Lesn. i Okhot. Khoz. Forest and Hunt. Econ.*, 2007, No. 10, pp. 27–31 [in Russian].
- 8. Otsenka Vodnykh Resursov. Rukovodstvo po Obzoru Natsional'nykh Vozmozhnostei [Estimation of Water Resources. Manual on Review of National Potentialities]. World Met. Org., UNO on Quest. of Educ., Sci., and Cult., 1997 [in Russian].
- 9. Constanza R., d'Arge R., de Groot R., Farberk S. The value of the world's ecosystem services and natural capital, available at: http://www.esd.ornl.gov/benefits_conference/nature_paper.pdf.
- 10. Mandzyk V.M. *Metodychni pidkhody do kompleksnoi ekonomichnoi otsinky vodnykh resursiv* [Methodical approaches to the complex economic estimation of water resources]. *Ekon. Pryrod. i Okhor. Dovk. Econ. Nat. Manag. and Envir. Protec.*, 2014, pp. 76—79 [in Ukrainian].

Статья поступила в редакцию 2 апреля 2015 г.

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию автор должен строго соблюдать следующие правила.

- 1. Статья должна быть набрана 14 кг шрифтом Times New Roman через 1,5 интервала оптимальным объемом до 26 000 знаков и прислана на электронный адрес редакции есоца@mail.ru с указанием УДК статьи.
- 2. "Шапка статьи" (фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, должность, место работы (официальное название учреждения) автора, а также название статьи, короткая (5—6 строк) аннотация и ключевые слова) приводятся на **английском** и на языке оригинала. В исходящих данных также указываются контактный телефон и электронный адрес автора, который может быть опубликован в журнале в исходных данных статьи.
- 3. К статье прилагается авторское Резюме (расширенная аннотация) объемом 200—250 слов на **английском** и на языке оригинала (детальнее см. наш сайт economukraine.com.ua, раздел "Вниманию авторов").
- 4. Изложение статьи должно быть четким, сжатым, без длинных введений и повторов.
- 5. Статья в целом, а также математические формулы и цитаты должны быть тщательно выверены автором. Обязательно указывается источник цитаты (название, город, издательство, год, том, выпуск, страница). Фамилии зарубежных авторов приводятся в иностранной транскрипции.
- 6. Графический материал выполняется в электронном виде (в программах Corel Draw, Adobe Illustrator, в формате EPS) и должен соответствовать следующим требованиям: его объем должен быть минимальным (не дублировать, например, содержания таблиц); черно-белым на белом фоне, линии графиков и диаграмм, все условные обозначения на них должны быть четкими и выразительными. Если рисунок взят из иностранного издания, надписи на нем обязательно переводятся авторами на язык предоставленного материала.
- 7. Таблицы должны быть компактными, иметь название, их шапка точно соответствовать содержанию граф.
- 8. Сокращения, кроме общепринятых (сокращения математических величин, мер, терминов), не допускаются.
- 9. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи, а также помещать их в обзорах.
- 10. Направление в редакцию работ, опубликованных в других изданиях или посланных для публикации в другие редакции, не допускается.
- 11. Статьи, оформленные не в соответствии с указанными правилами, редакцией не рассматриваются.

Науковий журнал «Економіка України»

№ 10 (639), 2015 p.

(Видається з січня 1960 р., виходить щомісяця)

Адреса редакції: 01015, Київ-15, вул. Московська, 37/2. Реєстраційне свідоцтво КВ № 1027 від 26 жовтня 1994 р.

Засновники: Міністерство економічного розвитку

і торгівлі України,

Віддруковано у ТОВ "Наш формат" 02105, Київ, пр. Миру, 7, к. 45.

Міністерство фінансів України,

Реєстраційне свідоцтво ДК № 4540 від 7 травня 2013 р.

Національна академія наук України Головний редактор В. М. ГЕЄЦЬ

Подписной индекс "Укрпочты" 74159





ISSN 0131-7741. Экономика Украины. 2015. № 10. 1-96.