

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

Науково-практичний журнал

Scientific and practical journal



Економіка
Промисловості
Economy of Industry

Видається з 1997 року

Виходить щоквартально



№ 1 (69)

2015

**Науково-практичний журнал «Економіка промисловості» видається з 1997 р.
Свідоцтво про державну реєстрацію журналу КВ № 3083 від 25.02.1998 р.
Виходить щоквартально**

Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України
(Постанова Президії ВАК України № 1-05/03 від 08.07.2009 р.)

ISSN 1562-109X (Print)
ISSN 2306-532X (Online)

Журнал зареєстровано у Міжнародному центрі
періодичних видань (ISSN International
Center, м. Париж)

Журнал «Економіка промисловості» індексується українською загальнодержавною реферативною базою даних «Україніка наукова» і представлений у **Науковій електронній бібліотеці періодичних видань НАН України**. Видання розміщено в світовій електронній бібліотеці наукової періодики **EBSCO Publishing**. Журнал внесено до світового каталогу наукових періодичних видань **Ulrich's Periodicals Directory**. З листопада 2011 р. видання включено до міжнародної наукометричної бази «Наукова електронна бібліотека **E-Library.Ru** (Російського індексу наукового цитування – **РІНЦ**)». Журнал внесено до переліку журналів міжнародного індексу наукового цитування **IndexCopernicus** (Польща). Видання індексується вільно доступною системою **GoogleScholar**. З 2013 р. науково-практичний журнал «Економіка промисловості» індексується у міжнародних наукометричних базах: **DRJI** (Directory of Research Journals Index) та **Research Bible** (Токіо, Японія).

Засновники:

Національна академія наук України,
Інститут економіки промисловості,
Інститут регіональних досліджень

E-mail:

RPokotylenko@gmail.com,
admin@iep.donetsk.ua.
Web: www.econindustry.org.
Web: iep.donetsk.ua

Адреса редакції:

вул. Панаса Мирного, 26,
Київ, Україна, 01011.
Тел.: (044) 280-80-72.
Моб.: (095) 291-03-11

Науково- редакційна рада:

АМОША О.І. (голова редакційної ради, акад. НАН України. Інститут економіки промисловості НАН України), ГЕСЦЬ В.М. (акад. НАН України. Інститут економіки та прогнозування НАН України), ЛБАНОВА Е.М. (акад. НАН України. Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України), МАМУТОВ В.К. (акад. НАН України. Інститут економіко-правових досліджень НАН України), ШЕВЧЕНКО В.П. (акад. НАН України. Президіум НАН України), ВИШНЕВСЬКИЙ В.П. (акад. НАН України. Інститут економіки промисловості НАН України), МАКОГОН Ю.В. (д.е.н., проф. Донецький національний університет), ДЕМЕНТЬЄВ В.В. (д.е.н., проф. Навчально-науковий інститут «Вища школа економіки та менеджменту»), ПОГОРЛЕЦЬКИЙ О.І. (д.е.н., проф. Санкт-Петербурзький державний університет, Росія), МАЙБУРОВ І.А. (д.е.н., проф. Уральський федеральний університет ім. першого Президента Росії Б.М. Єльцина, Росія).

Редакційна колегія:

ВИШНЕВСЬКИЙ В.П. (головний редактор, акад. НАН України. Інститут економіки промисловості НАН України), БУЛЄЄВ І.П. (заст. головного редактора, д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), ПОКОТИЛЕНКО Р.В. (заст. головного редактора, відповідальний редактор, к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), ДЕМЕНТЬЄВ В.В. (д.е.н., проф. Навчально-науковий інститут «Вища школа економіки та менеджменту»), ЛЯШЕНКО В.І. (д.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), НОВІКОВА О.Ф. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), АЛЕКСАНДРОВ І.О. (д.е.н., проф. Донецький національний університет), ЛЕПА Р.М. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), КУЗЬМЕНКО Л.М. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), АНТОНЮК В.П. (д.е.н., проф. Інститут економіки промисловості НАН України), ЗЕМЛЯНИН А.І. (к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), ЗБАРАЗСЬКА Л.О. (к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), СТАРИЧЕНКО Л.Л. (к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України), ГАРКУШЕНКО О.М. (секретар редакційної колегії, к.е.н. Інститут економіки промисловості НАН України).

Статті для публікації в науково-практичному журналі відбираються на умовах конкурсу, за результатами внутрішнього та зовнішнього рецензування. Відповідальність за достовірність фактів, дат, назв, власних імен, даних, цитат несуть безпосередньо автори статей. Редакція може не поділяти висловлені в статтях думки та висновки, що не покладає на неї ніяких зобов'язань. Передруки і переклади дозволяються лише за згодою автора та редакції. Матеріали друкуються мовою оригіналу.

Рекомендовано до друку вченою радою Інституту економіки промисловості НАН України
(протокол № 3 від 17.03.2015 р.)

© Інститут економіки промисловості НАН України
© Економіка промисловості, 2015

ЗМІСТ

МАКРОЕКОНОМІЧНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ

Вишневський В.П., Матюшин О.В., Вишневська О.М. Особливості монетарного механізму розвитку економіки Китаю	5
Мікловда В.П., Кубіній Н.Ю., Мошак С.І. Можливості та обструкції розвитку інноваційного потенціалу Закарпаття як фактора регіональної конкурентоспроможності	31
Землянкін А.І., Підоричева І.Ю. Напрями вдосконалення діючих механізмів управління інноваціями в умовах модернізації економіки України	40
Половян О.В. Оцінка розміру тіньової економіки промислового регіону	53

ПРОБЛЕМИ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ТА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРОМИСЛОВОСТІ

Разінькова М.Ю. Структура і послідовність формування мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства	65
--	----

ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ І ВИРОБНИЧИХ КОМПЛЕКСІВ

Ілляшов М.О., Левіт В.В., Череватський Д.Ю. Тривимірні індустріальні парки: визначення, особливості та напрями розвитку	74
--	----

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

Научно-практический журнал

Scientific and practical journal



Економіка
Промисловості
Economy of Industry

Издается с 1997 года

Выходит ежеквартально



№ 1 (69)

2015

**Научно-практический журнал «Экономика промышленности» издается с 1997 г.
Свидетельство о государственной регистрации журнала КВ № 3083 от 25.02.1998 г.
Выходит ежеквартально**

Журнал включен в Перечень научных специализированных изданий Украины
(Постановление Президиума ВАК Украины № 1-05/03 от 08.07.2009 г.)

ISSN 1562-109X (Print)
ISSN 2306-532X (Online)

Журнал зарегистрирован в Международном центре
периодических изданий (ISSN International
Center, г. Париж)

Журнал «Экономика промышленности» индексируется украинской общегосударственной реферативной базой данных «Україніка наукова» и представлен в **Научной электронной библиотеке периодических изданий НАН Украины**. Издание размещено в международной электронной библиотеке научной периодики **EBSCO Publishing**. Журнал включен в международный каталог научных периодических изданий **Ulrich's Periodicals Directory**. С ноября 2011 г. издание включено в международную наукометрическую базу «Научная электронная библиотека **E-Library.Ru** (Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ**)». Журнал внесен в перечень журналов международного индекса научного цитирования **IndexCopernicus** (Польша). Издание индексируется свободно доступной системой **Google Scholar**. С 2013 г. научно-практический журнал «Экономика промышленности» индексируется в международных наукометрических базах: **DRJI** (Directory of Research Journals Index) и **Research Bible** (Токио, Япония).

Основатели:

Национальная академия наук Украины,
Институт экономики промышленности,
Институт региональных исследований

E-mail:

RPokotylenko@gmail.com,
admin@iep.donetsk.ua.
Web: www.econindustry.org.
Web: iep.donetsk.ua

Адрес редакции:

ул. Панаса Мирного, 26,
Киев, Украина, 01011.
Тел.: (044) 280-80-72.
Моб.: (095) 291-03-11

Научно-редакционный совет:

АМОША А.И. (председатель редакционного совета, акад. НАН Украины. Институт экономики промышленности НАН Украины), ГЕЕЦ В.М. (акад. НАН Украины. Институт экономики и прогнозирования НАН Украины), ЛИБАНОВА Э.М. (акад. НАН Украины. Институт демографии и социальных исследований им. М.В. Птухи НАН Украины), МАМУТОВ В.К. (акад. НАН Украины. Институт экономико-правовых исследований НАН Украины), ШЕВЧЕНКО В.П. (акад. НАН Украины. Президиум НАН Украины), ВИШНЕВСКИЙ В.П. (акад. НАН Украины. Институт экономики промышленности НАН Украины), МАКОГОН Ю.В. (д.э.н., проф. Донецкий национальный университет), ДЕМЕНТЬЕВ В.В. (д.э.н., проф. Учебно-научный институт «Высшая школа экономики и менеджмента»), ПОГОРЛЕЦКИЙ А.И. (д.э.н., проф. Санкт-Петербургский государственный университет, Россия), МАЙБУРОВ И.А. (д.э.н., проф. Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Россия).

Редакционная коллегия:

ВИШНЕВСКИЙ В.П. (главный редактор, акад. НАН Украины. Институт экономики промышленности НАН Украины), БУЛЕЕВ И.П. (зам. главного редактора, д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), ПОКОТИЛЕНКО Р.В. (зам. главного редактора, ответственный редактор, к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), ДЕМЕНТЬЕВ В.В. (д.э.н., проф. Учебно-научный институт «Высшая школа экономики и менеджмента»), ЛЯШЕНКО В.И. (д.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), НОВИКОВА О.Ф. (д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), АЛЕКСАНДРОВ И.А. (д.э.н., проф. Донецкий национальный университет), ЛЕПА Р.Н. (д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), КУЗЬМЕНКО Л.М. (д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), АНТОНЮК В.П. (д.э.н., проф. Институт экономики промышленности НАН Украины), ЗЕМЛЯНКИН А.И. (к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), ЗБАРАЗСКАЯ Л.А. (к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), СТАРИЧЕНКО Л.Л. (к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины), ГАРКУШЕНКО О.Н. (секретарь редакционной коллегии, к.э.н. Институт экономики промышленности НАН Украины).

Статьи для публикации в научно-практическом журнале отбираются на условиях конкурса, по результатам внутреннего и внешнего рецензирования. Ответственность за достоверность фактов, дат, названий, имен, данных, цитат несут непосредственно авторы статей. Редакция может не разделять высказанные в статьях мнения и выводы, что не налагает на нее никаких обязательств. Перепечатки и переводы допускаются только с согласия автора и редакции. Материалы публикуются на языке оригинала.

Рекомендован к печати ученым советом Института экономики промышленности НАН Украины
(протокол № 3 от 17.03.2015 г.)

© Институт экономики промышленности НАН Украины
© Экономика промышленности, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Вишневский В.П., Матюшин А.В., Вишневская Е.Н. Особенности монетарного механизма развития экономики Китая	5
Микловда В.П., Кубиний Н.Ю., Мошак С.И. Возможности и обструкции развития инновационного потенциала Закарпатья как фактора региональной конкурентоспособности.....	31
Землянкин А.И., Пидоричева И.Ю. Направления совершенствования действующих механизмов управления инновациями в условиях модернизации экономики Украины.....	40
Половян А.В. Оценка размера теневой экономики промышленного региона.....	53

ПРОБЛЕМЫ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ И ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Разинькова М.Ю. Структура и последовательность формирования мотивационного механизма активизации инновационной деятельности машиностроительного предприятия	65
--	----

ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Ильяшов М.А., Левит В.В., Череватский Д.Ю. Трёхмерные индустриальные парки: определение, особенности и направления развития	74
--	----

THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

Scientific and practical journal



ЕКОНОМІКА
ПРОМИСЛОВОСТІ
Economy of Industry

Since 1997

Published quarterly



No. 1 (69)

2015

The scientific and practical journal “Economy of Industry” has been publishing since 1997
The certificate of the journal state registration is KB No. 3083 dated 25.02.1998
The journal is published quarterly

The journal is included in the List of specialized scientific editions of Ukraine
(the Decree of the Presidium of the Higher Attestation Commission of Ukraine
No. 1-05/03 issued on 08.07.2009)

ISSN 1562-109X (Print)
ISSN 2306-532X (Online)

The Journal is registered in the International Center of
periodicals (ISSN International Center, Paris)

The journal “Economy of Industry” is indexed in the Ukrainian nationwide abstract database “**Ukrayinika naukova**” and is offered in the **Scientific electronic library of periodicals of the NAS of Ukraine**. The periodical is offered also in to the global electronic library of science periodicals **EBSCO Publishing** and in to the **Ulrich's Periodicals Directory**. Since November 2011 the journal has been including into the International Scientometric Database “Scientific Electronic Library **E-Library.Ru** (the Russian Science Citation Index – **RSCI**)”. The journal is included in the **IndexCopernicus** (Poland) Journals Master List. The periodical is indexed in the freely accessible search system **GoogleScholar**. Since 2013 the journal is indexed in the Scientometric Databases: **DRJI** (Directory of Research Journals Index) and **Research Bible** (Tokyo, Japan).

Founders:

The NAS of Ukraine,
The Institute of the Economy of Industry,
The Institute of Regional Researches

E-mail:

RPokotylenko@gmail.com,
admin@iep.donetsk.ua.
Web: www.econindustry.org.
Web: iep.donetsk.ua

The address of the editorial office:

26 Panas Myrny Str.,
Kyiv, Ukraine, 01011
Tel.: 38(044) 280-80-72.
Mobile tel.: 38(095) 291-03-11

Editorial Council:

AMOSHA O.I. (Chairman of the Editorial Council, Academician of the NAS of Ukraine, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), GEETS V.M. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Economics and Forecasting of the NAS of Ukraine), LIBANOVA E.M. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Demography and Social Studies named after M.V. Ptukha of the NAS of Ukraine), MAMUTOV V.K. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of Economic and Legal Studies of the NAS of Ukraine), SHEVCHENKO V.P. (Academician of the NAS of Ukraine, Presidium of the NAS of Ukraine), VISHNEVSKY V.P. (Academician of the NAS of Ukraine, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), MAKOGON Yu.V. (Doctor of Economics, Professor, Donetsk National University), DEMENTIEV V.V. (Doctor of Economics, Professor, Training and Research Institute "Higher School of Economics and Management"), POGORLETSKIY A.I. (Doctor of Economics, Associate Professor, St. Petersburg State University, Russia), MAYBUROV I.A. (Doctor of Economics, Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia Boris Yeltsin, Russia).

Editorial Board:

VISHNEVSKY V.P. (Chief Editor, Member of the Editorial Council, Academician of the NAS of Ukraine, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), BULEEV I.P. (Deputy Chief Editor, Doctor of Economics, Professor, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), POKOTYLENKO R.V. (Deputy Chief Editor, Managing Editor, PhD in Economics, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), DEMENTIEV V.V. (Doctor of Economics, Professor, Training and Research Institute "Higher School of Economics and Management"), LYASHENKO V.I. (Doctor of Economics, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), NOVIKOVA O.F. (Doctor of Economics, Professor, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), ALEXANDROV I.O. (Doctor of Economics, Professor, Donetsk National University), LEPA R.M. (Doctor of Economics, Professor, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), KUZMENKO L.M. (Doctor of Economics, Professor, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), ANTONYUK V.P. (Doctor of Economics, Professor, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), ZEMLYANKIN A.I. (PhD in Economics, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), ZBARAZSKA L.O. (PhD in Economics, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), STARICHENKO L.L. (PhD in Economics, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine), GARKUSHENKO O.M. (Secretary of the Editorial Board, PhD in Economics, Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine).

Articles for publication in the scientific and practical journal are selected under the terms of competition by the results of internal and external reviewing. The authors of the articles are fully responsible for accuracy of facts, dates, titles, proper names, data, and quotations. The publisher may not share the opinions expressed in articles, and does not assume any obligations concerning authors' points of view. Reprints and translations are allowed only in the consent of the author and publisher. Materials are printed in the source language.

**The issue is approved for publication by the Academic Council of the
Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine
(protocol No. 3 dated 17.03.2015)**

**© The Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine
© Economy of Industry, 2015**

CONTENTS

MACROECONOMIC AND REGIONAL PROBLEMS OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT

Vyshnevsky V.P., Matyushin O.V., Vyshnevskaya O.M. Features of monetary mechanism of China economy development	5
Miklova V.P., Kubiniy N.Yu., Moshak S.M. Possibilities and obstructions of Transcarpathian innovative potential development as factor of regional competitiveness	31
Zemliankin A.I., Pidorycheva I.Yu. Directions of improvement of existing mechanisms of innovation management in conditions of modernization of Ukraine's economy	40
Polovyan O.V. Evaluation of shadow economy size in region	53

PROBLEMS OF DEVELOPMENT STRATEGY AND FINANCIAL-ECONOMIC REGULATION OF INDUSTRY

Razinkova M.Yu. Structure and sequence of formation of motivational mechanism for enhancing the innovation activity of engineering enterprises	65
---	----

PROBLEMS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES' AND PRODUCTION COMPLEXES' ECONOMICS

Illyashov M.O., Levit V.V., Cherevatsky D.Yu. Three-dimensional industrial parks: definition, characteristics, and development trends	74
--	----

МАКРОЕКОНОМІЧНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОСТІ

УДК 336.711(510)

Валентин Павлович Вишнеvский,
академик НАН Украины,

Алексей Валериевич Матюшин,
канд. экон. наук,

Елена Николаевна Вишнеvская,
канд. экон. наук
Институт экономики промышленности
НАН Украины, Киев

ОСОБЕННОСТИ МОНЕТАРНОГО МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ КИТАЯ

Экономика КНР – первая в мире по ВВП с учётом паритета покупательной способности (ППС) и вторая – по номинальному ВВП, обладающая крупнейшими в мире золотовалютными резервами. К концу 2014 г. доля Китая в ВВП мира с учётом ППС составила 16,48%, тогда как доля ВВП США – 16,28% [2]. В настоящее время КНР является одним из индустриальных центров мира и крупнейшим в мире производителем многих видов продукции: металлургической, химической, машиностроительной, строительных материалов, сельскохозяйственной и др. [41]. В частности, КНР является крупнейшим мировым производителем автомашин: в 2013 г. их было выпущено 22,1 млн – это больше, чем выпускают прежние лидеры США (11,1 млн) и Япония (9,6 млн) вместе взятые [66].

Китай, согласно Конституции, является социалистическим государством, которому удалось достичь макроэкономической стабильности, активизации деятельности хозяйствующих субъектов и впечатляющих внешнеэкономических успехов, соединения ориентированной на инвестиции модели развития с высокой нормой накопления и темпами экономического роста. Особенностями этой модели являются ведущая роль государства в экономике, опережающее развитие про-

мышленности, являющейся признанным в мире драйвером НТП, и повышенное внимание к науке и образованию [54].

В настоящее время продолжается уже четвертое десятилетие с начала экономических реформ в Китае, инициированных в 1978 г. Коммунистической партией Китая (КПК) и Дэн Сяопином (пиньинь: Dèng Xiānshèng) [7], направленных на построение "социализма с китайской спецификой". Эти реформы обеспечили наиболее впечатляющие экономический подъём и массовое снижение бедности населения за всю мировую историю. Однако бесспорные успехи страны в одних сферах сопровождаются серьёзными угрозами в иных.

С одной стороны, Китаем достигнут выдающийся прогресс в сферах роста ВВП и объёмов экспорта, привлечения прямых иностранных инвестиций, развития инфраструктуры, накопления валютных резервов. Но, с другой стороны, обостряются проблемы, связанные с углублением социального неравенства и межрегиональных различий, коррупцией и низкими доходами трудящихся-мигрантов, масштабными выбросами углерода и загрязнением окружающей среды. Очевидно, что эти два аспекта – положительный и отрицательный – будут определять траекторию развития Китая и в после-

© В.П. Вишнеvский, А.В. Матюшин,
Е.Н. Вишнеvская, 2015



дующие четыре десятилетия, по истечении которых КНР будет отмечать свой столетний юбилей (в 2049 г.) [8].

Ещё недавно символом Китая был велосипед, который использовали в повседневной жизни миллионы граждан. Теперь с велосипедом – в контексте проблем обеспечения стабильности развития – эксперты сравнивают китайскую экономику: "Bikes – especially when fully laden – are stable only so long as they keep moving. The same is sometimes said about China's economy. If it loses momentum, it will crash"¹ [14, с. 1-2].

В обеспечении устойчивости такого поступательного движения очень важную роль играет монетарная политика, за которую в КНР отвечает Народный Банк Китая (People's Bank of China, РВОС), основанный ещё в 1948 г.

В течение последних лет РВОС характеризует свою политику как "пруденциальную", т. е. не слишком сдерживающую и не слишком свободную. При этом, с одной стороны, она носит прорестрикционный характер, поскольку направлена на "охлаждение" рынка недвижимости и ограничение рискованного возрастания долгов в экономике, а с другой стороны, – простимулирующий характер, поскольку стремится поддерживать процессы экономического роста в стране. Одновременно центробанк продолжает последовательно отходить от практики централизованного планирования, постепенно реализуя курс на либерализацию валютной и процентной политик. И хотя в настоящее время РВОС ещё нельзя считать полностью независимым от других органов государственной власти, но при Чжоу Сяочуань (pinyin: Zhōu Xiǎochuān) – главе центробанка с

¹ "Велосипеды, особенно при полной нагрузке, устойчивы лишь постольку, поскольку они продолжают двигаться. То же самое иногда говорят об экономике Китая. Если она потеряет обороты, то потерпит крушение".

2002 г. – он уже получил реальные элементы такой независимости.

Внешняя среда монетарной политики КНР определяется тем обстоятельством, что страна после длительного периода переговоров стала членом ВТО (в 2001 г.) и теперь правительству придется уделять больше внимания проблемам международной координации своих действий. Глобальная неустойчивость, обусловленная в том числе сочетанием сверхпотребления в США и высоких сбережений в эмерджентных экономиках Азии, усиливает давление на Китай, который пытается сбалансировать три главных приоритета: реформы, развитие и стабильность. При этом следует учитывать, что Азиатский финансовый кризис (1997-1998 гг.), который привёл к эмиссии избыточной ликвидности, существенно изменил среду проведения валютной политики в стране. Кроме того, в связи с ипотечным кризисом в США возникла проблема перегрева в секторе недвижимости в Китае, что заставило его ввести в арсенал инструментов государственного регулирования меры макроэкономической пруденциальной политики [33].

В ответ на указанные вызовы монетарные власти КНР сосредоточились на контроле за инфляцией и сумели в условиях продолжающихся реформ сохранить стабильные в основном цены и опережающие мировой уровень показатели экономического роста, хотя специалисты ожидают, что в ближайшие годы он будет уже не таким быстрым, как раньше [12].

В целом монетарный механизм экономического развития Китая в условиях глобальной финансовой нестабильности оказался достаточно эффективным. С его помощью эта страна с эмерджентной экономикой десятилетиями поддерживает высокие темпы роста ВВП, добилась впечатляющего уменьшения бедности и сумела избежать потрясений, через кото-

рые в течение последних десятилетий прошли многие страны мира. Поэтому монетарный механизм КНР заслуживает особого внимания со стороны других менее успешных эмерджентных экономик, в том числе Украины.

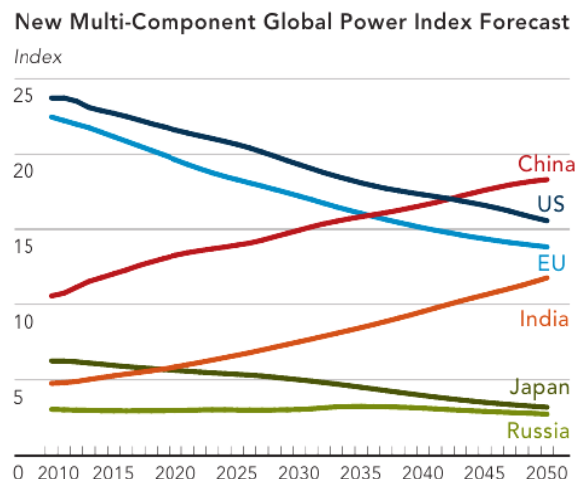
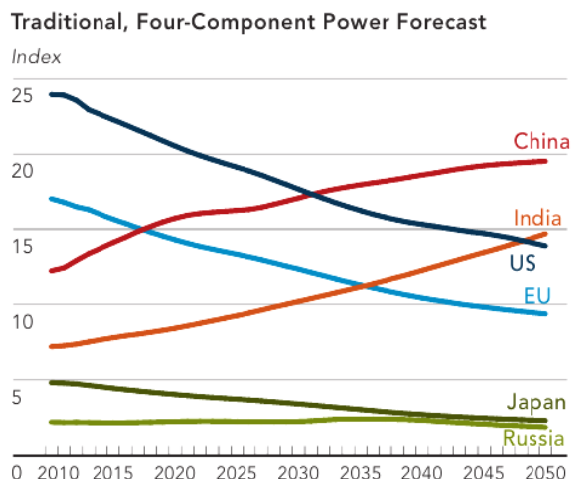
Современные исследования проблем монетарного механизма экономического развития Китая представлены в работах многих зарубежных и отечественных учёных. Концептуальные направления денежно-кредитной политики Китая исследуют W. Liao и S. J.-A. Tapsoba [10], E. Prasad и B. Zhang [15], X. Zhou [33], стратегические проблемы развития экономики страны с учётом монетарных эффектов анализируются в работах S. Fan [8], A. Maddison [11], R. Sun [20], B. Вольпи [37], эффективность отдельных инструментов денежно-кредитной политики Китая – J. Carpenter [3], L. Wei [28], B. Yang and E. Huang [32] и др. Значительное внимание этой проблематике также уделяют специалисты СНГ [42, 45, 52, 54, 56, 59].

Целью настоящей статьи является дальнейшее углубление анализа современных особенностей монетарного меха-

низма Китая и ожидаемых эффектов его функционирования с учётом новых экономических, институциональных и геополитических обстоятельств развития, обусловленных в том числе мировым финансовым кризисом 2007-2008 гг. и экономическим подъёмом мирового Юга, а также определение возможностей адаптации китайского опыта для решения тех новых задач, которые стоят перед экономикой Украины в целом и её промышленностью в частности на современном этапе развития.

Экономический и институциональный контекст действия монетарного механизма Китая в период после финансового кризиса 2007-2008 гг.

В настоящее время КНР является одним из локомотивов мировой экономики и, как ожидается, к моменту празднования своего столетнего юбилея (2049 г.) может стать самым влиятельным государством мира – причём не только в социально-экономическом аспекте, но и по интегральному индексу могущества от The National Intelligence Council, USA (рис. 1) [13].



Источник [13, с. 17].

Рис. 1. Прогнозы глобального индекса могущества по наиболее влиятельным странам мира: четырёхкомпонентного (ВВП, численность населения, расходы на оборону, технологии) и многокомпонентного

Китай – это один из лидеров мирового Юга, подъём которого, по оценкам ООН, является беспрецедентным по своим темпам и масштабам. Вместе с такими влиятельными странами Азиатско-Тихоокеанского региона, как Япония, Южная Корея и Вьетнам, входит в число конфуцианских "проактивных стран в развитии" ("proactive developmental states"), которые во многом формируют новую повестку дня мирового развития [25].

Ещё в начале XX в. в Китае многие считали конфуцианство фактором отсталости страны, но теперь, наоборот, азиатские политические лидеры и специалисты воспринимают его как источник прогресса всего региона в целом и КНР в частности. "Именно идеи Конфуция, – отмечено в [59, с. 80], – были взяты на вооружение правительством для легитимизации проведённых рыночных реформ. На смену маоистским пришли конфуцианские мировоззренческие установки, которые понятны для китайцев и соответствуют их культурным традициям (такие, например, как: "Хорошо быть богатым и тем самым стать примером для других"). Отмечаемые конфуцианством приоритетность дисциплины и строгая система старшинства, преданность работодателю, бережливость и тяга к повышению своего образования определяли те принципы и ориентиры, которые приходится принимать во внимание всем вовлечённым в коммерческую деятельность".

В экономическом контексте, как обосновано в [36], принципиальное значение имеют три аспекта конфуцианства.

Первый аспект – это отличное от европейского понимание роли человека в обществе. Западный мир – это атомарное общество эгоистичных индивидов, действующих рационально в рамках опубликованных целенаправленно продуманных и корректно сформулированных правил [26, с. 299]. А конфуцианский мир – это

мир социальной координации (иерархии), и одновременно гармонии [37, с. 119]: правитель-подданный, отец-сын, муж-жена, а "... the general rules and value norms that governed day-to-day behaviour and accepted ways of doing things – whether consciously or unconsciously – were derived mainly from custom. ... some academics have termed these unwritten cultural rules as 'covert rules' " ² [32, с. 29] (в отличие от западных публичных).

Второй аспект – это отличное от европейского отношение к целям экономической деятельности. Как прозорливо отмечал М. Вебер, западный мир устроен таким образом, что в нём уже не стремление к приобретению служит человеку средством удовлетворения его материальных потребностей, а всё существование человека направлено на приобретение как на цель жизни [27, с. 18], так что "... a person lives to work, not works to live" ³ [32, с. 29]. В то же время в конфуцианском мире деньги рассматриваются только как средство существования и приобретения материальных ценностей, как ключ к лучшей жизни или способ продемонстрировать социальное положение [27, с. 30].

И, наконец, третий аспект – это отличное от европейских отношения между государством и рыночными субъектами хозяйствования. В западном мире государство и рынок обычно рассматриваются как альтернативы, связанные с выбором между кейнсианством и либерализмом, Вашингтонским и пост-Вашингтонским консенсусом [57] и т. д. В конфуцианском же мире рынок и государст-

² "... Общие правила и ценностные нормы, определяющие повседневное поведение и принятые способы ведения дел – сознательно или бессознательно, – получены в основном из обычая. ... Некоторые ученые назвали эти неписанные культурные нормы "скрытыми правилами".

³ "... Человек живет, чтобы работать, а не работает, чтобы жить".

во "... не противопоставлены друг другу, а дополняют друг друга как *инь* и *янь*. В этой модели государственное управление не является враждебным частному сектору: более того, оно преисполнено большего уважения к предпринимателям, с которым вступает в переговоры на взаимовыгодных условиях, на основе подхода *выигрыш-выигрыш* '(win-win)' " [43, с. 119]. При этом правительственная занятость традиционно даёт высокий статус, что означает возможность легко нанимать лучших и креативных работников, а поэтому бюрократия "... является элитарной, образованной, эффективной, честной, имеет 'самурайско-мандаринское' происхождение" [37, с. 119].

Несмотря на относительно низкие оценки качества хозяйственных институтов Китая по критериям Doing Business и Corruption Perception ⁴, его экономическая и монетарная политики в целом доказали свою конкурентоспособность в турбулентной среде начала XXI в. В основе экономического "чуда" Китая лежит, как обычно считается, сочетание преимуществ административной системы, поддерживаемых авторитетом КПК, и дешёвой рабочей силы. Однако дальнейшее удешевление производства товаров за счёт повышения нагрузки на рабочую силу уже, по-видимому, невозможно (в связи с большой продолжительностью рабочего дня, работой без выходных и т.п.), а требует развития экономики не на экстенсивной, а на инновационной основе [45].

Существует точка зрения, что Китай может не выдержать таких высоких темпов инвестиций, которые он демонстрировал многие годы для поддержания экономического роста. В этих условиях большая часть кредитов, предоставлен-

⁴ В 2014 г. по критерию Doing Business Китай занял 96 место среди 189 стран [29], а по критерию Corruption Perception – 100 позицию из 174 [24].

ных коммерческими банками, а также из теневых источников, неизбежно будут "испорчены", а правительству, которое поддерживает свою легитимность благодаря экономическому прогрессу, будет трудно сдержать разочарование граждан, которое может наступить в результате его замедления [14, с. 14].

Однако иная, более взвешенная точка зрения, находящая подтверждение в социально-экономической динамике последних лет, заключается в том, что: "China does face significant problems, but nothing it can not handle. It has not obviously overinvested, but it has often invested unwisely. That is imposing real losses on Chinese developers, depositors and taxpayers. However, China's financial system is better equipped than many others to ride out these losses. It may be inefficient in its allocation of capital, but it is quite stable. Indeed, it is resilient for some of the same reasons that it is inefficient" ⁵ [14, с. 14].

Главная кредитное учреждение КНР – Народный Банк Китая (People's Bank of China, РВОС) – был основан в 1948 г. До начала экономических реформ Дэн Сяопина он был единственным банком в стране и соединял функции центрального и коммерческого банка. В 1984 г. РВОС был реорганизован, коммерческие функции переданы вновь созданным государственным коммерческим банкам, а за ним остались только функции центрального банка. Согласно Зако-

⁵ "Китай действительно сталкивается с серьёзными проблемами, но нет таких, с которыми он не в состоянии справиться. Неочевидно, что имело место чрезмерное инвестирование, но средства часто вкладывались неблагоприятно. Это приводит к реальным потерям китайских застройщиков, вкладчиков и налогоплательщиков. Тем не менее финансовая система Китая лучше оснащена, чем многие другие, для того, чтобы благополучно перенести эти потери. Она, возможно, неэффективна в распределении капитала, но достаточно стабильна. На самом деле она является эластичной по некоторым из тех же причин, по которым она неэффективна".

ну КНР о Народном Банке (1995 г.), он должен формировать и проводить в жизнь монетарную политику и под руководством Госсовета осуществлять надзор и контроль над финансовой отраслью.

Установленной целью деятельности РВОС является обеспечение стабильности национальной валюты и содействие таким образом экономическому росту. Для её достижения РВОС активно использует практику валютных интервенций, поддерживая тем самым курс юаня (англ. Chinese Yuan, CNY, или "народные деньги" – renminbi, RMB) в рамках определённого коридора [20, с. 5]. Поскольку экономика Китая является эмерджентной (транзитивной), то, по сравнению с другими главными странами мира, РВОС уделяет больше внимания проблеме "перегрева" экономики и поэтому оценивает контроль за инфляцией как задачу высшего приоритета [33].

Согласно Конституции КНР является социалистическим государством, а потому государственные банки традиционно доминируют в его финансовой системе. Растущие в последние годы рынки облигаций и акций все ещё имеют ограниченное инвестиционное значение: в листинги входит относительно немного предприятий, большая часть акций принадлежит государственным предприятиям и не принимает участия в торгах.

Китай начал реформы банковского сектора ещё в 80-х годах XX в. В первой половине 90-х годах государственные банки были коммерциализированы и реорганизованы на рыночных принципах. В 1996 г. были основаны первые акционерные коммерческие банки. В начале 2000-х годов китайские рынки стали постепенно открываться для банков, принадлежащих иностранным владельцам и совместным китайско-иностранному финансовым учреждениям. Процентные ставки стали значительно более гибкими с наиболее важным ограничением в виде

потолка процентных ставок по депозитам. Последние мероприятия в сфере либерализации банковского сектора включают расширение плавающего диапазона депозитных и кредитных ставок (в середине 2012 г.) и отмену ограничений по минимальной ставке процента по кредитам (в июле 2013 г.) [10, с. 6].

Модернизации была также подвергнута финансовая система внебанковского сектора: в 1990-1991 гг. были созданы фондовые биржи (в городах Шанхай и Шэньчжэнь), а с конца 80-х годов получили развитие рынки межбанковских кредитов и облигаций.

Кроме традиционных банковских кредитов, занимающих большой удельный вес в структуре источников финансирования, быстро возрастает значение корпоративных облигаций, трастовых займов, кредитования под поручительство и др. Это, с одной стороны, делает институт финансового посредничества более рыночным, но, с другой стороны, в связи с ростом относительного значения менее отрегулированных сфер деятельности создаёт дополнительные угрозы финансовой стабильности. Последние научно-технические инновации сделали банковские услуги и банкоматы широко доступными для населения. Распространение дебетовых и кредитных карточек и онлайн банкинга постепенно меняет исторические предпочтения людей по хранению наличности [10, с. 7].

В последние годы все более важную роль в монетарном обеспечении экономических процессов играет теневой банковский сектор Китая ("shadow banking"). По определению бывшего председателя ФРС США Б. Бернанке: "Shadow banking, as usually defined, comprises a diverse set of institutions and markets that, collectively, carry out traditional banking functions – but do so outside, or in ways only loosely linked to, the traditional system of regulated depository institutions.

Examples of important components of the shadow banking system include securitization vehicles, asset-backed commercial paper (ABCP) conduits, money market mutual funds, markets for repurchase agreements (repos), investment banks, and mortgage companies"⁶ [1].

Важным фактором ускоренного развития теневого банкинга в Китае является наличие значительных остатков свободных средств у экономических субъектов, которые пытаются избежать строгого кредитного регулирования и не хранить свои деньги в коммерческих банках, где реальные ставки по депозитам являются отрицательными. В 2010 г. объём теневого банковского сектора в КНР составлял CNY 17 трлн, в 2012 г. – уже CNY 29 трлн [58], а в конце 2014 г. Китай стал третьим в мире по масштабам теневого банковского сектора. На долю небанковских финансовых посредников в КНР приходится уже \$ 2,7 трлн и теперь по этому показателю эту страну опережают только Великобритания с \$ 4,7 трлн и США с \$ 14,0 трлн [43].

Не способствует уменьшению теневого банкинга недостаточная прозрачность политики монетарных властей. Как отмечают специалисты влиятельного еженедельного англоязычного журнала "The Economist": "In China the central bank has made a habit of silence. Policy announcements are rare and come at unpredictable hours, often over the weekend.

⁶ "Теневой банкинг, по обычному определению, включает широкий набор учреждений и рынков, которые совместно выполняют традиционные банковские функции – но делают это вне традиционной системы регулируемых депозитных институтов или способами, слабо связанными с ней. Примеры важных составляющих теневого банковского сектора – секьюритизационные структуры, каналы поставки ценных бумаг, обеспеченных активами (ABCP), взаимные фонды денежного рынка, рынки соглашений по обратной покупке (РЕПО), инвестиционные банки и ипотечные компании".

Sudden shifts in the value of the yuan always bear the central bank's fingerprints, but are infrequently explained. The motto for the People's Bank of China (PBOC) should be: 'If you know what we did, we must have done it wrong'"⁷ [22].

Как одному из числа центральных банков, политика которых имеет глобальные последствия, РВОС, по-видимому, следует больше внимания уделять адаптации лучших практик своих коллег. Это означает, что изменения монетарного курса должны происходить более транспарентно и с более полным использованием коммуникационного потенциала. Влиятельные Западные центробанки (в первую очередь ФРС США) уже превратили практику "forward guidance" (систематического информирования о будущей динамике ключевой процентной ставки) в мощный инструмент своей монетарной политики. РВОС также нужно продвигаться в этом направлении.

Монетарное стимулирование развития экономики Китая

После вступления КНР в ВТО и снятия ограничений на операции иностранных банков на китайском рынке РВОС концентрирует свои усилия на решении комплекса взаимосвязанных задач. Это:

управляемое укрепление национальной валюты;

сдерживание инфляции и стерилизация эмиссии, связанной с увеличением валютных резервов;

⁷ "В Китае центральный банк приобрел привычку молчания. Официальные заявления о политике редки, и если они предлагаются, то проходят в непредсказуемые часы, часто на выходные. Внезапные изменения стоимости юаня всегда имеют отпечатки пальцев центрального банка, но нечасто им объясняются. Девизом Народного Банка Китая (РВОС) должен быть: 'Если вы понимаете, что мы сделали, мы, пожалуй, сделали это неправильно'".

обеспечение сбалансированной динамики банковских кредитов предприятиям, предотвращения их резких колебаний;

стимулирование потребления путём развития потребительского и жилищного кредитования, других финансовых инструментов;

повышение финансовой устойчивости и конкурентоспособности банковской системы, её адаптация к условиям дерегулирования рынков [56].

В рамках реализации современной денежно-кредитной политики в течение прошлого десятилетия в Китае наблюдался быстрый рост денежной массы и умеренные темпы инфляции с тенденцией к дефляции в последнее время. Структура платёжного баланса характеризуется положительным сальдо по счетам текущих операций. В результате прихода мощных денежных потоков в стране сформировались предпосылки для повышения обменного курса юаня с соответствующим влиянием на цены. Для того чтобы держать эти процессы в управляемом русле, РВОС использует традиционные инструменты денежно-кредитной политики – продажи векселей центробанка, операции РЕПО, изменения норм резервирования [53]. Для стимулирования экономического роста, который несколько замедлился в 2014 г., и реализации масштабных инвестиционных программ РВОС постепенно увеличивает объёмы кредитования и снижает процентные ставки [51].

Главный "якорь" для монетарной политики Китая – это номинальный валютный курс, который был привязан к доллару США начиная с середины 1990-х годов XX в. и до середины 2005 г. В июле 2005 г. юань переоценили по отношению к доллару примерно на 2%, после чего его привязали к нераскрытой корзине валют. Однако на практике CNY оставался тесно зависимым от доллара –

в любой данный торговый день РВОС позволял билатеральному валютному курсу изменяться в диапазоне 0,3% по отношению к цене на момент закрытия предыдущего дня. Юань снова привязали к доллару во время мирового финансового кризиса, а затем, начиная с июня 2010 г., ему было разрешено повышаться по отношению к доллару. В апреле 2012 г. плавающий диапазон был расширен до 1% в день [15, с. 195], а в марте 2014 г. – до 2% [28].

Режим поддержания валютного курса ограничивает возможности РВОС по использованию основного конвенционального инструмента монетарной политики – процентной ставки, поскольку не учитывает динамику внутреннего спроса на деньги, провоцируя возникновение противоречий в развитии внутренней и внешней сфер экономики. До последнего времени на юань оказывалось сильное давление в сторону повышения его курса. Для того чтобы этого не допустить, РВОС вынужден прибегать к масштабным интервенциям CNY. Это привело к резкому увеличению валютных резервов с \$ 156 млрд в 2000 г. до \$ 3,2 трлн во II кв. 2012 г. [15, с. 195] и \$ 4,0 трлн во II кв. 2014 г. [9].

Ещё одно ограничение монетарной политики Китая заключается в том, что до недавнего времени ставки по банковским депозитам и кредитам прямо контролировались правительством. Но, как уже отмечалось, начиная с 2003 г. процентные ставки по кредитам были либерализованы. В настоящее время потолок для депозитных ставок определяет установленная правительством базовая ставка по депозитам, а ставки по кредитам регулирует рынок. На практике, однако, процентные ставки по депозитам и кредитам группируются вокруг базовой ставки, что приводит к искажению рыночных стимулов и обуславливает неконкурентное поведение субъектов хозяйствования, а от-

существование альтернативных низкорискованных путей размещения средств (таких, например, как рынки корпоративных облигаций) делает домохозяйства зависимыми от банков с их низкими процентами, обуславливая потери благосостояния. Кроме того, поскольку крупные государственные банки опираются на широкую базу дешёвых депозитов, это делает их менее чувствительными к конвенционному монетарному регулированию посредством процентных ставок [15, с. 196].

Учитывая слабость процентного трансмиссионного механизма, РВОС вынужден регулировать кредитную экспансию путём административного определения отраслей промышленности, которым поощряет коммерческие банки выдавать кредиты в большем объёме.

Ещё одним его инструментом является установление обязательных резервов по депозитам. В течение последнего десятилетия он активно использовался для стерилизации интервенций юаня на валютном рынке. РВОС также практикует такой метод монетарного регулирования, как покупки государственных облигаций, но его потенциал ограничен ввиду низкого уровня государственной задолженности (менее 20% ВВП). Поэтому центрбанк активно применяет краткосрочные векселя (*short-maturity bills*), а в 2013 г. ввёл в практику монетарного регулирования ещё и такие инструменты, как *Short-term Liquidity Operations (SLO)* и *Standing Lending Facility (SLF)* [15, с. 197].

В течение 2012-2013 гг. монетарные власти Китая принимали меры по ограничению роста денежной массы и объёмов кредитования путём повышения процентных ставок и увеличения нормативов обязательных банковских резервов, в первую очередь пытаясь ограничить приток кредитных ресурсов на спекуля-

тивный рынок недвижимости [47]. В результате, как отметил глава управления статистики Центробанка Китая [44], целевые показатели кредитной политики на 2013 г. были достигнуты. Общий объём новых кредитов в юанях составил CNY 8,89 трлн, а общий объём финансирования социальных программ – CNY 17,29 трлн. Широкий показатель денежной массы – агрегат M2 – до конца декабря 2013 г. вырос на 13,6%. Все указанные переменные были выдержаны в пределах установленных целевых значений: на 2013 г. они составляли для объёмов новых кредитов – меньше CNY 9 трлн (\$ 1,49 трлн), для общего объёма финансирования социальных программ – меньше CNY 17,3 трлн и для роста агрегата M2 – не более 14%.

В 2014 г. после замедления экономического роста в I кв. до 7,4% в годовом исчислении (по сравнению с 7,7% в 2013 г.), правительство Китая стало более активно проводить политику монетарной поддержки экономики. Ожидалось, что рост ВВП Китая в 2014 г. составит ниже 7,5%, но страна намерена сохранить положительную динамику хозяйственных процессов, соблюдая аккуратную монетарную политику и умеренное увеличение уровня ликвидности. В частности, РВОС объявил о смягчении монетарной политики и снижении стоимости фондирования для компаний страны [51]. В рамках политики стимулирования экономического роста уменьшаются размеры депозитов, которые банки обязаны держать в резервах. Центральный банк пообещал поддержать аграрный сектор и малый бизнес, увеличить финансирование реконструкции трущоб и строительства доступного жилья. Регулятор также активизировал перекредитование операций по поддержке малого бизнеса, расширив соответствующий план до CNY 50 млрд (\$ 8,1 млрд) [49], и предоставил

коммерческим банкам больше свободы в определении ставок по вкладам.

Как считают китайские специалисты [55], такой комплекс мер в целом отвечает тенденциям развития денежного рынка и должен положительно сказаться на стабилизации экономического роста и реформировании финансовой системы.

Всемирный банк в докладе "Китай 2030" подверг критике вмешательство государства в работу банковского сектора КНР, отметив, что "China needs to build a more liberalized, balanced, efficient, safe, and sound financial system that meets the demands of corporate, household, and government sectors. China's future financial system should be free of repression and strike a balance between the banking and nonbanking financial institutions and markets, especially the capital market, with more diversified institutions and products reflecting the changing nature of China's economy" ⁸ [4, с. 117]. Однако стабильность банковской системы Китая определяется не только мерами по её реформированию. Прежде всего она существенно зависит от платёжеспособности государства в целом, а последняя, в свою очередь, определяется высокой эффективностью производственного блока экономики. Но если накопленные в этой сфере проблемы дойдут до критического уровня, то нужно будет учитывать риски возникновения политических проблем и социальных выступлений снизу, которые

⁸ "Китай требует создания более либеральной, сбалансированной, эффективной, безопасной и надёжной финансовой системы, которая будет отвечать требованиям корпоративного сектора, домохозяйств и государственного сектора. Будущая финансовая система Китая должна быть свободной от сдерживаний и должна установить баланс между банковскими и небанковскими финансовыми учреждениями и рынками, особенно рынком капитала, с более диверсифицированными институтами и продуктами, отражающими изменяющийся характер экономики Китая".

могут дестабилизировать ситуацию в государстве [45].

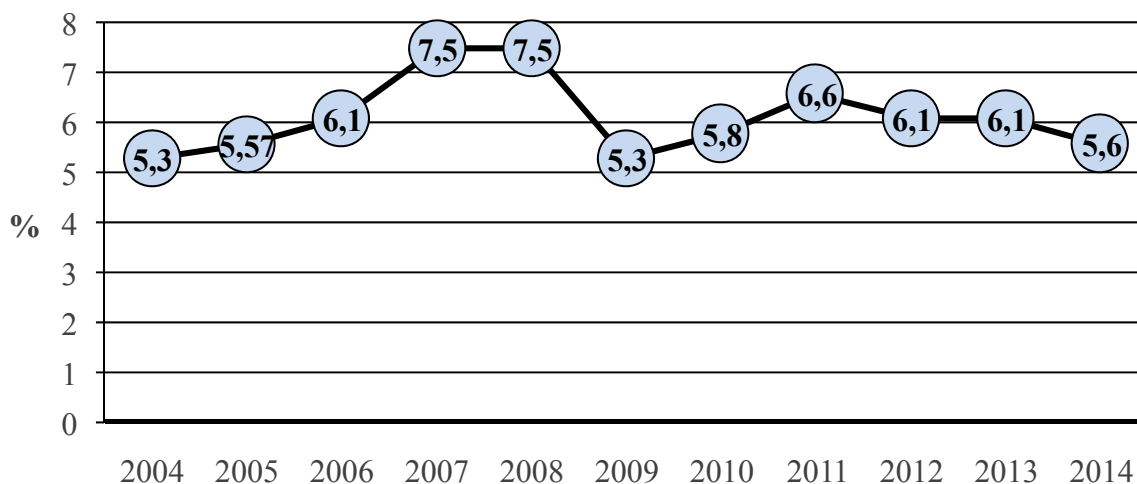
Эффективность действия монетарного механизма Китая

а) Динамика процентных ставок

В отличие от периода до экономических реформ в Китае и в их начале, когда процентная политика РВОС была предметом многих типичных для социалистических стран ограничений, в настоящее время механизм регулирования процентной ставки является более либеральным и зависит как от базовых ставок центробанка (наименьших ставок по кредитам, предоставляемым коммерческими банками надёжным и крупным компаниям), так и ставок, определяемых на рынке под влиянием факторов спроса и предложения в зависимости от обстоятельств места и времени. Динамика базовой процентной ставки РВОС в целом является достаточно стабильной (рис. 2). В среднем за 1996-2014 гг. она составляла 6,4%, достигнув самого высокого уровня 10,98% в июне 1996 г. и рекордно низкого уровня в 5,3% в феврале 2002 г. [6].

Что касается ставок по кредитам, то официальная верхняя граница по ним была отменена в Китае в 2004 г. С тех пор китайские банки могут кредитовать клиентов по сколь угодно высоким ставкам, но не по сколь угодно низким. Зеркально противоположным образом регулировались процентные ставки по депозитам: нижний предел был отменён в 2004 г., а верхняя граница действует и поныне и, по-видимому, сохранится на ближайшее будущее.

С середины 2012 г. РВОС ограничил своё регулирование в данной сфере. Процентные ставки на рынках денег и облигаций, в сферах управления частным капиталом, депозитов и кредитов в иностранной валюте определяются на рынке. Постепенно дифференцируются и ставки по межбанковским кредитам. С июня



Источник [23].

Рис. 2. Динамика базовой процентной ставки (*the benchmark interest rate*) РВОС

2012 г. потолок ставки по депозитам был установлен в размере 110% от эталонной, а нижней границы по кредитам – 70% от эталонной. В июле 2013 г. ограничения по минимальной ставке процента по кредитам были отменены.

Значительный прогресс был достигнут в настройке рыночного механизма определения процентных ставок. В начале 2007 г. в КНР были введены Шанхайские межбанковские ставки предложения (*Shanghai Interbank Offered Rate, Shibor*). Ставки Shibor рассчитывают, анонсируют и объявляют на технологической платформе Национального межбанковского центра финансирования в Шанхае. Это простые, без гарантий, оптовые процентные ставки, которые рассчитываются как арифметическое среднее всех ставок межбанковских кредитов в юанях, предлагаемых установленной группой банков с высоким кредитным рейтингом. В настоящее время Shibor рассчитывает ставки, распределённые по 8 срокам погашения: овернайт, однонедельная, двухнедельная, одномесячная, трехмесячная, шестимесячная, девятимесячная и годовая [18].

В 2014 г. в Китае наблюдалось некоторое замедление темпов экономического роста, которое сопровождалось снижением цен, падением внутреннего и внешнего спроса и снижением финансовых потребностей предприятий. В начале года правительство Китая планировало, что рост экономики страны составит 7,5%. Фактически ВВП Китая вырос в III кв. 2014 г. на 7,3%, что на 0,1 п. п. меньше, чем во II кв., и на 0,2% п. п. меньше, чем в I кв. 2014 г. Госсовет КНР призвал к снижению стоимости финансирования, и до последнего времени центробанк КНР уменьшал стоимость финансирования прежде всего за счёт инъекций ликвидности и целевой поддержки отдельных банков. А в ноябре 2014 г. РВОС снизил ключевые процентные ставки: по годовым кредитам – на 0,4 п. п. до 5,6%, а по годовым депозитам – на 0,25 п. п. до 2,75%. Предыдущее изменение процентных ставок в КНР произошло в июле 2012 г., когда центробанк снизил ставку кредитования на 0,25 п. п. до 6% и ставку по депозитам также на 0,25 п. п. до 3% [62]. Кроме того, регулятор предоставил коммерческим банкам больше свободы в

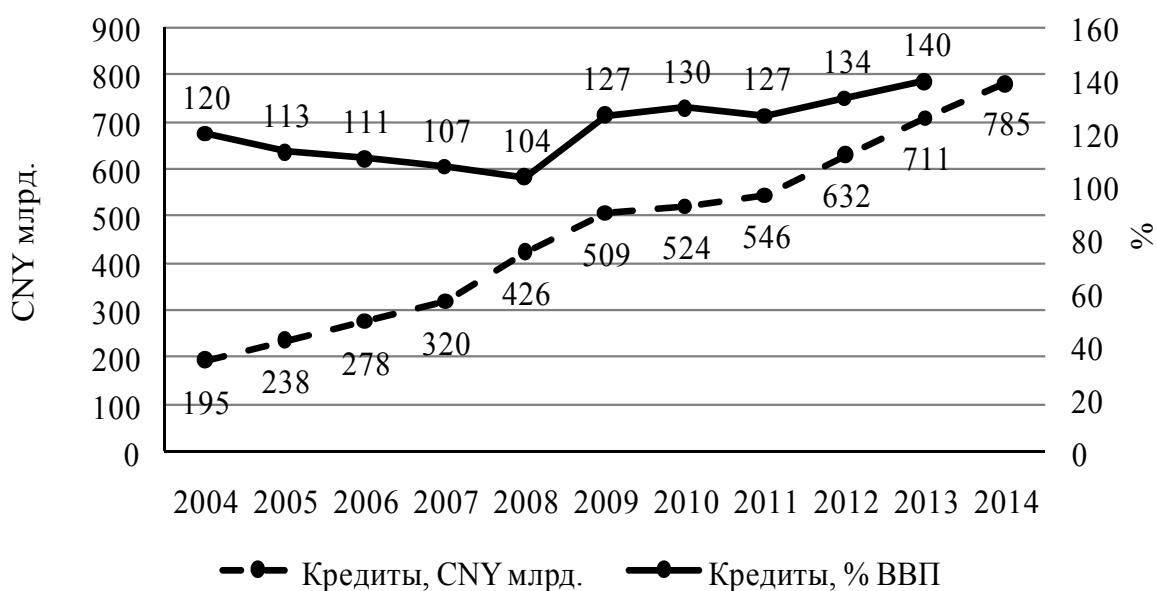
определении ставок по вкладам, позволив устанавливать их на уровне в 1,2 раза выше своей базовой ставки (ранее – в 1,1 раза) [55].

После снижения ключевых ставок положительный эффект должны почувствовать в основном крупные государственные компании, которые заимствуют деньги у коммерческих банков. Для небольших компаний, которые получают средства посредством теневого банкинга, стоимость кредитов существенно не изменится [62]. Такой пересмотр ставок, по-видимому, будет иметь ограниченное влияние на рост ВВП, поскольку центрбанк Китая до сих пор ограничивает предложение кредитов, а уменьшение стоимости заимствований не увеличит существенно предложение на рынке кредитования. Хотя в целом, как считают китайские специалисты [55], такие действия регулятора не только способствуют реализации новой рыночной монетарной политики, но и оставляют пространство для дальнейшего всеобъемлющего уг-

лубления реформ. При этом, как ожидается, денежно-кредитная политика страны и в дальнейшем будет сохранять свою целеустремленность, гибкость и стабильность, посылая экономике сигналы о том, что китайские финансовые структуры призваны улучшить обслуживание реального сектора экономики.

б) Развитие процессов кредитования

Наращивание объемов кредитования субъектов хозяйствования и домохозяйств является одним из важных факторов стабильного экономического развития Китая. Коэффициент отношения банковских кредитов частному сектору к ВВП в Китае постепенно увеличивается и составляет теперь весомую величину – приблизительно 140%. Причём наиболее активный его рост наблюдался в период мирового финансового кризиса (2009 г.), когда темпы роста кредитования в КНР превысили темпы роста ВВП (рис. 3).



Источник [30].

Рис. 3. Внутренние кредиты частному сектору в Китае в 2004-2014 гг.

По данным рейтингового агентства Fitch, только две из рассматриваемых им стран с переходным типом экономики имеют более высокий показатель. Хотя следует учитывать, что такая картина с динамикой кредитования в стране связана также с ростом рефинансирования кредитов, по которым подходит срок погашения, заимствований для обслуживания долга, необходимость в которых возникает вследствие слабых денежных потоков субъектов хозяйствования, увеличением проблемных инвестиций в недвижимость и сырьевые активы [47]. Согласно данным Китайской комиссии по банковскому регулированию, объём просроченных кредитов к концу сентября 2014 г. увеличился по сравнению со II кв. 2014 г. на сумму CNY 72,5 млрд (\$ 11,8 млрд) – до CNY 766,9 млрд. В настоящее время на долю "плохих" кредитов приходится около 1,2% всех займов, выданных в КНР [64].

Владельцы денежных средств, которые обладают свободными ресурсами для кредитования, стремятся избегать довольно жёсткого регулирования со стороны РВОС. Это приводит к росту теневого банковского сектора в Китае, который в конце 2014 г. стал третьим в мире и достигает уже 2,7 трлн дол. [43]. В 2013 г. на теневые банки приходилась почти 1/3 роста объёмов кредитования [16].

Теневой банковский сектор несёт в себе риски для государства, поэтому регулятор постоянно принимает меры по его ограничению. Дилемма заключается в том, что необходимый уровень контроля за формированием кредитной активности (в форме административных ограничений, повышения процентных ставок и т.п.) создаёт угрозы замедления экономического роста в среднесрочной перспективе, а это нежелательно с политико-экономических соображений. Поэтому,

как считают некоторые аналитики, для сдерживания инфляционного давления монетарные власти могут отдавать предпочтение укреплению юаня, которое будет способствовать также сокращению профицита счёта текущих операций и сглаживанию дисбалансов, существующих в глобальной экономике [47].

Кроме того, нужно считаться с тем, что теневой банкинг является естественной составляющей развитых рынков капитала, которые Китай давно пытается сформировать. Поэтому "... there is an argument that China would benefit from the expansion of certain forms of shadow banking, such as the securitization of loans. Although some kinds of lending are clearly getting out of hand, the losses should be manageable" ⁹ [16]. В связи с этим регулятору нет смысла принимать слишком жёсткие меры, которые могут закрыть теневой банкинг, а наоборот, ему следует проводить очень осторожную политику, понемногу усиливая регулирование, так чтобы возможный дефолт угрожал только малой части теневого банковского бизнеса.

В конце 2014 г. РВОС ввёл дальнейшие монетарные послабления и позволил коммерческим банкам выдавать больше кредитов с целью поддержания экономического роста. Целевой ориентир на весь 2014 г. после этого составил CNY 10 трлн (\$ 1, 62 трлн). Ранее ограничение было установлено на уровне CNY 9,5 трлн. С января по октябрь 2014 г. китайские банки выдали в кредит CNY 8,23 трлн, а поэтому им нужно было ускорить темпы кредитования в ноябре и декабре, чтобы достичь целевого ориентира [61].

⁹ "... имеется аргумент, что Китай выиграет от расширения определённых форм теневого банкинга, таких как секьюритизация кредитов. Хотя некоторые виды кредитования явно выходят из-под контроля, потери должны остаться управляемыми".

Кроме того, РВОС позволяет теперь банкам выдавать в кредит более 75% от объёма их депозитов, сделав более гибким правило, предназначенное для контроля за кредитной деятельностью.

Тем не менее, как считают китайские специалисты: "The key is not to further expand credit, given the weak credit demand, but to lower funding costs. ... A benchmark interest rate cut is more urgent"¹⁰ [5]. Так что дальнейшая политика регулятора, по-видимому, будет находиться именно в таком русле снижения стоимости фондирования.

в) Влияние на фондовый рынок

Развитие и либерализация банковского кредитования экономики Китая способствуют постепенному развитию фондового типа финансирования, ведь они оба (банковское и фондовое финансирование) в определённой степени взаимодополняют друг друга.

Начиная с 2010 г. Китай стал крупнейшим инвестором в мире и с тех пор сохраняет лидирующие позиции. Капитальные вложения в основные средства в 2013 г. составили в Китае \$ 4,4 трлн по сравнению с \$ 3,1 трлн в США и \$ 1,2 трлн в Японии [3]. Поэтому эффективность финансовой системы Китая в сфере размещения капитала с использованием механизма фондового рынка является и будет оставаться важным фактором, определяющим рост не только китайской, но и всей мировой экономики в ближайшие десятилетия.

Сейчас фондовый рынок Китая – один из крупнейших в мире: рыночная капитализация акций в 2013 г. достигла \$ 3,7 трлн, но он занимает пока скромное

¹⁰ "Главное заключается не в дальнейшем расширении кредитов, принимая во внимание слабый спрос на кредиты, а в уменьшении расходов на финансирование. ... Снижение базовой процентной ставки является более актуальным".

место в финансовой системе самой КНР, в которой продолжает доминировать крупный банковский сектор, контролируемый государством.

В этой связи следует подчеркнуть, что финансовая структура страны оказывает существенное влияние на типы отраслей, которые преимущественно получают средства, поскольку фондовое финансирование обычно поддерживает более инновационные отрасли, а банковское финансирование лучше подходит для уже существующих производств. Ключевые преимущества финансирования через фондовые рынки по сравнению с банковским определяются теми оценками бизнес-возможностей, которые увеличивают количество потенциальных инвесторов, способных определять жизнеспособность новых технологий. Поэтому в Китае, которому нужно переходить на интенсивный путь развития, венчурный и частный акционерный капиталы должны со временем играть все большую роль в финансировании технологически продвинутых отраслей. Институциональные инвесторы также должны увеличить своё присутствие на китайском рынке капитала. Всё это в комплексе будет способствовать облегчению доступа к банковским кредитам домашних хозяйств, а также микро-, малых и средних предприятий (ММСП), в то время как крупные и уже сформированные предприятия в большей степени будут полагаться на прямое финансирование через фондовый рынок [4, с. 119-120].

В течение последнего десятилетия XX в., на который пришёлся Азиатский финансовый кризис 1997-1998 гг., китайский фондовый рынок заработал себе не лучшую репутацию: "... a casino manipu-

lated by speculators and insiders"¹¹ [4]. Но с тех пор уже прошло много времени и ситуация на фондовом рынке КНР существенно изменилась к лучшему. И хотя он остаётся относительно закрытым, тем не менее "... Chinese investors price risk and other stock characteristics remarkably like investors in other large economies. ... China's stock market no longer deserves its reputation as a casino. In addition, the trend of stock price informativeness over the last two decades is highly correlated with that of corporate investment efficiency. China's stock market appears to be aggregating diffuse information and generating useful signals for managers. Finally, because of its low correlation with other stock markets and high average returns, China's stock market offers high alpha to diversified global investors who can access it"¹².

В последние годы фондовый рынок Китая, оправившись от потрясений мирового финансового кризиса, постепенно растёт (рис. 4).

Китайское правительство пытается заверить инвесторов в надёжности вложения капиталов в КНР. При этом биржевой барометр китайской экономики не показывает принципиальных отличий от других стран: индекс Shanghai Compo-

¹¹ "... казино, которым манипулируют спекулянты и инсайдеры".

¹² "Ценовые риски китайских инвесторов и другие характеристики акций почти такие же, как у инвесторов в других крупных экономических системах. ... Фондовый рынок Китая больше не заслуживает своей репутации казино. Кроме того, тренд информативности курса акций за прошедшие два десятилетия тесно связан с трендом корпоративной инвестиционной эффективности. Фондовый рынок Китая агрегирует рассеянную информацию и генерирует полезные сигналы для менеджеров. Наконец, из-за его низкой зависимости от других фондовых рынков и высокой средней прибыльности фондовый рынок Китая предлагает растущие на протяжении периода акции (акции с позитивной "альфа") разнообразным глобальным инвесторам, которые могут получить доступ к нему".

site¹³ упал более чем на 20% за 2011 г., повторяя мировые колебания. Показатели фондового рынка КНР оставались в начале 2012 г. на 60% ниже пика осени 2007 г. С весны 2011 г. они заметно ухудшились. После зимнего биржевого оживления китайский индекс Shanghai Composite с мая 2012 г. вновь демонстрировал снижение [45]. Однако за 2014 г. он вырос практически на 40%, несмотря на замедление темпов роста ВВП и другие не самые лучшие макроэкономические показатели. При этом за ноябрь 2014 г. было открыто около 1 млн брокерских счетов, что на 280% больше, чем за аналогичный период прошлого года [63].

Кроме спекулятивных факторов, снижения ключевой ставки и перетекания части денег из теневого банкинга в связи с его постепенной легализацией, определённое положительное влияние на такую динамику событий обусловлено слиянием Шанхайской и Гонконгской бирж, которое состоялось в ноябре 2014 г. Это означает, что теперь глобальные инвесторы имеют доступ к китайским акциям из Гонконга, что может привести к росту объёма сумм сделок до \$ 3,8 млрд в день [19].

Тем не менее проблемы устойчивого развития рыночного (через фондовый рынок – market based) финансирования в Китае ещё окончательно не решены и в этой сфере ещё предстоит многое сделать. Ведь как отмечают специалисты Всемирного банка, оптимальная финансовая структура становится более рыночно ориентированной по мере того, как

¹³ SSE Composite – фондовый индекс Шанхайской фондовой биржи. Его расчёт ведётся с декабря 1990 г., базовое значение составляет 100 пунктов. В расчёт индекса принимаются ежедневные значения цен всех акций, представленных на торги в котировальных листах А и В Шанхайской фондовой биржи.

SSSEC – SHANGHAI COMPOSITE INDEX



Источник: [17].

Рис. 4. Динамика индекса Shanghai Composite

экономика страны становится более развитой [4, с. 116]. Поэтому: "Now is the time for China to rethink its vision and strategy in the financial system, to avoid a situation where delays in financial system reform and development disrupt or impose a drag on the real economy" ¹⁴ [4, с. 117].

з) Состояние рынка труда

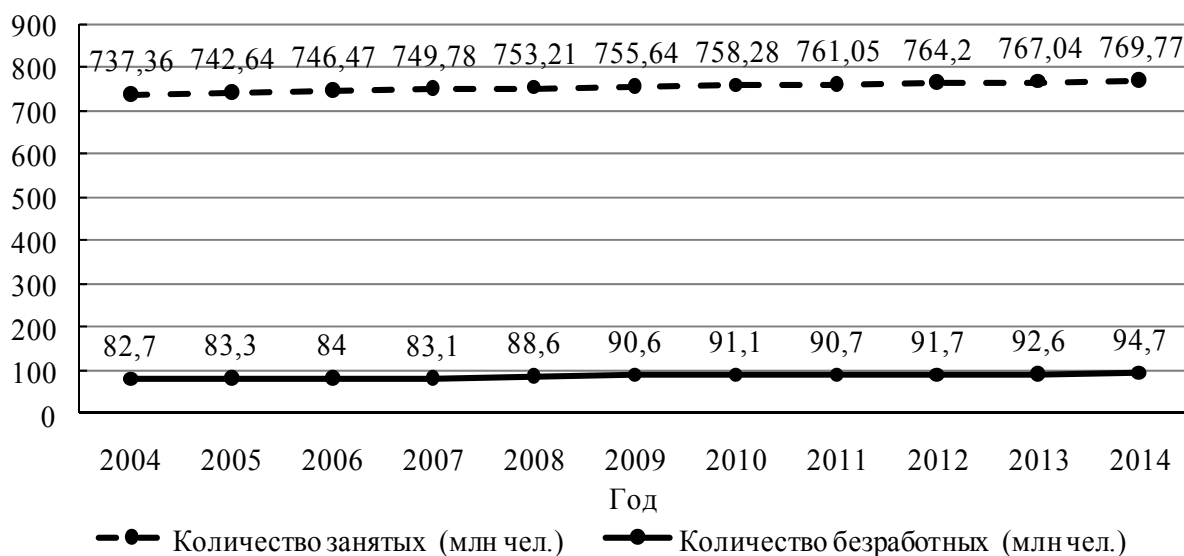
В течение последних десятилетий Китай демонстрирует достаточно высокий уровень занятости населения и относительно низкий – безработицы (рис. 5).

В 2013 г. уровень безработицы в Китае составил около 4,1%. Аналогичный показатель был зафиксирован в 2011-2012 гг. В 2013 г. в городах КНР было создано 13,1 млн новых рабочих мест, а около 5,7 млн чел. были заново трудоустроены после потери работы [34]. В 2014 г. уровень безработицы в Китае по разным оценкам составил 4-5% [38].

¹⁴ "Теперь актуально для Китая пересмотреть свою концепцию и стратегию в финансовой системе, чтобы избежать ситуации, когда задержки в реформировании и развитии финансовой системы подрывают или тормозят реальный сектор экономики".

Сохранению стабильности рынка труда в КНР способствует развитие системы обязательного социального страхования, в соответствии с которой работодатель и работник должны делать отчисления на пенсионное страхование, базовое медицинское страхование, страхование от производственных травм, безработицы, а также взносы в фонд накопления на жилье [65]. В 2013 г. общий доход фондов социального страхования увеличился на 13,8% в годовом исчислении и достиг CNY 3290 млрд (\$ 539 млн), а расходы составили CNY 2650 млрд (\$ 438,2 млн), что примерно на 20% выше показателя предыдущего года [34].

Создание новых рабочих мест объявлено одним из приоритетных направлений работы правительства в XII пятилетке (2011-2015 гг.). В течение этого периода власти страны поставили задачу удержать уровень безработицы в пределах 5% (но при этом нужно учитывать, что официальные данные по уровню безработицы в КНР, как правило, не включают сведения о мигрантах из сельских районов и нетрудоустроенных выпускниках высших учебных заведений [34].



Источник [30].

Рис. 5. Занятость и безработица в Китае в 2004-2014 гг.

В связи с ростом доходов населения в Китае быстро растёт количество студентов: размер этой категории населения теперь в четыре раза больше, чем за последние 10 лет. В 2014 г. выпускниками университетов и колледжей стали ещё 7 млн чел. Но такие положительные структурные сдвиги являются также одним из источников социальной напряжённости, так как высокая безработица отмечается именно среди так называемых "белых воротничков", то есть молодых выпускников вузов, которые ещё не имеют опыта работы. Примерно 15% выпускников вузов не могут трудоустроиться, поскольку китайские компании не могут предоставить достаточное количество мест для людей с высшим образованием. То есть правительство страны сталкивается с двойной проблемой – одновременным ростом числа рабочих низкой квалификации и увеличением числа безработных граждан, окончивших вузы.

В целом экономика КНР не поспевает за предложением рабочей силы. Для того чтобы избежать массовой безрабо-

тицы, китайская экономика должна расти темпами не менее 7-8% в год [35].

Проблемы структурной безработицы в условиях высокой кредитной задолженности и роста цен, режима бюджетной экономии (уже введённого в действие председателем КНР, Генеральным секретарём ЦК КПК Си Цзиньпином), а также высвобождения рабочих мест на многих предприятиях под влиянием последних реформ и процессов реструктуризации свидетельствуют о том, что социальная напряжённость и в дальнейшем будет одним из важных факторов, который нужно учитывать, монетарным властям страны при выборе путей и инструментов экономической политики.

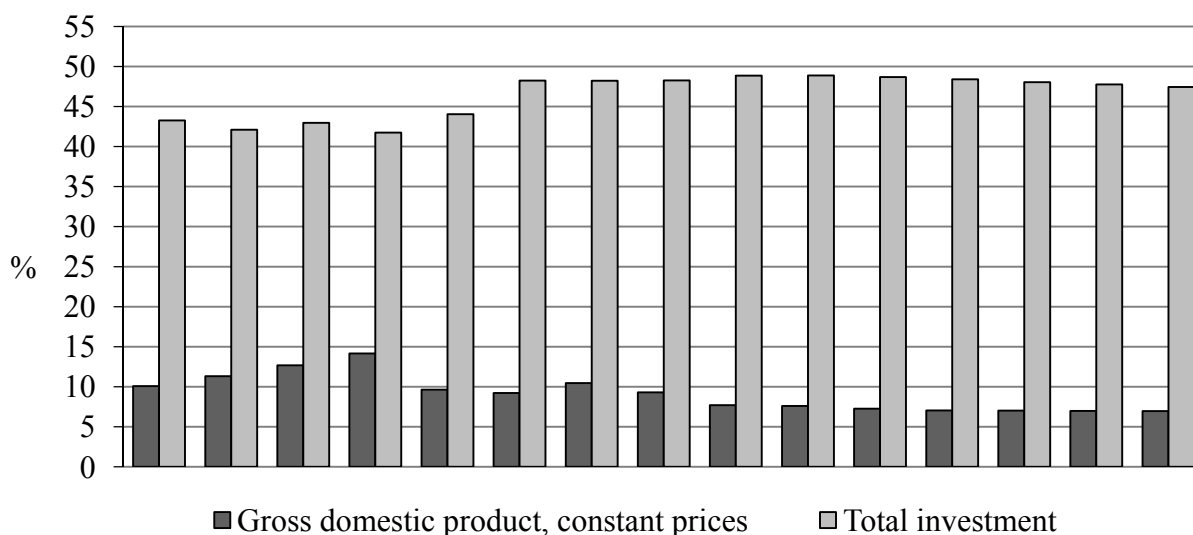
д) Стимулирование экономического роста

Многие годы в течение последних десятилетий в Китае были отмечены двузначными темпами экономического роста. При этом правительство последовательно использовало такую его модель, при которой обменный курс CNY искусственно занижался, что стимулировало

экспорт товаров и услуг в ущерб внутренним потребительским расходам.

Стремительный подъём китайской экономики привёл к строительству необходимой инфраструктуры, в том числе новых городов для мигрантов из сель-

ской местности, занятых в производственном секторе. Одним из последствий этого стало увеличение объёма инвестиций в процентном отношении к ВВП (рис. 6).



Источник [31].

Рис. 6. Прогноз ВВП и инвестиций в КНР от МВФ

В комплексе с мягкой денежно-кредитной политикой центробанка это породило значительные дисбалансы в распределении капиталов, привело к возникновению избыточного уровня задолженности в экономике и обусловило бум кредитования, результатом которого стал стремительный взлёт цен на недвижимость. При этом в 2013 г. экономический рост уже замедлился и составил 7,7%. В 2014 г., как уже отмечалось, его темпы не превысят 7,5%.

В долгосрочной перспективе переход к модели экономического роста, основанной в большей степени не на экспорте и инвестициях (экспортно-ориентированной модели экономики), а на внутреннем рынке, внутреннем потреблении и развитии сферы услуг, должен привести к меньшим, но устойчивым темпам роста, тем более что потенциал

экстенсивного использования рабочей силы уже существенно исчерпан [35].

Китайская экономика, по мнению отдельных специалистов, переживает "усталость от роста" [46], в том числе в связи с не всегда лучшим использованием инвестиционных потоков. В настоящее время власти КНР осознают, что любая масштабная программа стимулирования экономического роста будет менее эффективной в условиях недостаточно рационального использования капиталов, которое становится всё более заметным. Кроме того, возвращение к экстенсивной модели стимулирования экономического роста может снизить возможности дальнейшего проведения реформ и поставить под сомнение их эффективность. Поэтому теперь акцент делается на развитии отдельных секторов, которые считаются приоритетными и действительно нужда-

ются в инвестициях, а не на общем форсировании инвестиционной активности.

Анализ последних данных, характеризующих динамику развития экономики КНР, показывает, что темпы замедления экономики Китая не являются критическими, в том числе благодаря своевременным и профессиональным мерам в сфере использования монетарных механизмов развития национальной экономики. Экспорт из страны не только увеличился, но и стал более конкурентоспособным после того, как Центробанк КНР сдержал рост курса юаня, а импорт снизился на 6,6%. В ноябре Китай закупил нефти на сумму \$ 16,4 млрд, а ещё год назад эта цифра была значительно больше – \$ 18,4 млрд [48].

Руководство КНР неоднократно заявляло, что считает нынешние темпы экономического роста вполне приемлемыми, а потому намерено сконцентрироваться прежде всего на качестве роста и стабильности. Китай отводит решающую роль реформам, по итогам которых внутреннее потребление и услуги будут ключевыми факторами роста, в то время как экспорт и инвестиции уйдут на второй план.

Таким образом, в ближайшие годы экономика КНР будет постепенно замедляться в соответствии со стратегией правительства по обеспечению сбалансированного экономического роста. Его будут поддерживать низкие цены на нефть и несколько лучшие, чем ожидалось ранее, перспективы роста мировой экономики, а в числе основных рисков остаются такие, как возможность резкой коррекции на рынке недвижимости и повышение уровня задолженности местных органов власти [67]. На 2015 г. целевой показатель роста ВВП КНР установлен в размере 7% при росте индекса потребительских цен около 3% (в 2014 г. он составил 3,5%) [68].

Выводы

1. Известный реформатор, создатель сингапурского "экономического чуда" и китаец по происхождению, Ли Кван Ю (пиньинь: Lǐ Guāngyào) ещё в 1994 г., когда Китай только поднимался в мире после почти двухсотлетнего кризиса, постепенно, но последовательно реализуя реформы другого великого реформатора-китайца – Дэн Сяо Пина, отмечал, что "масштабы изменения положения Китая в мире таковы, что мир найдёт новый баланс сил в течение 30 или 40 лет. Невозможно делать вид, будто это просто ещё один ведущий игрок. Это крупнейший игрок за всю историю человечества" [60]. Тогда это утверждение казалось слишком смелым, но теперь уже очевидно, что события протекают именно по такому сценарию. Он обусловлен, как минимум, тремя факторами.

Первый фактор – это огромный многотысячелетний путь Китая как государства, "прописанный" в генетической и исторической памяти популяции. Возраст китайской цивилизации, отражённый в письменных источниках, насчитывает по меньшей мере 3,5 тыс. лет. Экономика государственного Китая в течение тысячелетий была одной из ведущих в мире. Ещё в начале XIX в. она считалась крупнейшей на планете [11]. И теперь, после недолгого в историческом измерении перерыва, когда на определённый период времени Западному миру удалось перехватить лидерство, она снова стала первой.

Второй фактор – это конфуцианская социокультурная традиция Китая, которая существенно отличается от социокультурной традиции мирового Запада и теперь вновь демонстрирует свою актуальную жизнеспособность и конкурентоспособность. Западным ценностям и нормам, которые исходят из индивидуализма и рационально эгоистического поведения и в конечном счёте выливаются

в императив максимизации потребления как цели жизни, Китай противопоставляет ценности и нормы конфуцианства, которые исходят из коллективизма и иерархии и признают важность потребления, но только как средства обеспечения лучшей жизни людей, а императивом является поступательное развитие популяции и государства.

Третий фактор – это специфический путь развития страны, который сочетает элементы как капитализма, так и социализма и направлен на построение в конечном счёте "социализма с китайской спецификой". Как отмечено в источнике [21, с. 65-66]: "It is now clear that free market capitalism is not the «end point of mankind's ideological evolution» as Francis Fukuyama famously claimed in «The End of History?» in 1989. ... The Chinese people do not believe in the 'end of history' and remain tireless in exploring the socialist path. At the same time, they will not rest on their laurels or stick to the beaten path. Having reached a new stage of development, they will «upgrade» socialism with Chinese characteristics while experimenting with a wide range of new policies"¹⁵.

2. Для дальнейшего продвижения реформ при сохранении социально-политической стабильности Китаю необходимо поддерживать достаточно высокие темпы экономического роста. До последнего времени он происходил преимущественно на экстенсивной основе путём масштабного привлечения инве-

¹⁵ "Теперь очевидно, что свободный рыночный капитализм не является «концом идеологической эволюции человечества», как Френсис Фукуяма лихо заявил в «The End of History?» в 1989 году. ... Китайский народ не верит в "конец истории" и остаётся неутомимым в исследовании социалистического пути. В то же время, он не будет почивать на лаврах и следовать проторенному пути. Достигнув нового этапа развития, он будет «апгрейдить» социализм с китайской спецификой, экспериментируя с широким спектром новых стратегий".

стиций, использования преимуществ дешёвой рабочей силы и экспортной ориентации производства товаров, заполонивших весь мир. Фактически Китай, в том числе благодаря монетарной политике по содержанию стабильно низкого курса CNY, стал мировым центром офшоринга и мастерской по изготовлению многих видов продукции. В то же время внутри страны наблюдается перепроизводство жилья, а такие драйверы роста, как дорожное строительство и продажи автомобилей, в большей мере опираются теперь на масштабное кредитование, а не реальные доходы населения.

В связи с мировым финансовым кризисом 2007-2008 гг. активными мерами ведущих стран Запада по решорингу и реиндустриализации, а также определённым исчерпанием потенциала экстенсивного развития Китаю придётся при решении проблем обеспечения дальнейшего устойчивого роста, преодоления бедности и увеличения доходов населения в большей степени полагаться не на внешние, а на внутренние рынки, развитие сферы услуг, внутреннее потребление и спрос, то есть по сути – на новую более интенсивную модель экономического роста.

3. В обеспечении перехода на такую модель ключевое значение имеет монетарная политика, которая в комплексе с другими инструментами регулирования смешанной экономики направлена на достижение макроэкономической и финансовой стабильности, эффективное размещение ограниченных ресурсов и смягчение шоков внутреннего и внешнего происхождения.

В последние годы правительство КНР и РВОС уделяют много внимания рыночной трансформации основ монетарной политики: был удвоен диапазон цен, в пределах которых может торговаться юань, либерализованы кредитные ставки, организовано слияние Шанхай-

ской (SSE) и Гонконгской (SEHK) фондовых бирж, что упрощает доступ на китайские финансовые рынки и служит укреплению связей между китайскими и международными инвесторами.

Тем не менее нынешние условия реализации денежно-кредитной политики Китая и задействованный в ней монетарный трансмиссионный механизм все ещё существенно отличаются от развитых стран. А потому, как отмечает председатель РВОС Чжоу Сяочуань [33], денежно-кредитная политика Китая должна учитывать эти специфические обстоятельства и одновременно поддерживать несколько целей: умеренно низкую инфляцию (контроль за которой имеет наивысший приоритет), достаточные темпы экономического роста, высокий уровень занятости и относительно низкий – безработицы, активный платёжный баланс.

4. К настоящему времени РВОС выполнял весь этот комплекс задач достаточно успешно. По крайней мере, инфляция остаётся управляемой (около 2%, но с долгосрочной тенденцией к дефляции), экономический рост, несмотря на известные проблемы, поддерживается на уровне более 7%, занятость достаточно высокой (до 70%), а безработица – относительно низкой (на уровне 4-5%), международные платежи остаются сбалансированными благодаря профициту счёта текущих операций. Объёмы кредитования китайской экономики выдерживаются в пределах целевых ориентиров.

Валютные резервы КНР составляют теперь около \$ 4 трлн, а CNY постепенно выходит на международную арену. Причём этот выход является более уверенным, чем можно было ожидать, – уже более 1/5 всей торговли КНР происходит в CNY, в то время как ещё 5 лет назад эта цифра приближалась к нулю. По данным Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT), юань теперь

седьмой из наиболее часто используемых для платежей валют мира.

5. В 2014 г. монетарные власти Китая больше внимания стали уделять поддержанию экономического роста, темпы которого несколько замедлились. Последние несколько месяцев деятельности РВОС в 2014 г. были отмечены наращиванием ликвидности и снижением базовой ставки. В III кв. 2014 г. РВОС провёл два раунда "вливаний" ликвидности в экономику на общую сумму более \$ 125 млрд. Регулятор принимает меры по снижению стоимости заимствований для промышленных предприятий, поддержке транспортного, особенно железнодорожного сектора экономики, "разумных расходов" населения на приобретение жилья.

6. Исходя из нынешней динамики событий вполне вероятно, что в ближайшие годы РВОС будет пытаться последовательно продолжать монетарную политику стимулирования развития национальной экономики. Однако она и далее будет зажата в "тисках" противоречий, обусловленных path dependence.

В частности, регулятор должен принимать во внимание, что устойчивый избыток производственных мощностей как результат ускоренного развития прошлых лет вызывает дефляционные и другие неблагоприятные для нынешнего развития тенденции. Они к тому же усиливаются в связи с недостаточной сбалансированностью финансовой системы, в которой преобладают крупные государственные банки, наличием неоправданных финансовых привилегий для государственных предприятий, масштабным теневым банкингом, угрожающим ростом корпоративных долгов в нефинансовом секторе экономики и др.

Эти проблемы, в свою очередь, являются частью более широкого круга социально-экономических противоречий, связанных со слабой системой социаль-

ной защиты населения, недопустимыми региональными различиями, загрязнением окружающей среды и др., которые накладывают дополнительные ограничения на выбор вариантов политики поддержания стабильного развития и используемого для этого монетарного механизма.

Для того чтобы вырваться из этого порочного круга противоречий, понадобится много сил, времени и терпения. Но, принимая во внимание тысячелетние конфуцианские социокультурные традиции Китая, которые представляют теперь его конкурентное преимущество в современном мире, есть основания ожидать дальнейшего стратегического роста интегрального индекса могущества КНР от National Intelligence Council (USA), и это ожидание не будет большим преувеличением.

7. В целом опыт Китая, который важно учитывать и другим странам с эмерджентными рынками, в том числе Украине, свидетельствует о том, что различные государства на отдельных этапах своего развития могут успешно использовать также и различные монетарные механизмы, так что общий (неявно универсальный) "рыночный" монетарный механизм экономического развития – это определённое идеологически мотивированное преувеличение.

Успехи Китая, которые действительно имеют планетарные масштабы и последствия, были достигнуты при непосредственном участии центробанка, который осуществляет надзор и контроль над финансовой отраслью под руководством Государственного совета КНР, при доминировании в структуре финансовой системы крупных государственных банков, при "нерыночном" стабильно низком курсе CNY по отношению к доллару США и "нерыночных" процентных ставках по депозитам и кредитам, при неразвитом фондовом рынке.

Теперь, когда китайская экономика стала первой в мире (с учётом ППС) и переходит на новый этап своего развития, монетарный механизм экономического роста меняется в "рыночном" направлении, но только постепенно и последовательно. Монетарные власти страны не выполняют безоглядно настоячивых рекомендаций международных финансовых институтов по ускоренному созданию более либеральной финансовой системы [4], но и не отвергают их с порога, а приспособливают известные из Западного опыта монетарные инструменты к специфическим проблемам национального развития по мере их испытания на практике.

8. Таким образом, Китай продолжает поступательное, полное вызовов и проблем экономическое движение к "социализму с китайской спецификой", находясь на своей волне и исходя из собственного, основанного на тысячелетних конфуцианских традициях и современном опыте понимания того, что есть "хорошо" и что есть "плохо" для страны и её экономики. И это, пожалуй, главное, что отличает его в современном глобализованном мире. В этой связи разработка эффективного монетарного механизма стимулирования экономического развития Украины может быть названа в числе перспектив исследований по данной проблеме.

Литература

1. Bernanke B.S. FRB: Speech – Bernanke, Some Reflections on the Crisis and the Policy Response [Электронный ресурс] / B.S. Bernanke. – 2012. – April, 13. – Режим доступа: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20120413a.htm>
2. Bird M. China Just Overtook The US As The World's Largest Economy. [Электронный ресурс] / M. Bird // Business Insider. – 2014. – Режим доступа:

<http://www.businessinsider.com/china-over-takes-us-as-worlds-largest-economy-2014-10>.

3. Carpenter J. The Real Value of China's Stock Market [Электронный ресурс] / J.N. Carpenter, F. Lu, R. Whitelaw. – 2014. – Режим доступа: <http://ssrn.com/abstract=2519886>.

4. China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society [Электронный ресурс] // World Bank; Development Research Center of the State Council, P.R.C. – 2012. – Режим доступа: <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/China-2030-complete.pdf>

5. China Slowdown Deepens as Targeted Stimulus Fails [Электронный ресурс] // Bloomberg News. – 2014. – Режим доступа: <http://www.bloomberg.com/news/2014-11-14/china-new-credit-growth-misses-economists-estimates-on-slowdown.html>

6. China's PBOC Cuts Interest Rates for First Time Since 2012. [Электронный ресурс] // Bloomberg.com – 2014. – Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/news/2014-11-21/china-central-bank-cuts-interest-rates-for-first-time-since-2012.html>

7. Evans R. Deng Xiaoping and the Making of Modern China / R. Evans. – Penguin Books, 1997. – 384 p.

8. Fan S. The Economics of China: Successes and Challenges / S. Fan, R. Kanbur, S.-J. Wei, Xiaobo Zhang. – National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper 19648. – November 2013. – 51 p.

9. Gayou D.G. China Foreign Exchange Reserves: \$4 Trillion and Counting. [Электронный ресурс] / D.G. Gayou. – 2014. – Режим доступа: <http://dailysignal.com/2014/06/20/china-foreign-exchange-reserves-4-trillion-counting/>

10. Liao W. China's Monetary Policy and Interest Rate Liberalization: Lessons from International Experiences / W. Liao and S. J.-A. Tapsoba. – International Monetary Fund, IMF Working Paper, Asia

and Pacific Department, WP/14/75. – May 2014. – 23 p.

11. Maddison A. Contours of the World Economy, 1-2030 AD. Essays in Macro-Economic History / A. Maddison. – New York: Oxford University Press Inc., 2007. – 418 p.

12. Michael B. Moody's: Slowdown in China, EU, Brazil and South Africa Drag on Global Growth for 2015/16 [Электронный ресурс] / B. Michael. – 2014. – Режим доступа: <http://www.ibtimes.co.uk/moodys-slowdown-china-eu-brazil-south-africa-drag-global-growth-2015-16-1474075>.

13. National Intelligence Council, USA. Global Trends 2030: Alternative Worlds. – NIC, 2012. – 140 p.

14. Pedalling Prosperity. The Economist Special Report: China's Economy – The Economist. – 2012. – May 26. – 14 p.

15. Prasad E. Monetary policy in China / E. Prasad, Boyang Zhang // The Oxford Companion to the Economics of China. Ed. by Shenggen Fan, Ravi Kanbur, Shang-Jin Wei, and Xiabo Zhang. – Oxford, UK: Oxford University Press, 2014. – Ed. – P. 195-199.

16. Shadow banking in China. Battling the darkness [Электронный ресурс] // The Economist. – 2014. – Режим доступа: <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21601872-every-time-regulators-curb-one-form-non-bank-lending-another-begins>

17. Shanghai Composite [Электронный ресурс] // Stocknavigator.ru. – 2015. – Режим доступа: <http://www.stocknavigator.ru/?symbol=%24SSEC&m=30&study=&showprev=on&-interval=14&type=3&density=1>.

18. Shanghai Interbank Offered Rate [Электронный ресурс] // Shibor.org. – 2014. – Режим доступа: http://www.shibor.org/shibor/web/html/index_e.html

19. Shanghai-HK Stock Connect approved [Электронный ресурс] // BBC

News. – 2014. – Режим доступа: <http://www.bbc.com/news/business-29983494>.

20. Sun R. Does Monetary Policy Matter in China? A Narrative Approach / R. Sun. – Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper № 45023. – March 2013. – 38 p.

21. The European Council on Foreign Relations. China 3.0 / Ed. by Mark Leonard. – London: ECFR, 2012. – 134 p.

22. The People's Bank of China. China's central bank should cut interest rates and explain clearly why it is doing so [Электронный ресурс] // The Economist. – 2014. – Режим доступа: <http://www.economist.com/node/21633818>.

23. China Interest Rate [1996-2015]. [Электронный ресурс] // Tradingeconomics.com. – 2015. – Режим доступа: <http://www.tradingeconomics.com/china/interest-rate>.

24. Transparency International. Corruption Perceptions Index 2014. – Berlin, Germany: International Secretariat, 2014.

25. United Nations Development Programme. The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World. – UNDP, Human Development Report 2013. – 203 p.

26. Weber M. Essays in Sociology / M. Weber; translated and edited by Hans H. Gerth and C. Wright Mills. – New York: Oxford University Press, 1946.

27. Weber M. The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism. Translated by Talcott Parsons / M. Weber. – London and New York: Routledge, 1992. – 271 p.

28. Wei L. China Allows Wider Currency Fluctuation [Электронный ресурс] / L. Wei // WSJ. – 2014. – Режим доступа: <http://www.wsj.com/news/articles/SB10001424052702303546204579440813396189476>.

29. World Bank. 2013. Doing Business 2014: Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises. – Washington, DC: World Bank Group. – 306 p.

30. World Development Indicators 2014 [Электронный ресурс] // Worldbank.org, 2015. – Режим доступа: <http://data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-2014-book.pdf>

31. World Economic Outlook Database October 2014 [Электронный ресурс] // Imf.org 2015. – Режим доступа: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/02/weodata/index.aspx>

32. Yang B. Characteristic of the Chinese Tax System and its Cultural Underpinnings: A Comparison with West / B. Yang, E. Huang // Journal of Chinese Tax & Policy. – 2011. – Vol. 1. – № 1. – P. 13-33.

33. Zhou X. China's Monetary Policy Since the Turn of the Century [Электронный ресурс] / Xiaochuan Zhou. – 2014. – Режим доступа: <http://english.caixin.com/2012-11-30/100467497.html>

34. Безработица в Китае в 2013 году составила 4,1% [Электронный ресурс] // Economics.unian.net. – 2014. – Режим доступа: <http://economics.unian.net/soc/876057-bezrabotitsa-v-kitae-v-2013-godustavila-41.html>

35. Блинков В. Итоги развития экономики Китая в 2013 году и перспективы на 2014 год [Электронный ресурс] / В. Блинков // Российский институт стратегических исследований. – 2014. – Режим доступа: <http://www.riss.ru/analitika/2586-ob-itogakh-razvitiya-ekonomiki-kitaya-v-2013-godu-i-perspektivakh-na-2014-g#>.
VННТdkPyRxI

36. Вишневецкий В.П. Роль налогов в возвышении Восточной Азии: эволюционный аспект / В. Вишневецкий, Е. Вишневецкая, А. Гурнак // Научные труды ДонНТУ. Серия: экономическая. – 2014. – № 2. – С. 5-16.

37. Вольпи В. Азиатская экономическая модель и Запад: реванш "видимой руки" / В. Вольпи, Ф. Маццеи; пер. с итал. Н. Тюкалова; научная редакция д.э.н. проф. Ю.В. Таранухи. – М., 2012. – 261 с.

38. Воскресенский А. Уровень безработицы в Китае – формальность [Электронный ресурс] / А. Воскресенский // Kommersant.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2534234>.
39. Денежно-кредитная политика Народного банка Китая нацелена на снижение процентных ставок [Электронный ресурс] // Ifc-forex.com. – 2014. – Режим доступа: <http://www.ifc-forex.com/analysis/17428/>
40. Закон Китая (КНР) о Народном банке [Электронный ресурс] // Law.uqlc.ru. – Режим доступа: <http://law.uqlc.ru/bank.htm>
41. Калабеков И.Г. Россия, Китай и США в цифрах. Справочное издание / И.Г. Калабеков. – М., 2014. – 254 с.
42. Кирдина С.Г. Институциональный анализ китайской модели: теоретическая дискуссия и прогноз [Электронный ресурс] / С.Г. Кирдина, Л.И. Кондрашова. – 2009. – Режим доступа: <http://www.kirdina.ru/doc/news/16apr09/1.doc>.
43. Китай стал третьим в мире по масштабам теневого банковского сектора [Электронный ресурс] // Inform.kz. – 2014. – Режим доступа: <http://inform.kz/rus/article/2712645>.
44. Китай: Денежно-кредитная политика НБК [Электронный ресурс] // Wforex.ru (2014). – Режим доступа: <http://wforex.ru/news/2014-01/kitai-denezhno-kreditnaya-politika-nb>
45. Колташов В. Противоречия экономики Китая: падение как окончание «чуда» [Электронный ресурс] / В. Колташов, Б. Кагарлицкий, А. Очкина // Igso.ru. – 2014. – Режим доступа: http://www.igso.ru/articles.php?article_id=451.
46. Ло Ч. Замедление темпов экономического роста: сделано в Китае [Электронный ресурс] / Ло Ч. // Finance.rambler.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://finance.rambler.ru/news/analytics/146475474.html>
47. Маккиннон Н. Монетарная политика Китая [Электронный ресурс] / Н. Маккиннон // rbcdaily.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://rbcdaily.ru/world/opinion/562949986776804>.
48. Мануков С. Рекордное сальдо [Электронный ресурс] / С. Мануков // Expert.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://expert.ru/2014/12/8/rekordnoe-saldo/>
49. Монетарная политика Китая в 2014 году останется без изменений – IaftNews [Электронный ресурс] // News.traders-union.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://news.traders-union.ru/finance/news/200078/>
50. Направление развития экономической политики Китая [Электронный ресурс] // Kitaichina.com. – 2014. – Режим доступа: http://www.kitaichina.com/se/txt/2014-04/03/content_611807.htm
51. Народный банк Китая смягчит монетарную политику [Электронный ресурс] // Vestifinance.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/articles/43544>.
52. Островский А. Развитие экономики Китая: вызов для Европейского союза [Электронный ресурс] / А. Островский // Igrunov.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://www.igrunov.ru/vin/vchk-vin-civil/globaliz/1149271860.html>
53. Ремыга О.В. Монетарная политика и экономический рост в КНР [Электронный ресурс] / О.В. Ремыга // lomonosov-msu.ru. – 2014. – Режим доступа: http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2014/2495/2200_7089_fe9281.pdf
54. Салицкий А. Пекинский консенсус – смена вех в мировой экономике [Электронный ресурс] / А. Салицкий // Centrasia.ru. – 2007. – Режим доступа: <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1179211920>.
55. Снижение ключевых процентных ставок в Китае придаст импульс макроэкономическому урегулированию – эксперты [Электронный ресурс] // Rus-

sian.people.com.cn. 2014. – Режим доступа: <http://russian.people.com.cn/n/2014/1125/c31518-8813463.html>.

56. Солнцев О. Особенности денежно-кредитной политики КНР [Электронный ресурс] / О. Солнцев // Ecfor.ru. – 2008. – Режим доступа: <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=2008/5/10>.

57. Стиглиц Дж. Многообразные инструменты, шире цели: движение к пост-Вашингтонскому консенсусу / Дж. Стиглиц // Вопросы экономики. – 1998. – № 8. – С. 4-34.

58. Теневой банковский сектор Китая достиг \$4,7 трлн [Электронный ресурс] // Vestifinance.ru. – 2014. – Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/articles/27327>.

59. Федоровский А. Институциональные преобразования в Китае: предпосылки, особенности, перспективы / А. Федоровский // МЭиМО. – 2003. – № 4. – С. 77-86.

60. Хангтингтон С. Столкновение цивилизаций / С. Хангтингтон; пер. с англ. Т. Велимеева, Ю. Новикова. – М.: ООО "Издательство АСТ", 2003. – 603 с.

61. ЦБ Китая пытается увеличить объем кредитования для поддержки роста [Электронный ресурс] // ГК TeleTrade. – 2014. – Режим доступа: <http://www.teletrade.ru/analytics/news/3408387>.

62. Центробанк Китая понизил процентные ставки впервые с 2012 года

[Электронный ресурс] // ТАСС. – 2014. – Режим доступа: <http://itar-tass.com/ekonomika/1589360>.

63. Шанхай-коннект: почему растут китайские индексы? [Электронный ресурс] // Rbctv.rbc.ru. – 2014. – Режим доступа: http://rbctv.rbc.ru/archive/rbc_view/562949993266787.shtml

64. Плохие кредиты в КНР достигли максимума [Электронный ресурс] // Vestifinance.ru. – 2015. – Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/articles/49489>.

65. Обязательные отчисления на социальное страхование в КНР [Электронный ресурс] // Сайт «Окно в Китай». – 2015. – Режим доступа: <http://china-window.ru/china/legal-information-china/business-faq/social-security-prc/>

66. 2013 PRODUCTION STATISTICS [Электронный ресурс] // Сайт Oica.net. – 2015. – Режим доступа: <http://www.oica.net/category/production-statistics/2013-statistics/>

67. China Economic Report. Outlook, Statistics and Forecasts [Электронный ресурс] // Focus Economics. Economic Forecasts from the World's Leading Economists. – 2015. – Режим доступа: <http://www.focus-economics.com/countries/china>

68. China sets 2015 growth target at 7% [Электронный ресурс] // BBC News. – 2015. – Режим доступа: <http://www.bbc.com/news/business-31743423>.

Представлена в редакцию 03.02.2015 г.

МОЖЛИВОСТІ ТА ОБСТРУКЦІЇ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗАКАРПАТТЯ ЯК ФАКТОРА РЕГІОНАЛЬНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

В умовах переходу України до інформаційної економіки та побудови знаннєвого суспільства потужності набирає інноваційний потенціал, перетворюючись на визначальний фактор формування системних конкурентних переваг. Системність конкурентних переваг, що виникають у результаті реалізації інноваційного потенціалу регіону, полягає в такому:

по-перше, внаслідок інноваційної діяльності можуть бути створені нові продукти, а відповідно, сформовані нові товарні ринки, що надає додаткові можливості як для підвищення рівня якості життя населення регіону, так і для збільшення ділового ареалу регіонального бізнесу;

по-друге, розширення виробничої сфери за рахунок нових видів продукції забезпечує формування робочих місць, тобто сприяє зростанню ринку праці регіону та його трудового потенціалу;

по-третє, нова продукція потребує нових технологій, а це викликає необхідність підготовки фахівців з принципово новими компетенціями, що сприяє розвитку освіти та підвищенню якісного стану людського потенціалу;

по-четверте, нові технології мають більш високу продуктивність, що викликає зростання ефективності праці та економії часу і приводить до зменшення витрат на одиницю продукції, збільшення

прибутковості та формування фінансових ресурсів подальшого інноваційного розвитку.

Таким чином, унаслідок активізації інноваційного потенціалу поштовх до розвитку і системної взаємодії отримують ринковий, людський, виробничий, фінансовий, освітній та економічний потенціали регіону.

Актуальність теми інноваційного потенціалу як фактора регіональної конкурентоспроможності викликає поліваріантність підходів до висвітлення проблеми його формування та активізації. М. Грицаєнко стверджує, що інноваційний потенціал регіону – це оптимальне поєднання наявних ресурсів регіону та умов їх раціонального використання для ефективної реалізації інновацій. Автор виконує порівняльний аналіз основних показників, що характеризують інноваційний потенціал України, і робить висновок про диспропорції в інноваційному розвитку регіонів [2]. При цьому науковець залишає поза увагою обструкції, що гальмують формування інноваційного потенціалу регіону. М. Макаренко надає характеристику сучасних підходів до інноваційного потенціалу, що переважають у теорії регіонального розвитку, та окреслює основні методичні ракурси на оцінку складових інноваційного потенціалу. Але викладені автором позиції не знайшли підтвердження аналітичними виклад-

ками практичного матеріалу, які б надали можливість порівняти утилітарну цінність вказаних методичних підходів [4]. М. Гедз наводить результати аналізу інноваційного потенціалу регіонів України на основі окремих показників Регіонального інноваційного табло країн ЄС. Встановлено, що інноваційна продуктивність регіонів в Україні характеризуються переважно низькими показниками та значною територіальною диференціацією [3]. З інституціональних позицій до визначення сутності регіонального інноваційного потенціалу, його будови та розвитку підходить Л. Федулова [5]. Актуальність теми інноваційного потенціалу, широта ракурсів її висвітлення та різноманітність сценаріїв його формування обумовлюють доцільність більш детального вивчення потенційних можливостей інноваційної перебудови саме регіонів, особливо західних, які є форпостом на шляху конкурентного впливу суперників з Європейського Союзу.

Метою статті є оцінка стану інноваційного потенціалу Закарпатської області, результати якої дозволять виявити як можливості розвитку, так і обструкції, що гальмують його посилення.

Закарпатська область унаслідок свого географічного розташування та культурно-історичної спадщини має можливості формування потужного інноваційного потенціалу. Закарпаття розташоване на кордоні з європейськими країнами, населення регіону володіє мовами сусідів із Європи, що надає додаткові можливості обміну ідеями та отримання досвіду як на рівні окремих громадян, так і в процесі взаємодії між підприємствами та областями. Крім того, висока міграція робітників до європейських країн дозволяє закарпатським емігрантам опанувати сучасні робітничі технології та сформувати елітний робочий сегмент при поверненні на батьківщину. Унаслідок історичних подій, що не минули Закарпаття,

культура мешканців регіону характеризується ще такими рисами, як адаптивність, мобільність, креативність і толерантність. Наведені регіональні фактори створюють підґрунтя для формування креативного, інноваційного потенціалу, який забезпечить посилення конкурентних позицій області як у межах України, так і в Європі.

Інноваційний потенціал конкурентоспроможності регіональної економіки залежить від інноваційної активності підприємств. Разом з тим результати аналізу інноваційної активності підприємств свідчать про гальмування розвитку інноваційного ресурсу. Так, за даними статистичної звітності Закарпатської області [12], кількість інноваційно активних підприємств у промисловості у 2005 р. склала 33 од., а у 2013 – 15. Темп зростання цього показника у 2013 р. відносно 2005 р. склав 45,5%, тобто спостерігається критичне зниження.

Серед кількості інноваційно активних підприємств важливе місце посідає сегмент підприємств, що впроваджують інновації (табл. 1).

Отже, кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації в Закарпатській області, у 2010 р. склала 23 од. і поступово зменшувалася протягом аналізованого періоду до 12 од. у 2013 р. Темп зростання цього показника у 2013 р. відносно попереднього 2012 р. склав 85,7%, а у 2011 р. відносно 2010 р. – 87,0%. Кількість промислових підприємств, які впроваджували нові технологічні процеси, у 2010 р. становила 7 од., у 2012-2013 рр. їх кількість була однаковою – 5 од. Темп зростання цього показника у 2011 р. відносно 2010 р. склав 57,1%. Кількість промислових підприємств, які впроваджували нові технологічні маловідходні, ресурсозберігаючі процеси, складає у 2010 та 2011 рр. по одному підприємству, у 2012 р. їх кількість зросла до трьох, а у 2013 р. спостерігалось

Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації
в Закарпатській області, у 2010-2013 рр., од. [12, с. 295]

Показник	2010	2011	Темп зростання до попереднього року, %	2012	Темп зростання до попереднього року, %	2013	Темп зростання до попереднього року, %
Усього	23	20	87,0	14	70,0	12	85,7
Упроваджували нові технологічні процеси	7	4	57,1	5	125,0	5	100,0
У тому числі мало-відходні, ресурсозберігаючі	1	1	100,0	3	300,0	2	66,7
Освоювали виробництво інноваційних видів продукції	14	9	64,3	7	77,8	6	85,7
Із них нові види техніки	1	2	200,0	1	50,0	3	300,0
Реалізовували інноваційну продукцію	21	20	95,2	12	60,0	11	91,7

зменшення – темп зростання цього показника у 2013 р. відносно попереднього 2012 р. склав 66,7%. У 2010 р. функціонувало 14 підприємств, які освоювали виробництво інноваційних видів продукції, протягом наступних років спостерігається зменшення кількості такого типу підприємств. Так, у 2011 р. їх кількість скоротилася до 9, у 2012 – до 7, а у 2013 р. – до 6 підприємств. Темп зростання цього показника мав відповідно негативну динаміку. У 2010 р. відзначено лише 1 підприємство, яке освоювало нові види техніки. У 2011 р. їх кількість зростала до 2 підприємств, а у 2012 р. знову відбувалося зниження до одного підприємства. У 2013 р. кількість підприємств, які освоювали виробництво інноваційних нових видів техніки, становило 3 од. Кількість промислових підприємств, які реалізовували інноваційну продукцію у Закарпатській області, у 2010 р. склала 21 од. і поступово зменшувалася протягом аналізованого періоду до 11 од. у 2013 р. Темп зростання цього показни-

ка у 2013 р. відносно попереднього 2012 р. склав 91,7%, а у 2011 р. відносно 2010 р. – 95,2%.

Простежується негативна динаміка кількості підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію, протягом останнього десятиріччя. Порівняння трендів кількості підприємств Закарпаття, що впроваджували інновації та реалізовували інноваційну продукцію, наведено на рис. 1.

Зменшення кількості підприємств, які впроваджували інновацію або реалізовували інноваційну продукцію, відбувається разом зі значним зростанням обсягів реалізованої інноваційної продукції (табл. 2).

Як впливає з даних, наведених у табл. 2, обсяг реалізованої інноваційної продукції у промисловості Закарпаття в цілому у 2005 р. склав 100300,0 тис. грн, а у 2013 р. зріс до 1363892,4 тис. грн. Темп зростання цього показника у 2013 р. відносно 2005 р. склав 1359,8%. Цей процес охопив головним чином

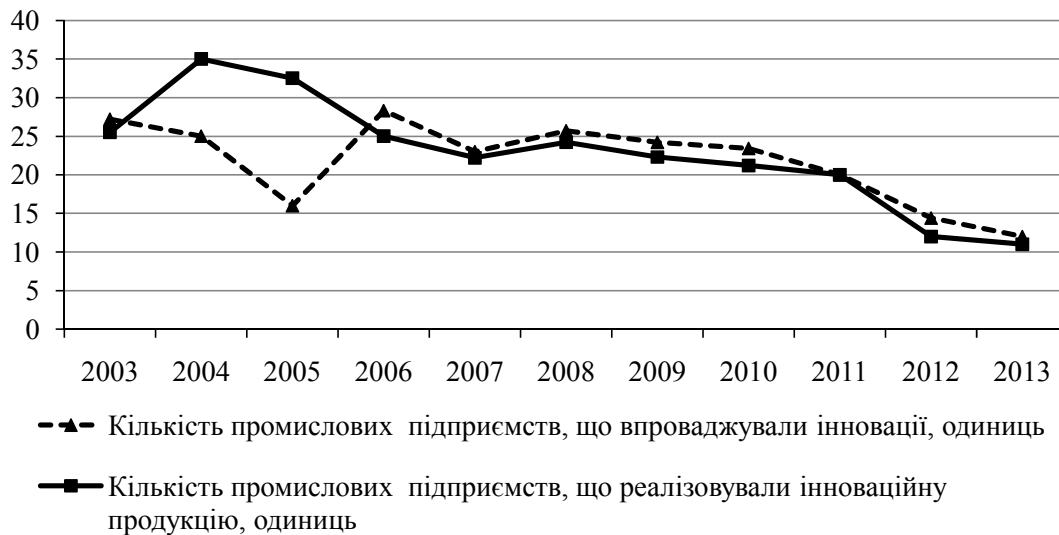


Рис. 1. Динаміка кількості промислових підприємств Закарпаття, що впроваджували інновації та реалізовували інноваційну продукцію, у 2003-2013 рр. [6; 7; 11; 12]

Таблиця 2

Обсяг реалізованої інноваційної продукції за видами промислової діяльності в Закарпатській області у 2005, 2013 рр., тис. грн [12, с. 295]

Вид діяльності	2005	2013	Темп зростання у 2013 р. відносно 2005 р., %
Промисловість	100300,0	1363892,4	1359,8
Добувна промисловість	600,0	-	-
Переробна промисловість	99700,0	1363892,4	1368,0
машинобудування	26800,0	1153701,7	4304,9

переробну промисловість області. Обсяг реалізованої інноваційної продукції у добувній промисловості склав у 2005 р. 600,0 тис. грн, а у 2013 р. був відсутній. Обсяг реалізованої інноваційної продукції у переробній промисловості склав у 2005 р. 99700,0 тис. грн, а у 2013 р. зріс до позначки 1363892,4 тис. грн. Темп зростання даного показника у 2013 р. відносно 2005 р. склав 1368,0%. Обсяг реалізованої інноваційної продукції у машинобудуванні у 2005 р. 26800,0 тис. грн, а у 2013 р. зріс до позначки 1153701,7 тис. грн. Темп зростання цього показника у 2013 р. відносно 2005 р. склав 4304,9%.

Інноваційний потенціал регіону значною мірою залежить від технологічної бази, яка має бути в мовах конкуренції побудована на сучасних технологіях. Дані про впровадження нових технологічних процесів в Україні та Закарпатській області наведено в табл. 3.

Отже, у 2010 р. в Україні впроваджено 2043 од. нових технологічних процесів, у 2011 р. рівень даного показника зріс і склав 2510 од., а протягом двох наступних років спостерігалось поступове зменшення. Так, у 2012 р. цей показник дорівнював 2188 од., а у 2013 – 1576 од. У 2010 р. в Україні впроваджено

Таблиця 3

Упровадження нових технологічних процесів та освоєння виробництва інноваційних видів продукції у промисловості в Україні та Закарпатській області у 2010-2013 рр. [8; 9, с. 204; 10, с. 190, 193; 12, с. 290]

Показник	2010	2011	Темп зростання до попереднього року, %	2012	Темп зростання до попереднього року, %	2013	Темп зростання до попереднього року, %
Україна							
Упроваджено нових технологічних процесів, од.	2043	2510	122,9	2188	87,2	1576	72,0
у т.ч. маловідходних, ресурсозберігаючих	479	517	107,9	554	107,2	502	90,6
Освоєно виробництво інноваційної продукції, найменувань	2408	3238	134,5	3403	105,1	3138	92,2
з них нових видів техніки	663	897	135,3	942	105,0	809	85,9
Закарпатська область							
Упроваджено нових технологічних процесів, од.	8	6	75,0	4	66,7	6	150,0
у т.ч. маловідходних, ресурсозберігаючих	1	1	100,0	3	300,0	2	66,7
Освоєно виробництво інноваційної продукції, найменувань	16	14	87,5	11	78,6	20	181,8
з них нових видів техніки	1	2	200,0	1	50,0	6	600,0

479 маловідходних, ресурсозберігаючих нових технологічних процесів. У 2011-2012 рр. їх кількість зростає, а у 2013 р. знижується до позначки 502 од. У 2010 р. освоєно виробництво 2408 найменувань інноваційної продукції. У 2013 р. цей показник зріс до 3138 найменувань. Із них освоєно виробництво нових видів техніки у 2010 р. 663 найменування, а у 2013 – 809.

У 2010 р. у Закарпатській області впроваджено 8 нових технологічних процесів, а у 2013 – 6, тобто спостерігається зниження. У 2010 р. впроваджено лише один маловідходний, ресурсозберігаючий новий технологічний процес. У 2012 р. їх кількість зростає до трьох, а у 2013 р. знижується до двох. У 2010 р. освоєно виробництво 16 найменувань інноваційної продукції. У 2013 р. цей показник зростає до 30. Причому всередині аналі-

зованого періоду спостерігалось зниження. Із них нових видів техніки у 2010 р. освоєно виробництво одного найменування, а у 2013 – 6 найменувань.

При тому, що певні показники у 2013 р. мають вищу динаміку, ніж по Україні, можна констатувати низьку активність регіону щодо переходу на інноваційний шлях розвитку промисловості.

Інноваційний потенціал неможливо побудувати без відповідного фінансового супроводу. Інноваційна діяльність є високозатратною і потребує відповідного фінансування. Динаміка інноваційних витрат за 2003-2013 рр. у Закарпатській області наведено на рис. 2.

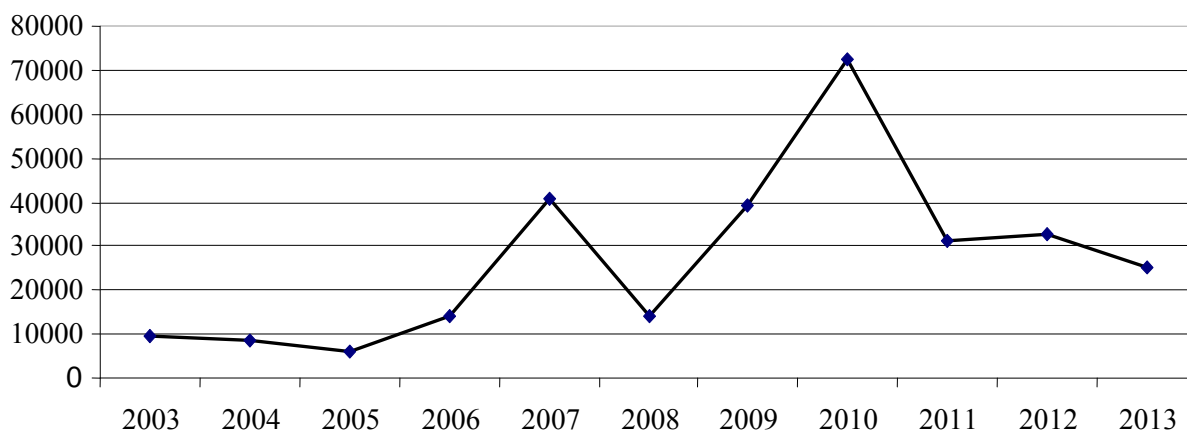


Рис. 2. Динаміка інноваційних витрат у промисловості Закарпатської області за 2003-2013 рр., тис. грн [1]

При загальному позитивному тренді неможливо не відзначити різкого падіння інноваційних витрат у промисловості за останні три роки, що послаблює інноваційний потенціал регіону.

Нестача фінансування інноваційної діяльності характерна для України в цілому. Як свідчать дані, наведені М. Гедз, в Україні у 2013 р. питома вага загального обсягу витрат на НДДКР у ВВП становила 0,8%, у тому числі за рахунок коштів державного бюджету – 0,3%. Для порівняння: у країнах ЄС обсяг витрат на наукові дослідження та розробки в 2012 р. становив 2,0% від ВВП, найвища частка витрат на дослідження та розробки мала місце у Фінляндії (3,8%), Швеції (3,4%), Данії (3,1%), Німеччині (2,8%), найменша – на Кіпрі, в Румунії, Болгарії, Словаччині (від 0,7 до 0,6%) [3]. У Закарпатській області загальне фінансування

інноваційної діяльності в 2012 р. склало 32769 тис. грн. З урахуванням того, що валовий регіональний продукт досяг 21404 млн грн, співвідношення фінансування інноваційної діяльності та валового регіонального продукту становить 0,15%. Із таким рівнем фінансування конкурентоспроможну регіональну систему побудувати вкрай проблематично.

Основні причини, що гальмують розвиток інноваційного потенціалу Закарпатської області, відображено на рис. 3.

Вказані причини мають системний характер, оскільки гальмують розвиток усіх складових інноваційного потенціалу та виникають на всіх рівнях економічного механізму.

По-перше, в країні не створена ефективно функціонуюча національна інноваційна система, невід'ємним елементом якої будуть регіональні системи. Саме

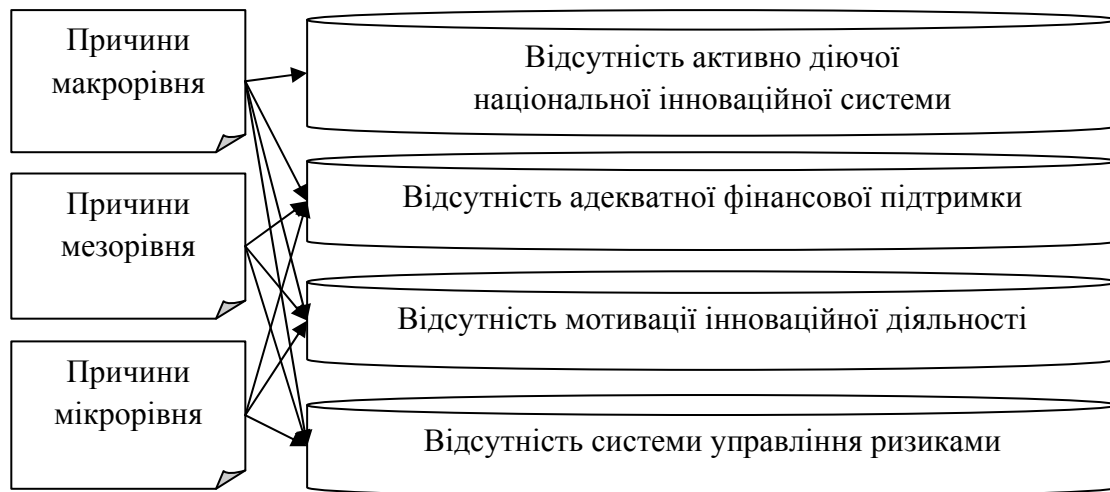


Рис. 3. Системні причини, що гальмують розвиток інноваційного потенціалу Закарпатської області

національна система визначає інституціональну тектоніку регіональних систем, забезпечує їх взаємодію, без якої неможливо сформувані цільне інформаційно-інноваційне середовище країни. Не сформований ланцюг інноваційної діяльності з точки зору взаємодії між генераторами нових знань, владою, реальним сектором, який забезпечує перетворення ідей на інновації, та фінансовими установами, зацікавленими у здійсненні інвестицій в інноваційну економіку. Фактично вищі навчальні заклади регіону, в яких сконцентровано науковий потенціал області, не мають необхідного рівня зв'язків із підприємствами. Це пов'язано з великим навчально-методичним навантаженням докторів та кандидатів наук, а наукова діяльність здійснюється за «залишковим» принципом. Доведено, що критичною точкою розвитку національної інноваційної системи, а так само і регіональних її відділень, є зв'язок між дослідженнями, проведеними національними або регіональними науково-освітніми закладами і приватними компаніями.

По-друге, внаслідок відсутності належного фінансування зв'язки науковців Закарпатської області із зарубіжними науково-інноваційними та освітніми

центрами не відповідають сучасним вимогам. Регіональні установи головним чином використовують кошти грантів, які виділяє Європейський Союз, але ці фінансові важелі націлені на користь у першу чергу європейських реципієнтів. Разом з тим закарпатські установи вдало використовують професійну мережу, яка вже сформована та функціонує багато років. Але на перший план виходить не системна організація наукових та інноваційних обмінів, а персональна свобода науковців та можливості окремих структур.

По-третє, відсутні важелі мотивації підприємств з упровадження інноваційних технологій або продуктів у практичну діяльність. Так, не працює фіскальна система, кредитні механізми, важелі державної підтримки підприємств, що здійснюють інноваційну активність. Крім того, підприємства не розвивають дослідницьку базу, купуючи головним чином зарубіжні розробки, посиляючись на економічну доцільність та їх кращу якість.

Наступною причиною визначено відсутність системи управління ризиками як на рівні держави, регіону, так і в межах більшості підприємств. Управління проектами, яке передбачає оцінку ри-

зиків, здійснюється головним чином у транснаціональних корпораціях, що мають дочірні компанії в Україні. Національні підприємства вкрай обмежено використовують сучасні методи управління проектами. Усі ризики лягають на плечі підприємства, а це гальмує прийняття інноваційних рішень стейкхолдерами, власниками підприємств чи їх топ-менеджерами.

Висновки. Додаткові можливості посилення інноваційного потенціалу Закарпатської області лежать у територіальній та історично-культурній площинах. Переваги полягають у високій мобільності населення Закарпаття, наявності встановлених із країнами ЄС комунікаційних мереж, сформованому в регіоні мультикультурному середовищі та європейському менталітеті.

Встановлено, що інноваційний потенціал Закарпаття не дозволяє регіону посісти належне місце на конкурентному полі України. За період з 2005 р. практично вдвічі зменшилася кількість інноваційно активних підприємств. Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, скоротилася за останні три роки з 23 до 12. У 2013 р. в області було впроваджено лише 6 нових технологічних процесів, а освоєно 20 одиниць інноваційної продукції. Це свідчить про низьку активність дій щодо формування виробничого потенціалу промисловості регіону.

Виявлено недостатній рівень фінансування інноваційної активності в регіоні. Співвідношення фінансування інноваційної діяльності та валового регіонального продукту в Закарпатській області у 2012 р. склало 0,15%. Така фінансова політика не приєє формуванню конкурентоспроможної регіональної системи.

Як основні обструкції розвитку інноваційної активності в Закарпатській області визначено такі:

1) у країні не створена ефективно функціонуюча національна інноваційна система, невід'ємним елементом якої будуть регіональні системи;

2) відсутнє належне фінансування, яке є необхідною умовою здійснення інноваційної активності;

3) відсутні важелі мотивації підприємств з упровадження інноваційних технологій або продуктів у практичну діяльність.

4) відсутність системи управління ризиками як на рівні держави, регіону, так і в межах більшості підприємств.

Література

1. Головне управління статистики у Закарпатській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/nauka/2014/finans_innov_2000-2013.pdf

2. Грицаєнко М.І. Сутність та склад інноваційного потенціалу регіону [Електронний ресурс] / М.І. Грицаєнко // Економіка розвитку (Economics of Development). 2013. – № 4 (68). – Режим доступу: http://www.ed.ksue.edu.ua/ER/knt/ee134_68/e134hry.pdf

3. Гедз М.Й. Інноваційний потенціал регіонів України [Електронний ресурс] / М.Й. Гедз // Економіка: реалії часу. – 2014. – № 2 (12). – С. 208-212. – Режим доступу: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n2.html>

4. Макаренко М.В. Оценка инновационного потенциала как инструмент управления инновационным развитием региона [Электронный ресурс] / М.В. Макаренко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 3, т. 1. – Режим доступу: <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/>

5. Федулова Л.І. Напрями розвитку індустріальних парків щодо реалізації інноваційного потенціалу регіонів України / Л.І. Федулова // Економічні інновації: зб. наук. пр. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2013. – Вип. 53. – С. 296-305.

6. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. / Державний комітет статистики України. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2008. – С. 233, 234, 254, 255.

7. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. / Державний комітет статистики України. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2010. – С. 212-214, 229, 230.

8. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. / Державна служба статистики України. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2011. – С. 230.

9. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. / Державна

служба статистики України. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2013. – 287 с.

10. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. / Державна служба статистики України. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2014. – С. 190, 193, 204.

11. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. / Державний комітет статистики України. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України», 2005. – С. 219, 234.

12. Закарпаття за 2013 рік: стат. щорічник / Головне управління статистики у Закарпатській області. – Ужгород, 2014. – С. 292, 293, 295.

Надійшла до редакції 22.01.2015 р.

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДІЮЧИХ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Двадцятичотирирічний період незалежності України свідчить, що інноваційний розвиток є необхідним і не має альтернативи в досягненні високих економічних показників і гідного рівня життя населення. Та модель, яка була обрана політичною елітою з початку 1990-х років, такого розвитку не передбачала, а базувалася виключно на використанні сировинних ресурсів та дешевої робочої сили для отримання понаддоходів. Наслідком цього стало тривале перебування української економіки на ресурсній стадії розвитку. Очевидно, що подальше просування цим шляхом загрожує національній безпеці України.

Сьогодні військові дії на сході України, криза банківської системи, обмеженість фінансових ресурсів мають значний негативний вплив на економічну ситуацію в країні. Але вважати війну перешкодою розвитку, очікувати фінансової та економічної стабілізації лише після її завершення – це недалекоглядний і некомпетентний погляд. У кризових умовах, навпаки, створюються механізми тяжіння до економічної структури нових галузей, активізуються процеси модернізації економіки та розвитку її інноваційного сектору. Таке твердження підкріплено як теоретичними узагальненнями видатних учених, так і практичним досвідом провідних країн світу.

Слід зазначити, що вперше факт зв'язку періодів депресії економіки з під-

вищенням її інноваційної сприйнятливості встановив у 1979 р. Г. Менш [1], визначивши його «триггерним ефектом депресії». Пізніше Й. Шумпетер [2], спираючись на дослідження М. Туган-Барановського і теорію великих циклів М. Кондратьєва, довів, що саме в періоди спадів і депресій економіка є найбільш сприйнятливою до інновацій. Економічна криза примушує шукати можливості для виживання, які надає інноваційний процес. Упровадження нових технологій відкриває нові виробничі можливості, а це забезпечує прорив у підвищенні ефективності економіки та її перехід до нового етапу розвитку (циклу економічної активності). Тому цілком закономірно, що завдання подолання кризи збігаються із завданнями модернізації економіки [3, с. 87].

У даний час у науковому співтоваристві активно обговорюються два основних підходи до здійснення модернізації, які умовно можна визначити як модернізацію, що здійснюється «зверху» і ґрунтується на дирижистській моделі державного регулювання економіки, та «інституціональну модернізацію», яка закладає в основу модернізації формування сучасного інституціонального середовища, здатного стимулювати стійке економічне зростання та забезпечувати адаптацію економіки до викликів сучасності [4, с. 41]. Проте, як показує міжнародний досвід, у чистому вигляді обидва

підходи не знайшли успішного втілення. Відповідно і Україні необхідно шукати свій шлях модернізації, який поєднає переваги обох підходів і в той же час урахуватиме інституціональні особливості та специфіку нинішнього стану країни. Тому не дивно, що проблема модернізації українського суспільства та економіки перебуває сьогодні в центрі наукових і суспільно-політичних дискусій, які відбуваються в Україні.

Останніми роками у світі опубліковано чимало робіт, присвячених перспективним напрямом модернізації національної економіки в цілому та промислового сектору, зокрема. Так, питання про ідеологічні засади суспільно-економічних перетворень в Україні порушено в роботі [5], де розглянуто вплив лібералізму на економічні процеси у світі, доведено переваги вибору ліберально-демократичних засад для реформування української економіки.

У колективній монографії [6] особливу увагу приділено аналізу проблем і перспектив модернізації базових секторів економіки та інфраструктури, а саме: розкрито можливості реформування української промисловості на прикладі паливно-енергетичного, гірничо-металургійного та агропромислового комплексів, галузі машинобудування та виробничої інфраструктури. Детально розглянуто питання модернізації вугільної промисловості, енергетичного сектору та чорної металургії, а також концептуальні завдання щодо формування в національних умовах нової індустріальної політики.

Засади стратегії структурно-технологічної модернізації національної промисловості, політики та засобів її реалізації з урахуванням існуючих економічних та інституційних обмежень викладено в роботі [7]. Концептуальні положення загальнодержавної цільової програми розвитку промисловості на середньострокову перспективу розроблено в монографії [8].

Разом із тим завдання модернізації економіки, підвищення її конкурентоспроможності та інноваційності висувають нові вимоги до систем управління інноваціями, які не можуть бути реалізовані на основі традиційних підходів або прямого запозичення зарубіжного досвіду. Складність управління інноваційним розвитком у сьогоднішніх умовах полягає в необхідності застосування сучасних управлінських підходів, які б ураховували особливості інноваційних процесів та сукупність викликів внутрішнього і зовнішнього походження, а також передбачали б участь у цих процесах широкої громадськості. А для цього потрібна узгоджена політика органів регіональної влади та центру.

У рамках даного дослідження увага буде сконцентрована на механізмах управління інноваціями як невід'ємних складових державного впливу на інноваційні процеси, що відбуваються в українській економіці.

Метою статті є розробка пропозицій щодо вдосконалення діючих механізмів управління інноваціями для створення сприятливих організаційних, економічних і правових умов залучення інвестицій та налагодження партнерських взаємодій між усіма зацікавленими сторонами.

Механізми управління розглядаємо як сукупність тісно взаємопов'язаних між собою компонентів системи управління, що впливають на інноваційні процеси та відображають окремі сторони управління – цілі, принципи, функції, завдання, органи управління, кадри, методи, ресурси, інструменти. Як основні виокремлено такі механізми управління інноваціями:

планування і прогнозування, координації та контролю інноваційної діяльності;

фінансово-економічні механізми управління інноваціями;

правові механізми управління інноваціями.

Відповідно до вищезазначеного та за результатами досліджень стану і результативності діючих механізмів управління інноваціями [9-11] надано пропозиції щодо їх удосконалення та підвищення стимулюючого впливу на інноваційні процеси в економіці України. Пропозиції згруповано окремо за кожним із визначених механізмів управління.

1. Механізми планування і прогнозування інноваційної діяльності – включають розробку стратегічних науково-технічних та інноваційних орієнтирів розвитку як держави в цілому, так і її регіонів, у тому числі передбачають зважений вибір пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності з чітким визначенням форм державного впливу з метою їх пріоритетної реалізації по відношенню до загального фронту досліджень.

Пропозиція 1.1

Неодмінною умовою виходу будь-якої країни з кризи є наявність власної стратегії довгострокового розвитку як єдиного комплексного документа, що визначає політику та імперативи переходу країни до сучасної ефективної економіки.

Проект Стратегії інноваційного розвитку України, хоча й існує та навіть широко обговорювався на спеціальних парламентських слуханнях [12], так і не був прийнятий Верховною Радою України як офіційний правовий документ. Так само відсутні інноваційні стратегії на регіональному рівні, тому програми інноваційного (науково-технічного) розвитку, які розробляються органами влади на місцях для активізації в регіонах інноваційних процесів, зазвичай не приводять до очікуваних результатів.

У сучасних умовах, коли Україна вже має затверджену Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» (далі – Стратегія 2020) [13], просте доопрацювання існуючого проекту Стратегії інноваційного розвитку України, який вже заста-

рів, не вирішить проблему. Потрібно в найкоротший термін (протягом місяця) створити при уряді спеціальну комісію з представників влади, виробництва, науки, освіти, культури і широкої громадськості для розроблення Національної інноваційної стратегії України як єдиного комплексного документа, який акумулював би політичні ініціативи, пропозиції наукової спільноти, бізнесу, освітян й усіх інших зацікавлених осіб з урахуванням цілей, принципів і переліку системних реформ, прописаних в Угоді про асоціацію з ЄС, Стратегії 2020, а також викликів, які постали сьогодні безпосередньо перед Україною та всією світовою спільнотою. Результатом роботи комісії має стати Національна інноваційна стратегія України, схвалена урядом і подана у вигляді проекту закону для прийняття Верховною Радою України.

Так само на регіональному рівні широкого обговорення у владному, науковому та бізнесовому середовищах потребують питання щодо розробки реалістичних інноваційних стратегій розвитку областей і довгострокових програм їх реалізації. В умовах прогресуючої глобалізації такі стратегії мають стати стратегіями позиціонування регіонів на глобальних ринках, а не сукупністю внутрішньо-регіональних заходів безвідносно до системи світогосподарських зв'язків. Це передбачає всебічний аналіз промислового, науково-технічного, інтелектуального, фінансового, організаційного потенціалу територій для визначення сфер, де вони можуть стабільно утримувати лідируючі ролі та розраховувати на зміцнення своїх позицій завдяки розвитку локальних конкурентних переваг.

Пропозиція 1.2

Для кожної країни та окремого регіону формування науково-технічної та інноваційної політики починається з вибору пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності

як основоположних, ключових елементів політики.

В Україні пріоритетні напрями розвитку науки і техніки [14] сформульовані надто широко і сприймаються, насамперед, як засіб максимального збереження наукового потенціалу держави. У той час як провідні країни світу використовують механізм державних пріоритетів для структурної перебудови економіки та переорієнтації наукових досліджень. Очевидно, що підхід до затвердження пріоритетів, який використовується в Україні, має бути кардинально змінений. Державна підтримка має надаватися не всім можливим напрямом досліджень і розробок на безстроковий термін, а лише окремим їх аспектам, які на даний час ефективно розвиваються і потребують її більшою мірою, ніж інші, які поки що не дали суттєвих результатів. Але це не означає, що останні потребують розвитку меншою мірою, ніж перші, – у будь-який момент вони можуть спродувати нові перспективні відкриття, саме тому пріоритети мають час від часу переглядатися відповідно до зміни ситуації у вітчизняній та світовій науці. Такий підхід повинен застосовуватися і до пріоритетів інноваційної діяльності.

Правові, економічні та організаційні засади формування й реалізації системи пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні визначає нова редакція Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [15]. У ньому запроваджено ієрархію державних пріоритетів, які структуровано за терміном (*стратегічні та середньострокові*) і масштабом (*державні, галузеві, регіональні*) реалізації. Середньострокові пріоритетні напрями формуються на основі стратегічних пріоритетів з метою поетапного забезпечення їх реалізації на державному, галузевому та регіональному рівнях.

У цілому затверджено сім стратегічних пріоритетів на 2011-2021 рр., які покладено в основу конкретних державних цільових програм. Втім 28 із цих програм були скасовані ще у 2011 р. [16, с. 28-29], виконання чотирнадцяти достроково припинено у березні 2014 р. [17], і лише реалізація деяких програм була продовжена, хоча це і не гарантувало надання їм державної фінансової підтримки. Таким чином, практика використання фронтально-локального підходу до визначення пріоритетів інноваційної діяльності має бути відхилена через його неефективність, а існуюча система пріоритетів – скоригована на основі ґрунтовних прогнозно-аналітичних досліджень.

2. *Механізми координації і контролю інноваційної діяльності* – передбачають комунікацію, узгодження спільних дій органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, які займаються формуванням і реалізацією державної політики у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, а також реалізацію ними контрольних функцій з окреслених у відповідних законодавчих актах питань.

Пропозиція 2.1

Адміністративна реформа, проведена наприкінці 2014 р., суттєвим чином змінила систему органів управління інноваціями в Україні. Але не можна стверджувати, що ця реформа є детально продуманою та далекоглядною, вона скоріше ускладнює процес виконання державними установами своїх повноважень, ніж його спрощує. Наразі єдиним державним органом управління та координації зусиль у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності визнано Міністерство освіти і науки України, яке до цього часу розділяло свої компетенції з Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України. Реформаторами передбачалося, що зосередження повноважень у єдиному



відомстві сприятиме розв'язанню нагальної проблеми дублювання функцій та нечіткого розподілу компетенцій між органами державного управління. Але при цьому не було враховано, що Міністерство виконує безліч інших завдань, пов'язаних із забезпеченням функціонування та розвитком освітньої системи України, яким, до речі, приділяється пильніша увага. У таких умовах навряд чи у відомства залишиться достатньо ресурсів і часу на розвиток науки та інноваційної діяльності, тому виникають небезпідставні сумніви щодо його спроможності впоратися з розширеними повноваженнями по всьому спектру наукових та інноваційних проблем, вирішенням яких у розвинених країнах опікуються спеціальні інституції.

Виходячи з вищезазначеного, для недопущення занепаду вітчизняної науки, уникнення небажаних наслідків для національної економіки та безпеки української держави, пропонується вже зараз створити спеціальний орган виконавчої влади, який би займався виключно плануванням і координацією наукової, науково-технічної та інноваційної політики, розвитком національної інноваційної системи. Це засвідчило б розуміння українською владою стратегічної ролі нових знань, відкриттів та інновацій, за допомогою яких, у сучасних умовах посилення глобальних викликів і проблем, можна підтримувати економічне зростання, підвищувати продуктивність праці, покращувати якість життя та здоров'я населення.

Пропозиція 2.2

Функції управління інноваційним розвитком у регіонах покликані виконувати відповідні структурні підрозділи органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, але у більшості регіонів вони відсутні. Основна увага місцевої влади сконцентрована на забезпеченні функціонування господарського компле-

ксу, в той час як регіональна інноваційна політика, зазвичай, є невиразною, здійснюється безсистемно та непослідовно. Виходячи з цього, пропонується у найкоротший термін (протягом II кварталу 2015 р.) в системі органів виконавчої влади та місцевого самоврядування створити спеціальні департаменти (управління, відділи) та наділити їх достатніми правовими, фінансовими, організаційними повноваженнями у сфері формування та реалізації науково-технічної та інноваційної політики на місцях. Такі підрозділи можливо створити за рахунок скорочення «роздутого» апарату ряду міністерств та інших центральних органів виконавчої влади (ЦОВВ), перерозподілу частини фахівців у системі регіонального управління із залученням представників наукової спільноти для розробки науково обґрунтованих стратегічних і програмно-цільових документів.

Пропозиція 2.3

Пропонується органам державної влади та місцевого самоврядування організувати координацію діяльності та співробітництва організацій науково-дослідної сфери (наукових установ і університетів) з промисловістю для інтенсифікації розповсюдження знань, прискорення комерціалізації результатів НДДКР і в цілому поліпшення організаційних та фінансових умов інноваційної діяльності в регіонах.

Для цього на поточному етапі потрібно виконати інвентаризацію діючих організаційних форм співпраці науки, вищої освіти і промислового бізнесу, за результатами якої підготувати пропозиції щодо підвищення продуктивності їх діяльності та поповнення переліку таких форм новими, що базуються на принципах державно-приватного партнерства, зокрема, технологічних платформ. У зв'язку із цим розглянути розроблений у 2012 р. Держінформнаукою України проект розпорядження Кабінету Міністрів

України «Про затвердження Концепції формування Технологічних платформ в Україні». Передбачити застосування механізму державно-приватного партнерства у сфері інновацій, перш за все, для продукування проривних технологій, розвитку інноваційної інфраструктури, фінансування окремих стадій інноваційного ланцюжка.

3. *Фінансово-економічні механізми управління інноваціями* – включають бюджетне фінансування наукової і науково-технічної діяльності, яке здійснюється шляхом базового та програмно-цільового фінансування; *інвестиційні (венчурні) та мотиваційні механізми управління інноваціями*, які передбачають розвиток інститутів венчурного інвестування, запровадження програм кредитування, податкового стимулювання і страхування інноваційних проєктів.

Пропозиція 3.1

Діюча система фінансування НДДКР в Україні не передбачає доведення їх результатів до комерційного використання: протягом останніх семи років загальні внутрішні витрати на дослідження і розробки коливалися в межах 0,74-0,86% ВВП, не досягаючи порогового значення (понад 0,9% ВВП), починаючи з якого наука може істотно впливати на розвиток економіки.

Така ситуація не відповідає практиці розвинених країн, де на проведення НДДКР направляються значні фінансові ресурси, у тому числі за рахунок коштів бізнес-структур. Так, у Фінляндії та Німеччині на частку бізнес-сектору припадає близько двох третин загальних валових наукових витрат, а в Японії та Китаї – взагалі близько трьох четвертих (див. таблицю).

Уявлення про величину витрат на НДДКР у розвинутих країнах можна одержати, наприклад, із загального обсягу фінансування Оксфордського університету, який складає 1 млрд фунтів стерлінгів, із них на науку направляється

409 млн фунтів стерлінгів [18, с. 29], що дорівнює 8,6 млрд грн. В Україні загальний обсяг фінансування науки за рахунок усіх джерел становить 10,6 млрд грн, із них на держбюджет припадає лише 4,7 млрд грн [19, с. 77]. Тобто державні витрати на науку в Україні майже в два рази менше обсягів фінансування науки одного провідного університету Європи.

Що стосується обсягів витрат приватного сектору на НДДКР, то можна навести такий показовий приклад компанії Google, яка витрачає на НДДКР у сфері інформаційних і комунікаційних технологій близько 2 млрд євро [20, с. 7], що адекватно 33,4 млрд грн, а це в десятки разів більше фінансування всієї науки в Україні за рахунок коштів вітчизняних замовників (2,4 млрд грн) [19, с. 77].

У зв'язку з вищезазначеним першочерговим завданням на сьогодні є збільшення загального обсягу фінансування наукової і науково-технічної діяльності з державного та приватних джерел, що, насамперед, передбачає поетапне (протягом 2015-2020 рр.) нарощування частки бюджетного фінансування до визначеної базовим законом про науку межі в 1,7% ВВП, а також запровадження широкого набору інструментів для залучення приватних інвестицій на проведення НДДКР з метою доведення обсягів фінансування науки до рівня 3% ВВП у 2020 р. за рахунок усіх джерел. Передбачення українським законодавством такої мети, цілеспрямовані дії уряду та регіональної влади щодо її досягнення здатні будуть забезпечити необхідні умови збереження та розвитку не лише економічної, але і не менш важливої гуманістичної функції української науки, підвищити на цих засадах конкурентоспроможність держави та суспільства. Адже, як показує світовий досвід, чим вище рівень наукоємності ВВП, тим меншою є вразливість економіки від коливань на світових ринках сировини і тим більш значуще місце посідає держава на світовій арені.

Показники інтенсивності вкладання коштів у НДДКР
у країнах-членах ЄС, Японії, США та Китаї у 2011-2012 рр.¹

Країна	Загальні внутрішні витрати на НДДКР*, % до ВВП	За джерелами фінансування, % від загальних валових витрат на НДДКР**		
		бізнес-сектор	державний сектор	іноземні фонди
ЄС-28	2,06	54,9	33,4	9,2
ЄС-17	2,14	56,8	33,9	7,4
Бельгія	2,24	60,2	23,4	13,0
Болгарія	0,64	16,9	38,8	43,9
Чеська Республіка	1,88	37,7	41,7	19,7
Данія	2,99	60,3	28,9	7,2
Німеччина	2,92	65,6	29,8	4,2
Естонія	2,18	55,0	32,8	11,9
Ірландія	1,72	48,4	30,3	20,1
Греція	0,69	32,7	49,2	14,8
Іспанія	1,30	44,3	44,5	6,7
Франція	2,26	55,0	35,4	7,7
Хорватія	0,75	38,2	48,2	11,6
Італія	1,27	45,1	41,9	9,1
Кіпр	0,47	11,0	70,6	14,1
Латвія	0,66	24,8	22,5	51,0
Литва	0,90	28,2	42,2	28,4
Люксембург	1,51	44,3	34,8	20,7
Угорщина	1,30	47,5	38,1	13,5
Мальта	0,84	51,9	29,0	16,8
Нідерланди	2,16	49,9	35,5	10,9
Австрія	2,84	46,2	35,8	16,9
Польща	0,90	28,1	55,8	13,4
Португалія	1,50	44,0	41,8	5,9
Румунія	0,42	37,4	49,1	12,1
Словенія	2,80	61,2	31,5	7,0
Словаччина	0,82	33,9	49,8	14,2
Фінляндія	3,55	67,0	25,0	6,5
Швеція	3,41	57,3	27,7	11,1
Великобританія	1,72	45,9	30,5	17,8
Японія	3,25	75,9	17,2	0,4
США	2,67	60,0	33,4	д/в
Китай ***	1,84	73,9	21,7	1,3

¹ Складено за джерелом [21].

* Дані за 2012 р.

** Дані за 2011 р.

*** Дані по Китаю наведено за винятком Гонконгу.

Пропозиція 3.2

Ситуацію, що склалася у сфері фінансування наукової та науково-технічної діяльності, можна суттєво поліпшити завдяки реформуванню діючої системи фінансування й удосконаленню її відповідних механізмів. Першочергово пропонується здійснити такі заходи:

розділити загальний і спеціальний фонди держбюджету наукових установ шляхом виділення коштів спецфонду (на якому акумулюються кошти за госпдоговірною тематикою) з-під юрисдикції Державної казначейської служби України та перейти до звичайного банківського обслуговування договірної тематики задля гнучкого їх використання на закупівлю сучасного обладнання та матеріалів, нових технологічних ліній, забезпечення співробітників сучасною науковою літературою, у тому числі реферативними базами даних для виявлення найактуальніших точок розвитку науки та налагодження взаємодії з колегами по суміжних дослідженнях;

разом із діючою схемою «фінансування інституту – фінансування співробітників» поступово впроваджувати нові моделі організації та фінансування НДДКР, однією з яких може бути цільове фінансування постійних або тимчасових колективів учених, які працюють у проривних галузях знань та орієнтовані на вирішення глобальних завдань і досягнення стратегічних національних пріоритетів. Такі колективи можуть функціонувати як центри провідних досліджень у формі юридичної особи або без утворення останньої як добровільне об'єднання провідних фахівців у ключових галузях науки на основі договору про спільну наукову та науково-технічну діяльність;

для розподілу коштів за грантовим фінансуванням заснувати наукові фонди прикладних, гуманітарних, соціальних досліджень із наданням їм статусу юри-

дичних осіб із правом самостійно розпоряджатися виділеними коштами;

сформувати законодавчий механізм інвестування коштів приватних структур на виконання наукових і науково-технічних робіт, що передбачає звільнення від оподаткування частини прибутку підприємств, яка направляється на фінансування НДДКР організацій усіх секторів науки і тимчасових наукових колективів, утворених з метою здійснення конкретних досліджень та виконання певних проектів.

Пропозиція 3.3

Однією з головних проблем, що гальмує інноваційний розвиток національної економіки, залишається брак коштів на фінансування інноваційних процесів у промисловості. Основним джерелом фінансування інноваційної діяльності залишаються власні кошти підприємств, частка яких у загальному обсязі протягом 2010-2013 рр. варіювалася в межах 52,9-72,9% [19, с. 183; 22, с. 195; 23]. З урахуванням специфіки інноваційної діяльності, яка за своєю природою є складно передбачуваним, витратним за часом, найчастіше дорогим і завжди ризикованим процесом, дана ситуація є цілком закономірною, оскільки без відповідних державних гарантій і стимулів імовірність того, що приватні структури інвестуватимуть кошти в інновації, дуже незначна. Навіть той незначний відсоток промислових підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність в Україні (станом на 2013 р. – 1715 од., або 16,8% від загальної кількості промислових підприємств [23]), вкладають кошти переважно у закупівлю готового обладнання і технологій, ігноруючи такий напрям витрат, як дослідження та розробки. Але, безумовно, позитивною тенденцією останніх років є збільшення витрат промислових підприємств на наукові розробки: на 6,7% у 2013 р. порівняно з 2012 р. і на 9,6% відносно 2011 р. (див. рисуюнок).

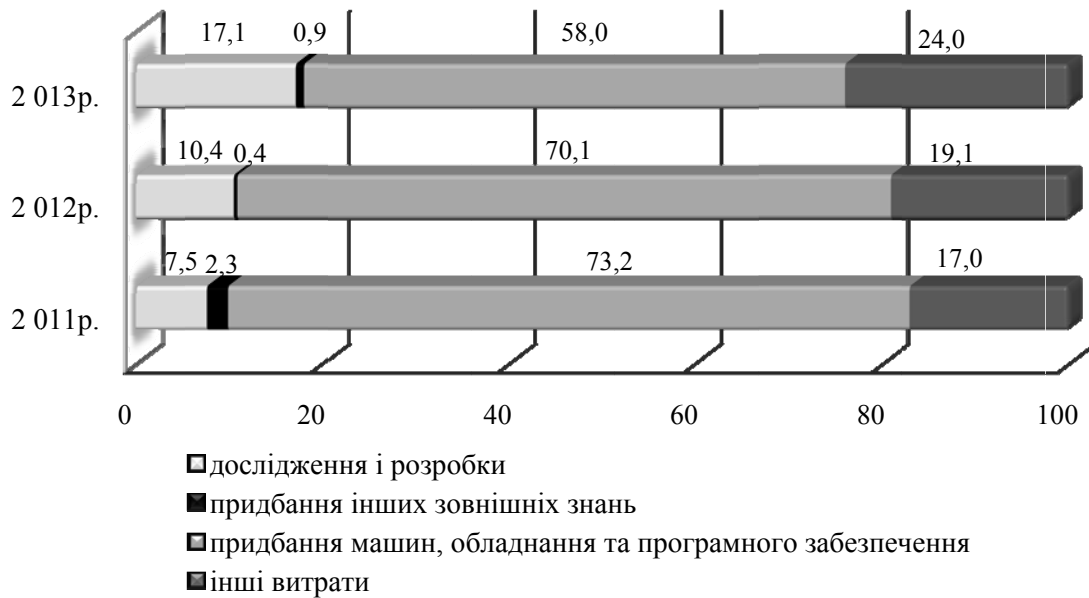


Рисунок. Розподіл загального обсягу витрат за напрямками інноваційної діяльності національної промисловості, % [19, с. 173; 22, с. 185; 23]

Загострення багатьох соціально-економічних проблем у 2013-2014 рр., дестабілізація політичної та безпекової ситуації, соціальна та психологічна хиткість українського суспільства погіршили і без того складну ситуацію, що склалася в інноваційній сфері України. Сформовані умови потребують від органів державної влади та місцевого самоврядування взяти на себе роль із стимулювання попиту підприємств на інновації за допомогою, насамперед, податкових важелів, удосконалення кредитної та амортизаційної політики, налагодження державно-приватного партнерства в інноваційній сфері, підвищення ефективності системи державного управління, яка б забезпечувала реальний систематичний характер зв'язків наукової сфери з виробництвом і здійснювала необхідну координацію міжвідомчих взаємодій.

4. *Правові механізми управління інноваціями* – охоплюють правове середовище розвитку інноваційних процесів і відповідний механізм управління цими

процесами на всіх стадіях інноваційного ланцюжка «знання – розробки – інноваційна продукція – ринок – кошти – знання».

Пропозиція 4.1

Серед проблемних питань в управлінні інноваційними процесами – велика кількість законодавчих і нормативно-правових актів, більшість із яких залишається на концептуальному рівні, без відповідного детального опису механізмів щодо реалізації прописаних заходів на практиці. Тому одним із основних завдань на сьогодні є спрощення та гармонізація правової бази, усунення прогалин і протиріч між окремими законодавчими актами для виключення можливості їх неоднозначного трактування. Це потребує доопрацювання різних законодавчих актів, зокрема:

Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», у якому зпоміж інших питань необхідно чітко визначити такі принципові положення щодо фінансування науки:

за рахунок базового фінансування мають фінансуватися, насамперед, фундаментальні дослідження для поповнення результатів НДДКР, одержаних ще за радянських часів, які вже себе вичерпали, створення нових наукових шкіл, а також розвиток наукової інфраструктури установ, у яких виконуються наукові та науково-технічні роботи;

програмно-цільове фінансування слід надавати в рамках виконання державних наукових і науково-технічних програм, державного замовлення як постійно діючим відділам, так і науковим колективам окремих наукових установ для розв'язання комплексних наукових і науково-практичних проблем;

грантове фінансування необхідно направляти, переважно, на підтримку вчених для проведення ними перспективних пошукових робіт, у тому числі у складі постійних або тимчасових наукових колективів;

Закону України «Про інноваційну діяльність» у частині:

доповнення його розділом «Інфраструктурна підтримка інноваційної діяльності» для визначення ролі та місця інноваційної інфраструктури у здійсненні інноваційної діяльності; розкриття видів інноваційної інфраструктури, які можуть діяти в національному інноваційному просторі, та інструментів підтримки їх розвитку органами державної влади і місцевого самоврядування; чіткого встановлення сутності та правової природи окремих посередницьких структур і механізмів активізації інноваційного розвитку за їх допомогою;

унормування питань щодо повноважень ЦОВВ у сфері інноваційної діяльності. Якщо раніше повноваженнями щодо формування державної інноваційної політики надіялося Міністерство освіти і науки України, а компетенціями стосовно реалізації цієї політики – Державне агентство з питань науки, іннова-

цій та інформатизації України, то наразі, відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання діяльності центральних органів виконавчої влади» від 04.06.2014 р. № 255, функції Держінформнауки України щодо зазначених питань повністю покладені на Міністерство. Проте відповідних змін до законодавчих актів внесено не було, що спричиняє плутанину в тлумаченні пп. 1 і 2 ст. 9 закону з приводу того, який же орган займається формуванням, а який – реалізацією державної політики у сфері інновацій;

Законів України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про державні цільові програми» у частині детального опису в них механізмів реалізації пріоритетів на державному, галузевому та регіональному рівнях управління.

Пропозиція 4.2

В Україні на порядку денному стоїть завдання ухвалення *нового Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність»*, розробленого з метою врегулювання проблемних питань, які існують станом на сьогодні у сфері наукової та науково-технічної діяльності, зокрема щодо створення законодавчого підґрунтя для комерціалізації результатів фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок, що здійснюються державними науковими установами. Цим законопроектом передбачається у тому числі створити умови для забезпечення потреб суспільства і держави у технологічному розвитку на базі гармонізації взаємодії освіти, науки, бізнесу та влади [24].

З огляду на вищезазначене *пропонується протягом 2015 р. розробити проект Державної цільової економічної програми «Інтеграція науки, вищої освіти та промислового сектору економіки» на найближчі 5-10 років, яка б визначала*

напрями, механізми та форми співробітництва наукових установ і університетів з підприємствами промисловості у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності. У програмі також слід передбачити одержання НАН України повноважень з управління в галузі вищої освіти, зокрема з метою стимулювання формування в Академії власної системи магістерської підготовки кадрів із важливих наукових напрямів (з правом видачі дипломів державного зразка і присудження ступеня «магістр»); надання дослідним підприємствам НАН України особливого статусу для доведення досліджень і розробок наукових організацій до інновацій у вигляді нових або суттєво вдосконалених продуктів, технологічних процесів, маркетингових прийомів, методів управління та поліпшення екологічної ситуації тощо.

Пропозиція 4.3

Грунтуючись на цільових стратегічних установах, які мають бути прописані в Національній інноваційній стратегії України, необхідно *розробити спеціальний законопроект у такій редакції – Закон України «Про забезпечення розвитку національної інноваційної системи»*, яким має бути визначено інноваційну систему як *відкриту інтерактивну систему* завдяки поєднанню зусиль та інтересів великих компаній, малих і середніх підприємств, у тому числі інноваційних стартапів, університетів, державних дослідницьких установ, постачальників, споживачів та інших зацікавлених сторін, які доповнюють один одного, надаючи можливість отримати ефект від співробітництва значно більший, ніж проста сума впливу на інноваційні процеси окремих учасників.

Підсумовуючи вищевикладене, слід наголосити на тому, що державний вплив має надаватися на формування сприятливого інноваційного середовища й ефективних механізмів взаємодії між учасни-

ками інноваційних процесів з метою прискорення матеріалізації наукових розробок в економічно ефективні інноваційні рішення. При цьому інновації мають розглядатися не як самоціль, а як спосіб досягнення збалансованого еколого-соціо-економічного розвитку.

Варто зауважити, що всі зазначені механізми управління мають використовуватися комплексно, тобто маєтись на увазі відмова від попередньої практики реалізації фрагментарних рішень і програм зі слабкою взаємною координацією та застосування цілого комплексу методів й інструментів державної політики у певній послідовності та взаємозв'язку із залученням у єдину систему управлінських рішень усіх зацікавлених осіб та учасників інноваційних процесів. До того ж, окрім механізмів, які вже застосовуються для реалізації державних функцій у сфері інноваційного розвитку в Україні, потрібно розробляти й упроваджувати нові механізми управління: державно-приватного партнерства; співробітництва науки та промисловості; кластерний механізм організації інноваційної діяльності, які забезпечать більшу зацікавленість підприємств у створенні, освоєнні та впровадженні науково-технічних розробок.

Перелік наведених механізмів не претендує на вичерпність, може доповнюватися іншими механізмами, виступати предметом широкої дискусії та напрямами подальших досліджень.

Література

1. Mensch Gerhard D. Stalemate in Technology: Innovations Overcame the Depression / Gerhard D. Mensch. – Cambridge, Mass.: Ballinger Publishing Company, 1979. – 241 p.

2. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, процента и цикла конъюнктуры) / Й.А. Шум-

петер; пер. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.

3. Підоричева І.Ю. Теорії регіонального зростання та розвитку з інноваційною домінантою / І.Ю. Підоричева // Вісник економічної науки України. – 2014. – № 1 (25). – С. 87-94.

4. Маннапов Р.Г. Современное развитие системы управления регионом: методология, инструментарий, механизмы: монография / Р.Г. Маннапов, Л.Г. Ахтариева; под науч. ред. Р.Г. Маннапова. – Уфа: Уфимская государственная академия экономики и сервиса, 2010. – 221 с.

5. Геєць В. Ліберально-демократичні засади: курс на модернізацію України / В. Геєць // Економіка України. – 2010. – № 3. – С. 4-20.

6. Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми: моногр. / О.М. Алимов, О.І. Амоша та ін.; за заг. ред. В.І. Ляшенка; ІЕП НАН України, КПУ. – Запоріжжя: КПУ, 2014. – 798 с.

7. Кіндзерський Ю.В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації: моногр. / Ю.В. Кіндзерський; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – К., 2013. – 536 с.

8. Управление развитием промышленности в условиях системных дисбалансов: моногр. / [А.И. Амоша, В.П. Вишневский, Л.А. Збарзская и др.]; под общ. ред. В.П. Вишневого / НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 2013. – 113 с.

9. Землянкін А.І. Нова інноваційна політика Європейського Союзу: досвід для України / А.І. Землянкін, І.Ю. Підоричева // Регіональна економіка. – 2013. – № 2. – С. 193-202.

10. Землянкін А.І. Механізми управління інноваціями в Україні: стан та перспективи вдосконалення / А.І. Землянкін, І.Ю. Підоричева // Стратегічні пріоритети. – 2014. – № 2 (31). – С. 43-48.

11. Підоричева І.Ю. Фінансове забезпечення та організаційно-економічне супроводження інноваційних процесів в економіці України / І.Ю. Підоричева // Економічний вісник Донбасу. – 2014. – № 3 (37). – С. 154-170.

12. Постанова Верховної Ради України «Про проведення парламентських слухань «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» від 17.02.2009 р. № 965-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/965-17>

13. Указ Президента України «Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» від 12.01.2015 р. № 5/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://president.gov.ua/documents/18688.html>

14. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» від 11.07.2001 р. № 2623-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2623-14> (редакція від 05.12.2012).

15. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 08.09.2011р. № 3715-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> (редакція від 05.12.2012 р.).

16. Innovation performance review of Ukraine / United Nations Economic Commission for Europe. – New York and Geneva, 2013. – P. 28-29.

17. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання оптимізації державних цільових програм і національних проектів, економії бюджетних коштів та визнання такими, що втратили чинність, деяких актів Кабінету Міністрів України» від 05.03.2014 р. № 71 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/71-2014-%D0%BF>

18. Стан та законодавче забезпечення фінансування наукової та науково-технічної діяльності: матеріали слухань у

Комітеті Верховної Ради України з питань науки і освіти, 13 березня 2013 р. – К., 2013. – 615 с.

19. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держстату України», 2014. – 314 с.

20. Next generation innovation policy. The future of EU innovation policy to support market growth [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.eu.com/Publication/vwLUAssets/Next_generation_innovation_policy/\\$FILE/Next_generation_innovation_policy.pdf](http://www.eu.com/Publication/vwLUAssets/Next_generation_innovation_policy/$FILE/Next_generation_innovation_policy.pdf)

21. Gross domestic expenditure on R&D, 2002–12; Gross domestic expenditure on R&D by source of funds, 2007 and 2011 [Електронний ресурс] / Eurostat. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/R_%26_D_expenditure

tics-explained/index.php/R_%26_D_expenditure

22. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держстату України», 2012. – 305 с.

23. Експрес-випуск Державної служби статистики України «Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2013 році» № 131/0/05.Звн-14 від 14.04.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

24. Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (проект) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/doccatalog/list?currDir=60270>

Надійшла до редакції 12.02.2015 р.

ОЦЕНКА РАЗМЕРА ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ ПРОМЫШЛЕННОГО РЕГИОНА

Изучению вопросов теневой экономики уделяется большое внимание во всем мире. Это обусловлено необходимостью поддержки обществом состояния устойчивого позитивного социально-экономического развития. Теневая экономика стремится подменить собой легальное социально-экономическое развитие, не преследуя при этом национальных интересов и тем самым делая национальную экономику заложником корпоративных и личных интересов "теневиков". Зарождение и возобновление теневой деятельности является своеобразной реакцией на недостатки в развитии официального законодательства и институтов власти. И хотя теневая экономика является практически непреодолимым элементом общественных отношений, с ней необходимо бороться, иначе, при устойчивом воспроизведении теневого сектора, неизбежная эрозия легальной экономики равнозначна потере национальной экономикой рентабельности и конкурентоспособности, а страной – экономической безопасности.

Проблемы теневой экономики начали изучаться зарубежными экономистами с 30-х годов прошлого столетия. В конце 1970-х в научной литературе стали появляться глубокие, основательные описания теневой сферы на макроуровне. Своеобразным прорывом стали эмпирические исследования теневой деятельности, проводимые под эгидой Экономической комиссии ООН, МВФ и Всемирного банка. Проблема теневой экономики и попытки определения ее масштабов получили отображение в трудах таких зару-

бежных экономистов и статистиков, как D. Andrews [1], T. Breusch [2], A. Buehn [3], B. Contini [4], V. Tanzi [17], F. Schneider [13-16] и пр. [5-12]. Среди отечественных ученых следует отметить работы А. Костина [18], В. Попова [19], Д. Соколовского [20] и пр. Следует отметить, что большинство исследований по проблемам оценки теневой экономики сосредоточены на макроуровне, тогда как вопросы мезоуровня остаются недостаточно изученными. Поэтому *целью* статьи является разработка методики расчета размера теневой экономики на региональном уровне. Для этого поставлены и последовательно решены следующие задачи:

проанализировать существующие методы измерения объемов теневой экономики;

разработать методику расчета размера теневой экономики на региональном уровне;

апробировать предложенную методику на примере Донецкой области.

Существующие в мировой практике методы измерения объемов теневой экономики можно разделить на три группы [5]: прямые методы, косвенные методы, методы моделирования, основанные на оценке количественной взаимосвязи нескольких причин и индикаторов теневой экономики. Анализ существующих методов измерения объемов теневой экономики позволяет определить преимущества модельного подхода перед другими методами. Основное преимущество использования методов моделирования для оценки теневой экономики региона заключается в варьировании набором кау-

зальных переменных и индикаторов. Для измерения экономики регионов, отличающихся экономическими особенностями, степенью доступности данных и исследуемым периодом, последнее является ключевым фактором.

Предполагается, что размер теневой экономики региона может быть косвенно определен с помощью совокупности индикаторов теневой экономики. Это позволяет определить структурные зависимости размера теневой экономики от каузальных переменных, что в свою очередь может быть полезным при прогнозировании ее размеров в будущем.

Основой предложенной методики оценки размера теневой экономики региона являются следующие предпосылки.

1. Предполагается, что размер официальной экономики страны, количественно представлен ВВП – это сумма официальных экономик (количественно представленных ВРП) ее территориальных элементов – областей, а теневая экономика страны – это сумма теневых экономик областей. То есть официальная экономика страны – это сумма официальных ВВП ее отраслевых элементов, то есть ВВП по видам экономической деятельности (ВЭД), а теневая экономика страны – это сумма теневых экономик по ВЭД.

Соответственно общая реальная (с учетом теневой) экономика страны (ее реальный ВВП) равна сумме реальных ВВП по ВЭД и равна сумме реальных ВВП по областям, а также равняется сумме реальных ВВП за ВЭД во всех областях.

2. Каждый ВЭД имеет технико-технологические и институциональные особенности, которые существенно влияют на потенциальные возможности и фактические объемы теневой экономики. Они зависят от физических возможно-

стей скрывать фактическую деловую активность от внешнего наблюдения, доминирующего организационно-правового статуса предприятий, степени распространения наличных форм расчетов за товары (услуги), наличия соответствующих схем уклонения от уплаты налогов и т.д. Например, традиционно «теневыми» ВЭД являются строительство и торговля, а относительно «открытыми» – производство электроэнергии и финансовое посредничество (деятельность коммерческих банков). Так, в исследованиях, проведенных европейскими специалистами, указано на высокую долю теневой экономики в таких отраслях, как строительство, торговля, ресторанный бизнес, обрабатывающая промышленность и др. (рис. 1).

3. Психологические особенности поведения населения в различных регионах страны имеют меньшее влияние на «теневую» экономику, чем отраслевая специфика. Другими словами, в торговле «теневая» экономика по всей стране выше, чем в производстве электроэнергии, несмотря на некоторые различия в региональной ментальности населения.

Таким образом, можно предположить, что размеры теневой экономики в областях Украины определяются отраслевой структурой экономики областей, а также общесистемными факторами, которые влияют на поведение хозяйствующих субъектов (надежность институтов, обеспечивающих защиту прав собственности, прав инвесторов, принуждение к выполнению контрактов, уровень налогового бремени и др.). Следовательно, для оценки теневой экономики необходимо оценить размеры теневых экономик областей по отчетным данным, а дальше прогнозировать размер теневых экономик областей в зависимости от изменений отраслевой структуры и общесистемных факторов.

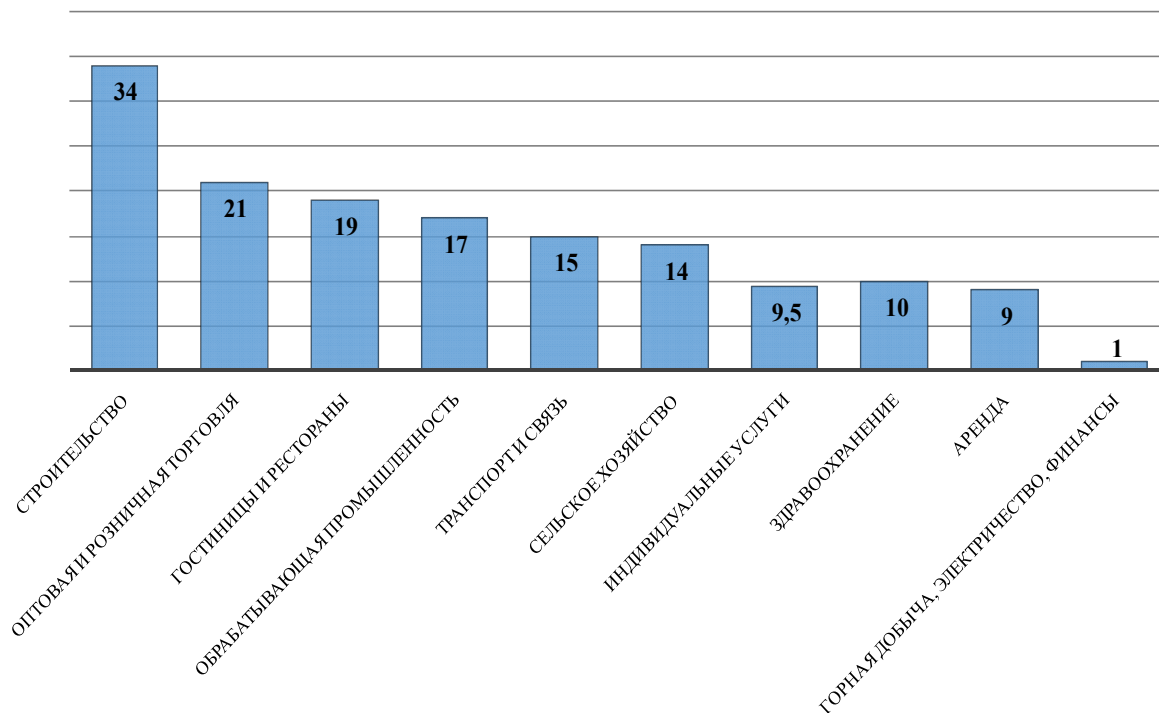


Рис. 1. Средняя доля теневой экономики отдельных ВЭД к объему ВВП, % [16]

Реализация предложенной идеи осуществляется следующим образом:

(1) проводится оценка официального ВВП страны по имеющимся данным объемов производства основных ВЭД:

$$Y^U = f^{VVP}(Y_1, Y_2, \dots, Y_i), \quad (1)$$

где Y^U – объем ВВП страны;

Y_i – объем производства i -го ВЭД.

В качестве функции (1) предлагается использовать степенную, аргументы которой представляют собой валовую добавленную стоимость по соответствующим ВЭД, а коэффициенты степени – коэффициенты эластичности

$$Y^U = A Y_1^{\alpha_1} Y_2^{\alpha_2} \dots Y_i^{\alpha_i}$$

или

$$\ln(Y^U) = A' + \alpha_1 \ln(Y_1) + \alpha_2 \ln(Y_2) + \dots + \alpha_i \ln(Y_i),$$

где A – масштабный коэффициент;

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_i$ – степенные коэффициенты (коэффициенты эластичности).

Предполагается, что коэффициенты эластичности отражают сложившийся уровень технологического уклада в стране и примерно одинаковы для всех регионов;

(2) определяем объем официальной экономики (ВРП) для отдельной области

$$y^o = a y_i^{\alpha_1} y_i^{\alpha_2} \dots y_i^{\alpha_i} \quad (2)$$

или

$$\ln(y^o) = a' + \alpha_1 \ln(y_1) + \alpha_2 \ln(y_2) + \dots + \alpha_i \ln(y_i),$$

где a – масштабный коэффициент для области;

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_i$ – степенные коэффициенты (коэффициенты эластичности) для страны;

y_i – объем производства i -го ВЭД в отдельном регионе;

(3) с учетом официальных оценок определяется размер теневой и официальной экономики страны

$$Y^I = B Y_1^{\beta_1} Y_2^{\beta_2} \dots Y_i^{\beta_i} \quad (3)$$

или

$$\ln(Y') = B' + \beta_1 \ln(Y_1) + \beta_2 \ln(Y_2) + \dots + \beta_i \ln(Y_i),$$

где $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_i$ – степенные коэффициенты (коэффициенты эластичности) для страны, учитывающие институциональные особенности ВЭД, а не только технологию.

Опираясь на гипотезу о равенстве технологических коэффициентов, определяется размер теневой и официальной экономики региона

$$y' = b y_1^{\beta_1} y_2^{\beta_2} \dots y_i^{\beta_i} \quad (4)$$

или

$$\ln(y') = b' + \beta_1 \ln(y_1) + \beta_2 \ln(y_2) + \dots + \beta_i \ln(y_i).$$

Поскольку коэффициенты эластичности предполагаются равными для экономики страны и регионов, то основное отличие заключается в масштабных коэффициентах. Для оценки масштабного коэффициента функции теневой и официальной экономики региона предлагается использовать следующую формулу:

$$b = \frac{A}{Ba}. \quad (5)$$

Полученный таким образом масштабный коэффициент подставляется в функцию (4) и позволяет оценить размеры теневой и официальной экономики региона. Следует отметить, что одной из предпосылок рассматриваемого подхода является равенство сумм теневых и официальных экономик областей с теневой и официальной экономикой страны. Его нарушения позволяют говорить о непригодности предложенного подхода. Рассмотрим доказательство того, что сумма теневых и официальных экономик областей, полученная с помощью предложенного подхода, равна сумме теневой и официальной экономики страны.

Пусть Q – официальный ВВП территории. Эта территория состоит из двух

регионов, ВВП которых q_1 и q_2 соответственно. Тогда

$$Q = q_1 + q_2$$

ВВП территории задается функцией

$$Q = AF(\bullet),$$

где A – масштабный коэффициент, положительная константа;

$F(\bullet)$ – произвольная функция фактора.

Аналогично ВВП регионов задается такими функциями:

$$q_1 = a_1 f_1(\bullet), \quad q_2 = a_2 f_2(\bullet),$$

где a_1, a_2 – масштабные коэффициенты, положительные константы;

$f_1(\bullet), f_2(\bullet)$ – произвольные функции фактора.

$$\text{Итак, } Q = a_1 f_1(\bullet) + a_2 f_2(\bullet).$$

Пусть общий теневой ВВП территории определяется следующим образом:

$$Q' = nQ = nAF(\bullet) = CF(\bullet),$$

где n – положительная константа.

При этом предполагается, что сумма теневых ВВП регионов определяет общий теневой ВВП территории

$$Q' = q'_1 + q'_2$$

Теневая экономика каждого региона задается следующими функциями:

$$q'_1 = a'_1 f_1(\bullet), \quad q'_2 = a'_2 f_2(\bullet).$$

Исходя из предложенной методики, коэффициенты, характеризующие масштаб теневой экономики (a'), определяются следующим образом:

а) определяются вспомогательные коэффициенты

$$k = \frac{A}{a_1}, \quad m = \frac{A}{a_2};$$

б) масштабный коэффициент функции теневой экономики отдельного региона рассчитывается следующим образом:

$$a'_1 = \frac{C}{k}, \quad a'_2 = \frac{C}{m}.$$

Проведем преобразования масштабного коэффициента с учетом его составляющих:

$$a_1' = \frac{C}{k} = \frac{nA}{A} = na_1.$$

Аналогично для a_2'

$$a_2' = \frac{C}{m} = \frac{nA}{A} = na_2.$$

Тогда, подставляя эти значения в уравнение для теневой экономики, получим

$$\begin{aligned} Q' &= q_1' + q_2' = a_1' f_1(\bullet) + a_2' f_2(\bullet) = \\ &= na_1 f_1(\bullet) + na_2 f_2(\bullet) = \\ &= n(a_1 f_1(\bullet) + a_2 f_2(\bullet)) = nQ, \end{aligned}$$

а это соответствует введенному выше определению теневой экономики.

Данное доказательство можно применить к бесконечному числу регионов.

Следовательно, сумма теневых ВВП регионов, полученная с помощью разработанного метода, равна размеру теневого ВВП для всей территории в целом.

Рассмотрим применение предложенного подхода на примере определения размера теневой экономики для Донецкой области. Исходные данные приведены в табл. 1. С помощью инструмента MSExcel «Поиск решения» определяем значения коэффициентов функции (1).

Таблица 1

Динамика официального ВВП и основных ВЭДУкраины, млн грн

	Официальный ВВП	Сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство	Добывающая промышленность	Перерабатывающая промышленность	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Строительство	Торговля, ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования	Деятельность транспорта и связи	Другие ВЭД
2001	204190	29421	8513	35592	11232	7291	22409	24587	29336
2002	225810	29418	10016	40386	11425	7653	24593	27523	35148
2003	267344	29059	10854	49702	12270	10268	31622	35092	42712
2004	345113	37258	12518	64124	12423	14463	41057	42694	66580
2005	441452	40542	17939	86863	15169	16370	56041	47435	80797
2006	544153	41006	22064	109416	18610	21168	68573	56053	106277
2007	720731	47417	31695	143428	23245	30456	95220	70063	159921
2008	948056	65148	54337	164735	28800	29185	131261	87078	227441
2009	913345	65758	40676	141878	31804	21528	129997	97050	234827
2010	1082569	82641	65551	158483	34984	32518	164826	111013	252098
2011	1302079	110564	87077	166382	45012	37232	203755	133196	274308
2012	1408889	111748	90467	180086	51075	38574	219628	141638	290938

Использование «Поиска решений» обусловлено тем, что с помощью этой надстройки можно найти оптимальное значение. Надстройка «Поиск решения»

работает с группой ячеек (ячейками переменных решения или просто ячейками переменных), которые используются при расчете формул в целевых ячейках и

ячейках ограничений. Надстройка «Поиск решения» изменяет значения в ячейках переменных решения согласно границам ячеек ограничений и выводит нужный результат в целевой ячейке.

Как целевая ячейка используется среднее абсолютное процентное отклонение и средний квадрат разности ошибок. Использование двух типов ошибок связано с тем, что это позволяет избежать проблемы попадания в локальный оптимум.

Таким образом, после параметризации с помощью «Поиска решения» уравнение для расчета официального ВВП Украины имеет вид

$$\ln(Y^U) = 1,5 + 0,12 \ln(Y_1) + 0,1 \ln(Y_2) + 0,4 \ln(Y_3) + 0,1 \ln(Y_4) + 0,1 \ln(Y_5) + 0,1 \ln(Y_6) + 0,15 \ln(Y_7) + 0,1 \ln(Y_8),$$

где Y_i – валовая добавленная стоимость по таким ВЭД:

- 1) сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство;
- 2) добывающая промышленность;
- 3) перерабатывающая промышленность;
- 4) производство и распределение электроэнергии, газа и воды;
- 5) строительство;
- 6) торговля, ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования;
- 7) деятельность транспорта и связи;
- 8) другие ВЭД.

На следующем этапе с использованием полученных коэффициентов эластичности рассчитывается масштабный коэффициент для ВРП Донецкой области. Исходные данные для расчетов приведены в табл. 2

$$\ln(y^o) = 1,97 + 0,12 \ln(y_1) + 0,1 \ln(y_2) + 0,4 \ln(y_3) + 0,1 \ln(y_4) + 0,1 \ln(y_5) + 0,1 \ln(y_6) + 0,15 \ln(y_7) + 0,1 \ln(y_8).$$

Таблица 2

Динамика ВРП и основных ВЭД Донецкой области, млн грн

	Официальный ВРП	Сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство и рыболовство	Добывающая промышленность	Перерабатывающая промышленность	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Строительство	Торговля, ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования	Деятельность транспорта и связи	Другие ВЭД
2001	22863	1522,1	2548,8	7493,1	1529,8	608,9	2784	2741,1	2244,2
2002	25285	1640	3196,5	8331	1586,6	672,4	2818,3	2896,1	2550,1
2003	30316	1513,5	3243,8	10465,6	1671,8	873,8	3766,4	3407,4	3523,5
2004	45617	2242	3771	15625	1619	1096	4986	3783	5692
2005	58044	2333	4998	19549	1963	1278	6024	4147	6916
2008	117646	2902	12577	34472	4388	2382	14211	7416	18405
2009	103739	3133	9459	27792	4828	1684	13665	7742	17362
2010	128986	4343	14856	32782	5193	3819	17905	8711	19370
2011	161021	6028	20401	35023	6886	4983	23012	10948	22090

Используя данные о размерах теневой экономики, рассчитаем значения коэффициентов функции (3) для теневой и

официальной экономики Украины. Исходные данные приведены в табл. 3.

Динамика официального и теневого ВВП Украины, млн грн

	Официальный и теневой ВВП Украины	Сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство	Добывающая промышленность	Перерабатывающая промышленность	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Строительство	Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования	Деятельность транспорта и связи	Другие ВЭД
2001	310368,8	29421	8513	35592	11232	7291	22409	24587	29336
2002	339844,05	29418	10016	40386	11425	7653	24593	27523	35148
2003	399679,28	29059	10854	49702	12270	10268	31622	35092	42712
2004	510767,24	37258	12518	64124	12423	14463	41057	42694	66580
2005	648934,44	40542	17939	86863	15169	16370	56041	47435	80797
2006	794463,38	41006	22064	109416	18610	21168	68573	56053	106277
2007	1049384,336	47417	31695	143428	23245	30456	95220	70063	159921
2008	1488447,92	65148	54337	164735	28800	29185	131261	87078	227441
2009	1507019,25	65758	40676	141878	31804	21528	129997	97050	234827
2010	1742936,09	82641	65551	158483	34984	32518	164826	111013	252098
2011	2083326,4	110564	87077	166382	45012	37232	203755	133196	274308
2012	2254222,4	111748	90467	180086	51075	38574	219628	141638	290938

$$\ln(Y') = 4,58 + 0,1\ln(Y_1) + 0,1\ln(Y_2) + 0,15\ln(Y_3) + 0,11\ln(Y_4) + 0,1\ln(Y_5) + 0,1\ln(Y_6) + 0,22\ln(Y_7) + 0,22\ln(Y_8).$$

Следует отметить, что при определении коэффициентов эластичности в качестве исходных использовались данные для размеров теневой экономики отдельных ВЭД, которые получены европейскими специалистами. Масштабный коэффициент функции (5) для Донецкой области равен

$$b = \frac{A}{Ba} = 6,048.$$

Следовательно, уравнение для определения размера теневой и официальной экономики имеет вид

$$\ln(y') = 6,048 + 0,1\ln(y_1) + 0,1\ln(y_2) + 0,15\ln(y_3) + 0,11\ln(y_4) + 0,1\ln(y_5) + 0,1\ln(y_6) + 0,22\ln(y_7) + 0,22\ln(y_8).$$

Динамика теневой экономики для Донецкой области приведена на рис. 2. Таким образом, предложенный подход позволяет оценить размеры теневой экономики для отдельной области на основе размеров официальных объемов производства ВЭД области и страны.

Приведенная методика позволяет провести количественную оценку размера теневой экономики отдельной области. Однако для практической деятельности большое значение имеет регулирование процессов тенизации экономики. Это требует определения основных факторов, которые влияют на необходимость и возможность осуществления теневой деятельности. К таким факторам следует отнести институциональные особенности осуществления предпринимательской деятельности, присущие конкретному региону. Оценка таких особенностей в настоящее время проводится с помощью

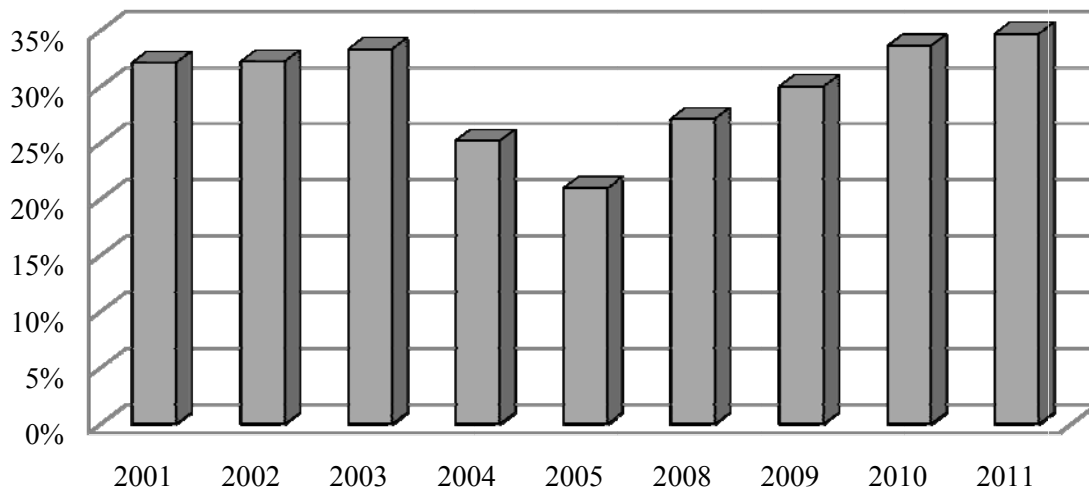


Рис. 2. Изменение теневой экономики для Донецкой области

методики «Ведение бизнеса» (Doing Business)¹. Данная методика позволяет оценить институциональные аспекты, регулирующие предпринимательскую деятельность, обеспечение их соблюдения и охватывает 11 наборов показателей по 189 странами. Методика направлена на изучение деятельности национальных малых и средних предприятий и оценку нормативных актов, регулирующих их деятельность на протяжении всего жизненного цикла. Методика исследования «Ведение бизнеса» и типовая модель анализа затрат являются типичными инструментами, которые применяются в самых разных странах для оценки влияния нормотворчества государств на деятельность предприятий. В рамках исследования осуществляется сбор и анализ всесторонних количественных данных для сопоставления условий регулирования предпринимательской деятельности между странами и в динамике.

Следует отметить, что индекс легкости ведения бизнеса имеет свои ограничения. Он не учитывает приближенность экономики к крупным рынкам, качество инфраструктуры (кроме таких ус-

луг, которые связаны с легкостью ведения бизнеса, как международная торговля, расстояние до границы и подключение к системе электроснабжения), устойчивость финансовой системы, защищенность имущества от противоправных действий, макроэкономическую ситуацию или стабильность базовых институтов.

Рис. 3 подтверждает гипотезу о зависимости между размером теневой экономики Донецкой области и местом Украины в рассматриваемом рейтинге. Коэффициент корреляции, рассчитанный для данных показателей, равен 0,86, что позволяет говорить о тесной связи между легкостью осуществления деятельности и размером теневой экономики.

Методика «Ведения бизнеса» предусматривает расчет двух агрегированных показателей: общий (агрегированный) рейтинг по легкости ведения бизнеса, а также измерение расстояния до предела. Рейтинг легкости ведения бизнеса позволяет сравнивать экономики между собой, а измерение расстояния до границы позволяет оценить положение экономики относительно предельного уровня

¹ <http://www.doingbusiness.org>.

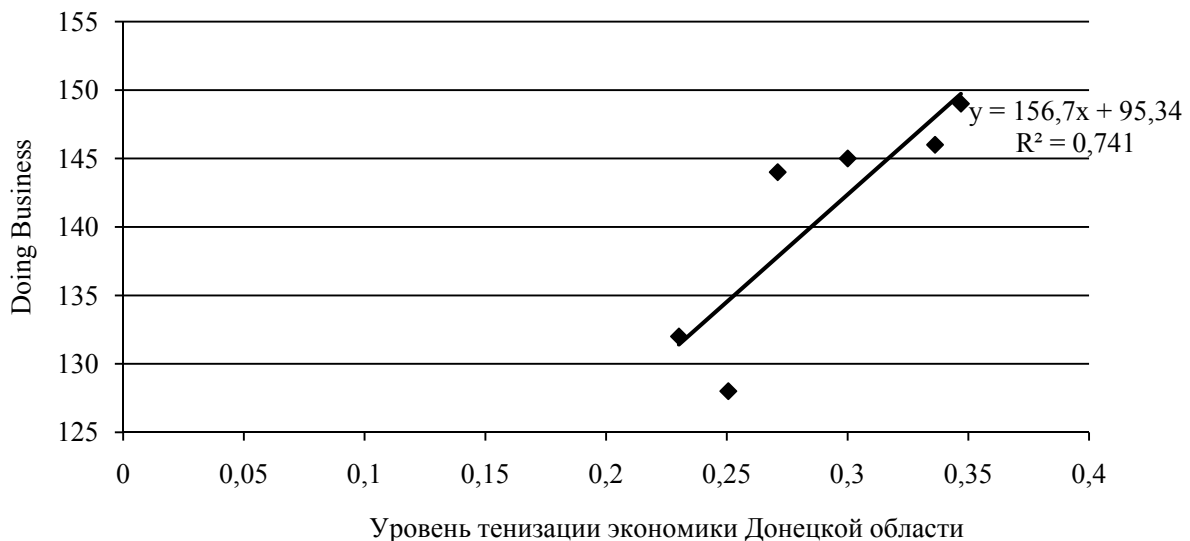


Рис. 3. Зависимость между теневой экономикой Донецкой области и рейтингом Украины в *Doing Business*

(границы) в практике нормативного регулирования, определяя абсолютное расстояние до лучшего результата по каждому индикатору. Оба расчета могут быть использованы для сопоставлений в динамике. При сравнении по годам, измерение расстояния до границы показывает насколько с течением времени изменилась регулятивная среда для местных предпринимателей по каждой экономике в абсолютном выражении, тогда как рейтинг легкости ведения бизнеса позволяет проследить только относительные изменения.

Индекс легкости ведения бизнеса ранжирует экономики (страны) от 1 до 189. Место в рейтинге для каждой экономики рассчитывается как простое среднее процентных рейтингов по каждой из тематических категорий, входящих в индекс «Ведение бизнеса» в 2014 г.: регистрация предприятий, получение разрешений на строительство, подключение к системе электроснабжения, регистрация собственности, кредитование, защита инвесторов, налогообложение, международная торговля, обеспече-

ние исполнения контрактов и разрешение неплатежеспособности.

Оценку взаимосвязи между индексом легкости ведения бизнеса и теневой экономикой предлагается проводить с помощью построения зависимости между количественным значением рейтинга для страны и масштабным коэффициентом a для области. Для описания их взаимосвязи можно воспользоваться логистической функцией ², которая имеет две точки перегиба и характеризуется переходом от ускоренного роста к равномерному и от равномерного роста к замедляющемуся. В основе логистической функции лежит закономерность, выраженная уравнением Ферхюльста

$$y = \frac{d}{1 + 10^{d+ba}} + c, \quad (6)$$

где d и b – это параметры, определяющие наклон, изгиб и точки перегиба графика логистической функции;

² Логистическая функция, или логистическая кривая, – общая сигмоидальная (S-образная) кривая. Она моделирует кривую роста вероятности какого-то события под влиянием изменения управляющих параметров (факторов риска).

a – масштабный коэффициент;
 c – нижняя асимптота (предел, с которого начинается рост функции).

Для параметризации уравнения (6) необходимо определить значения нижней и верхней асимптот. Решение этой задачи основывается на следующих предположениях:

1) нижняя асимптота соответствует значению масштабного коэффициента, при котором размер теневой экономики минимален. Предполагается, что страны, которые имеют высокий рейтинг легкости ведения бизнеса, имеют низкие размеры теневой экономики (не более 10%). В этом случае масштабный коэффициент примерно равен 4 (рис. 4);

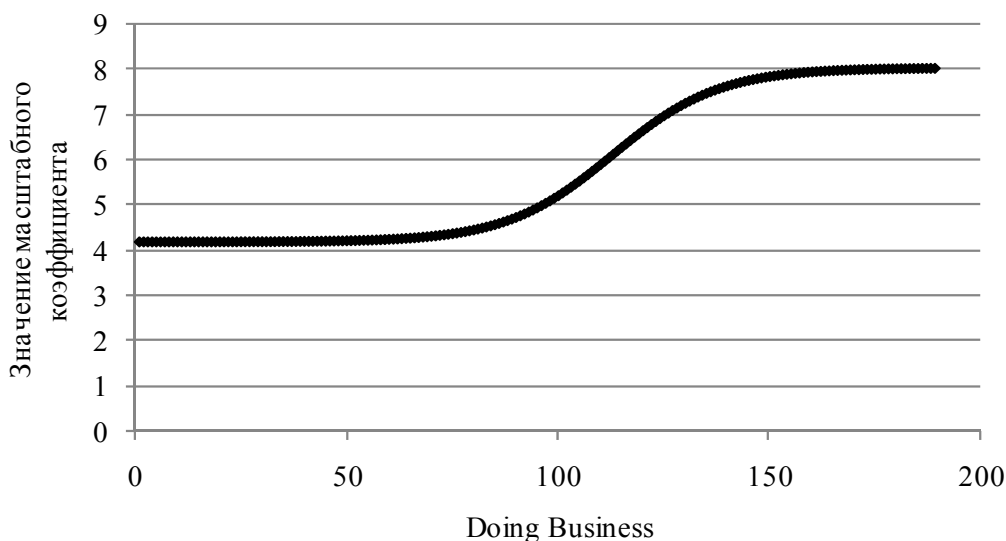


Рис. 4. Логистическая кривая зависимости масштабного коэффициента и индекса легкости ведения бизнеса

2) страны, занимающие нижние позиции, имеют высокие объемы теневой экономики (более 100%). В этом случае масштабный коэффициент достигает значения на уровне 8.

Другие параметры уравнения подбирались с помощью методов оптимизации. После параметризации логистическая функция, описывающая зависимость масштабного коэффициента производственной функции экономики Донецкой области и индекса легкости ведения бизнеса, имеет вид

$$y = \frac{3,89}{1 + 10^{3,89 - 0,03a}} + 4,16.$$

Таким образом, процедура оценки размера теневой экономики под влияни-

ем регуляторов, входящих в индекс «Ведение бизнеса», имеет вид³:

1) задается значение соответствующего показателя, входящего в индекс «Ведение бизнеса», который является регулятором;

2) определяется новое значение индекса «Ведение бизнеса» с учетом заданного значения выбранного показателя;

3) с помощью параметризованной логистической функции определяется новое значение масштабного коэффициента производственной функции экономики Донецкой области;

³ Программная реализация предложенной методики приведена по адресу: <http://iep.donetsk.ua/projects/projects.htm>.

4) полученное значение масштабного коэффициента подставляется в производственную функцию, что позволяет оценить размер теневой экономики области, и рассчитывается новое значение теневой экономики.

Использование данной процедуры позволяет количественно оценить влияние показателей, характеризующих институциональные аспекты, которые регулируют предпринимательскую деятельность, на величину теневой экономики. Это может послужить ориентиром при выборе соответствующей политики в области детенизации и обеспечения устойчивого экономического роста.

Таким образом, предложен и апробирован научно-методический подход к оценке и прогнозированию объемов теневой экономики в областях Украины на среднесрочную перспективу. В его основу положен комплекс экономико-математических моделей теневой экономики на региональном уровне в зависимости от основных факторов, определяющих ее размеры, что позволяет обосновывать меры политики по уменьшению объемов теневой экономики и улучшению институциональной среды.

Особенностью предложенного подхода является то, что в нем разработаны научно-методические основы формирования технологии преобразования первичной информации из открытых источников о функционировании экономики области и Украины в знания о соответствующих объемах теневой экономики: начиная со сбора, обработки, анализа и хранения первичных данных, посредством формирования комплекса экономико-математических моделей и их параметризации к выполнению вычислительных экспериментов и интерпретации полученных результатов.

Для дальнейшего практического использования полученных результатов целесообразно решение следующих за-

дач: уточнение отраслевой специфики оценки и прогнозирования объемов теневой экономики в областях Украины, что позволит осуществить оценку теневого сектора для отдельных отраслей экономики региона; распространение разработанного научно-методического подхода на другие области Украины.

Литература

1. Andrews D. Towards a Better Understanding of the Informal Economy / D. Andrews, A. Caldera Sánchez, Å. Johansson // OECD Economics Department Working Papers. – № 873. – OECD Publishing, 2011. – 46 p.
2. Breusch T. Estimating the Underground Economy using MIMIC Models / T. Breusch // The Australian National University, 2005. – 36 p.
3. Buehn A. Shadow economy and Do it yourself activities: the German Case / A. Buehn, A. Karamann, F. Schneider // Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE. – 2009. – 165(4). – P. 701-722.
4. Contini B. The second economy / B. Contini. – In Vito Tanzi (ed.), The underground economy in the United States and abroad. Lexington Books, 1982. – 340 p.
5. Davids S. A comparative analysis of the different measures used to determine the size of the informal sector of the South African economy / S. Davids // Department of Economics. – University of the Western Cape, 2011. – 91 p.
6. Feige, E.L. How Big is the Irregular Economy / E.L. Feige // Challenge. – 1979. – № 22. – P. 5-13.
7. Fleming M.H. The shadow economy / M.H. Fleming, J. Roman, G. Farrel // Journal of International Affairs. – 2000. – № 53(2). – P. 64-89.
8. Frey B.S. Estimating the shadow economy: A «naive» approach / B.S. Frey, H. Weck // Oxford Economic Papers. – 1983. – №35. – P. 23-44.

9. Greenridge K. Estimating the size of the informal economy in Barbados / K. Greenridge, C. Holder, S. Mayers // *Business, Finance & Economics in Emerging Economies*. – 2009. – № 4 (1). – P. 197-227.
10. Isachsen A.J. The size and growth of the hidden economy in Norway / A.J. Isachsen, S. Strom // *Review of Income and Wealth*. – 1985. – № 31 (1). – P. 21-38.
11. Johnson S. Regulatory Discretion and the Unofficial Economy / S. Johnson, D. Kaufmann, P. Zoido-Lobaton // *American Economic Review*. – 1998. – № 88(2). – P. 387-92.
12. Kaufmann D. Integrating the Unofficial Economy into the Dynamics of Post Socialist Economies: A Framework of Analyses and Evidence / D. Kaufmann, A. Kaliberda // *Policy research working paper*. – № 1691. – Washington, D.C.: The World bank, 1996. – 52 p.
13. Schneider F. Shadow Economies Around the world: Size, Causes, and Consequences / F. Schneider, D. Enste // *IMF Working Paper*. – 2000. – №26. – 56 p.
14. F. Schneider Shadow Economies around the World: What Do We Know? / F. Schneider, R. Klinglmaier // *IZA*. – March 2004. – DP №1043. – 57 p.
15. Schneider F. Mimic models, co-integration and error correction: an application to the French shadow economy / F. Schneider, A. Bühn // *CESifo*. – Jan. 2008. – WP №2200. – 33 p.
16. Schneider F. The Shadow Economy in Europe, 2013 / F. Schneider // *Johannes Kepler Universität Linz*, 2014. – 24 p.
17. Tanzi V. The underground economy in the United States: Annual estimates, 1930-1980 / V. Tanzi // *IMF Staff Papers*. – 1983. – № 30 (2). – P. 283-305.
18. Костин А.В. Опыт измерения теневой экономики в западной литературе / А.В. Костин // *Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки*. – 2011. – Т.11. – Вып. 4. – С. 33-43.
19. Попов В. В. Методы измерения теневой экономики и их использование в постсоветской России // *Экономическая теория преступлений и наказаний*. – 2002. – № 4. – Режим доступа: <http://corruption.rsuh.ru/magazine/4-2/n4-08.html>.
20. Соколовський Д.Б. Використання ігрової моделі taxevasion: аналіз взаємодії контрагентів й оптимізація податкового навантаження // *Моделювання та інформаційні технології в економіці* / Д.Б. Соколовський. – Черкаси: Брама-Україна, 2014. – С. 418-434.

Представлена в редакцію 25.02.2015 г.

**СТРУКТУРА І ПОСЛІДОВНІСТЬ ФОРМУВАННЯ
МОТИВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ АКТИВІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Інновації в сучасній економіці стають основним чинником економічного зростання підприємств. Зокрема, актуальною є проблема активізації інноваційної діяльності для підприємств машинобудівної галузі, що є системоутворюючим елементом національної економіки, принципово важливим для розвитку всіх інших галузей, виробляючи устаткування, машини, прилади, транспортні засоби тощо. Зрештою, інноваційна активність підприємств машинобудування значною мірою визначає інтелектуально-технологічний рівень розвитку держави та її конкурентоспроможність. Це обумовлює актуальність дослідження можливостей формування активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства.

Ефективне впровадження і використання інновацій дозволяє машинобудівним підприємствам зміцнити свої конкурентні позиції на ринку завдяки поліпшенню якості продукції, підвищенню рівня технічного і технологічного розвитку, а також розширенню інтелектуального капіталу підприємства.

Зазначені аспекти, разом із необхідністю встановлення ролі мотивації у стимулюванні інноваційної активності підприємств та інструментів для здійснення такого стимулювання, визначають актуальність проблематики даної статті.

Проблематика активізації інноваційної діяльності підприємств є об'єктом

дослідження таких визнаних вітчизняних і зарубіжних науковців, як П. Друкер [3], С. Ілляшенко [6], Р. Фатхутдінов [15], К. Шапошников [16] та ін. У науковій літературі також досить широко висвітлено актуальні питання впливу управлінських рішень на інноваційний розвиток підприємств, зокрема в роботах таких зарубіжних авторів, як Р. Нельсон та С. Вінтер [13; 19], Б. Люндвал [18], П. Стонеман та ін. Вказаній і близькій за специфікою формування та застосування інструментарію впливу на розвиток підприємства проблематиці присвячено роботи і вітчизняних учених, зокрема, дослідників Інституту економіки промисловості НАН України Н. Брюховецької [1], І. Булеєва [2], В. Ляшенка [10].

Незважаючи на суттєвий прогрес у формуванні нових теоретико-методологічних рішень щодо даної проблематики, у дослідженні проблем активізації інноваційної діяльності підприємств залишається суттєва потреба в науковому обґрунтуванні конкретних підходів, моделей, механізмів, що можуть бути застосовані на практиці в певній сфері діяльності, галузі національної економіки, що і спонукає до здійснення додаткових досліджень щодо наукового обґрунтування структури і послідовності формування мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності (на прикладі машинобудівних підприємств).

Метою статті є характеристика й обґрунтування структури та послідовності формування мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівних підприємств.

Інновації та похідні поняття мають нині домінуюче значення в науковій літературі багатьох галузей, стратегіях розвитку і суспільно-господарській практиці. Сутністю цих понять є внесення чогось нового по відношенню до існуючого стану речей, що реалізується в економічному сенсі у створенні нової вартості [7]. Дані категорії вписуються в ряд взаємозалежних визначень, таких як зміна, розвиток, творче мислення, креативність, підприємництво.

Серед літературних джерел, присвячених інноваціям, особливо слід виділити роботу Й. Шумпетера [17], в якій інновація відноситься до: нового товару, нового методу виробництва, нового відкриття ринку, нового здобуття джерела сировини, введення нової організації в промисловості, нового застосування способу продажу або покупок. Й. Шумпетер інновацію відносить до першого застосування винаходу в продукції, чергові застосування на практиці – то «імітація». Зпоміж дослідників можна вирізнити прихильників позиції Й. Шумпетера, які трактують як інновацію лише перше застосування винаходу на практиці, а також дослідників, які поєднують у понятті «інновація» перше і чергове застосування даного винаходу (у літературі цей погляд переважає [6; 9]).

Інновація та інноваційність є взаємозалежними поняттями, при цьому інноваційність – здатність до творення й абсорбування інновації, натомість інновація впливає з інноваційності. Інноваційна діяльність є багаторівневим процесом, що розглядається з рівня співробітника, колективу, організації, галузі, локальних структур, регіональних, державних. Інноваційність, як властивість, може

бути також притаманна продукту або послугі, виражаючи ступінь новизни для клієнтів, суспільства, або визначеному масштабу застосування (локальний, регіональний, державний, світовий).

У сучасних умовах інноваційність сприймається як комплекс явищ і процесів, що створюють ситуацію відкритості та готовності до реагування на зміни, а також упровадження змін у визначеному середовищі (на підприємстві, в інституції, регіоні тощо). Інноваційність, що розуміється таким чином, має характер інноваційного процесу та являє собою передумову механізму активізації інноваційного процесу.

Значення інноваційності як вагомого чинника конкурентної переваги схиляє дослідників і практиків суспільно-господарського життя до пошуку джерел й обумовленостей інноваційної активності людини, колективу, підприємства, регіону. Складність явища інноваційності не полегшує однозначної ідентифікації джерел і обумовленостей інноваційної активності, підтвердженням якої є впровадження (комерціалізація) інновації [11, с. 317-318]. Такі можливості виникають у результаті впливу, що забезпечує створення і розвиток потенціалу організації завдяки розвитку інноваційної діяльності, зокрема, в напрямі розвитку лабораторно-технічної бази, інтелектуального капіталу, а також у площині, що являє собою динамічний інноваційний процес, початком якого є творчий задум, а завершенням – упровадження (комерціалізація) нового інноваційного рішення.

Шукаючи джерела й обумовленості інноваційної активності, варто звернути увагу на те, що інноваційна активність певної інтенсивності та якості не є спонтанною, а потребує не тільки сприятливих умов, але і раціонального стимулювання. Тому слід цілеспрямовано формувати механізми спонукання до інноваційної активності осіб і організацій.

Сучасне підприємство має постійно визначати власні можливості, порівнювати їх із вимогами оточення, формувати стратегії змін і способи їх реалізації. У сучасному суспільстві, орієнтованому на знання, одним із стратегічних чинників формування конкурентних переваг підприємств стає розвиток людських ресурсів [5, с. 96-97; 6].

Довгострокові конкурентні переваги одержують ті підприємства, які безперервно пристосовуються до змін у цьому динамічному процесі та для яких людський потенціал стає ключовим чинником, що дозволяє створювати тривалі конкурентні переваги підприємства в мінливому ринковому середовищі [4]. Тому машинобудівне підприємство має виявляти

здатність і мотивацію до пошуку й упровадження нових рішень. Основами розуміння обумовленостей інноваційної активності підприємства є:

- кумуляція якості та розвитку людського капіталу;
- організаційні рішення, особливо інноваційна стратегія управління;
- еластична організаційна структура;
- система мотивації, орієнтована на стимулювання працівників до інноваційної активності.

Щодо характеристики інноваційної діяльності машинобудівних підприємств України, то дані про динаміку їх інноваційної діяльності наведено в табл. 1 [8; 12].

Таблиця 1

Динаміка інноваційної активності машинобудівних підприємств України

Показники	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Кількість інноваційно активних підприємств, од. / % до загальної кількості підприємств галузі	394/ 22,0	360/ 20,2	421/ 23,3	400/ 21,2	406/ 21,1	417/ 22,2	443/ 24,5	426/ 24,7
Кількість підприємств, що впроваджували інновації, од. / % до загальної кількості підприємств галузі	305/ 17,0	339/ 19,0	369/ 20,4	354/ 18,8	358/ 18,6	373/ 19,8	389/ 21,5	366/ 21,2
Кількість підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію, од. / % до загальної кількості підприємств галузі	360/ 20,1	326/ 18,3	345/ 19,1	327/ 17,3	323/ 16,8	331/ 17,6	351/ 19,4	317/ 18,3
Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн грн / % до загального обсягу реалізованої продукції галузі	9153,7/ 18,2	8769,7/ 14,8	13386,7/ 15,6	17811,0/ 16,8	9738,3/ 13,0	10780,4/ 10,5	11280,3/ 8,2	13105,2/ 9,1
Обсяг реалізованої інноваційної продукції за межами України, млн грн / % до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції галузі	6265,3/ 68,4	3367,0/ 38,4	5623,1/ 42,0	8169,7/ 45,9	6464,1/ 66,4	8054,2/ 74,7	8434,3/ 74,8	10001,9/ 76,3

Як бачимо, даний показник відзначається нестабільністю, особливо слід відзначити деякий спад активності в кризові 2008-2009 рр., після чого відбулося повільне відновлення до докризового рівня та подальше зростання кількості інноваційно активних підприємств (рис. 1),

натомість з 2012 р. простежується динаміка падіння показників.

Щодо обсягів реалізованих підприємствами інноваційних продуктів (рис. 2), то після падіння в 2009 р. їх не вдалося відновити до докризового рівня навіть у національній валюті (незважаючи на падіння в 2008-2009 рр. курсу гривні).



Рис. 1. Динаміка кількості інноваційно активних машинобудівних підприємств у 2005-2012 рр.

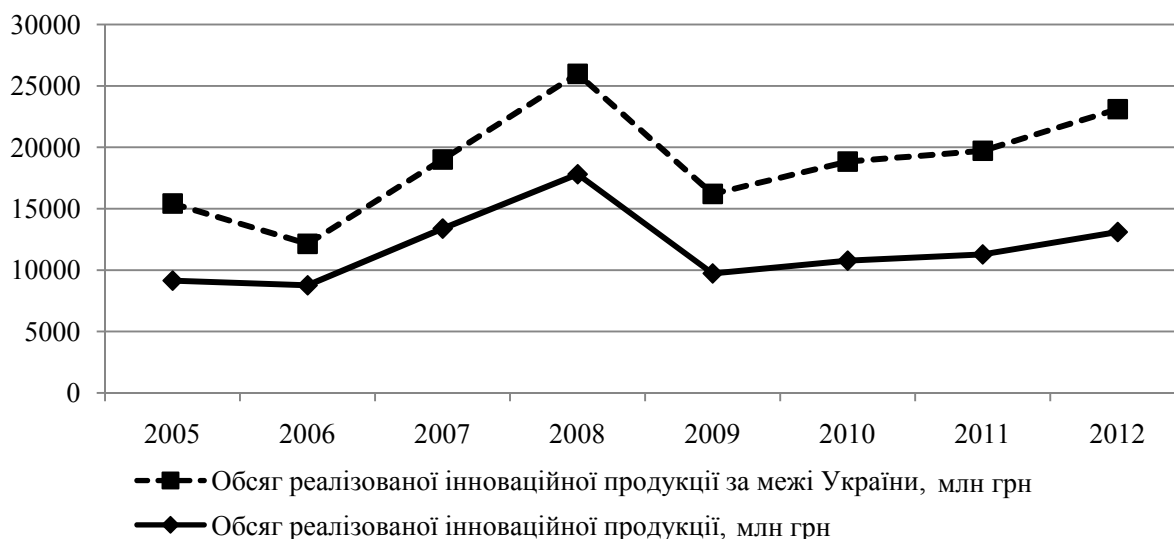


Рис. 2. Динаміка обсягів реалізації машинобудівними підприємствами інноваційної продукції у 2005-2012 рр.

Слід зазначити, що крім загально-економічної кон'юнктури інноваційна активність машинобудівного підприємства залежить від індивідуальних навичок працівників і середовища роботи. Полегшують інновації:

низька спеціалізація роботи на рівні посади;

децентралізація;

проста координація;

можливість прийняття працівником самостійних рішень.

На збільшення активності створення та реалізації інновацій впливають:

чітко визначені мотиви та цілі;

взаємне схвалення працівниками ініціатив;

можливість представлення творчих задумів без страху і побоювань;

налагоджені комунікації;

невисока формалізація роботи;

високий рівень схвалення інноваційних пропозицій;

підтримання творчих мотивацій, креативних задумів;

усвідомлення відповідальності працівників за результати своєї роботи.

Діяльність працівників машинобудівного підприємства значною мірою є неоднорідною. Це стосується, зокрема, роботи конструкторських підрозділів, де необхідно всіляко підтримувати генерування інноваційних пропозицій, або складальних цехів та виробничих підрозділів, де інноваційні ініціативи не повинні перешкоджати виробничому процесу, але цілком доцільні та мають заохочуватись і мотивуватись за умови їх узгодження з технологічними службами.

Отже, реалізовувати потребу стимулювання інноваційної активності працівників машинобудівного підприємства слід через мотиваційний механізм [14], що є сукупністю мотивів як усвідомленого ставлення працівників до власних дій, вчинків, внутрішнього обґрунтування поведінки, стану готовності до певних дій, які формуються під впливом мотивують-

ворюючих впливів, тобто чинників різної природи, під дією яких виникає мотивують-утворюючий вплив.

Важливими складовими елементами досліджуваного механізму мають стати:

стимули – сили, які чинять зовнішній вплив на особу та її поведінку;

цінності (уявлення людини про значення для неї різних явищ, предметів, мети життя, праці, а також про заходи досягнення цілей);

ідеали (одна з форм цінностей), як вища мета, абсолютне поєднання позитивних якостей явищ, предметів, особистостей;

ціннісні орієнтири – усталене ставлення до сукупності матеріальних і духовних благ, цінностей, ідеалів, які спонукають людину до їх досягнення та є орієнтиром у поведінці.

Орієнтирами побудови мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства є потреба забезпечення:

креативності (генерування нових рішень);

продуктивності (корисності й ефективності);

керованості (щодо ресурсів та запасів, планування діяльності, оцінки дій, стимулювання мотивації).

Вказані орієнтири можуть бути втілені (рівно як і нівельовані) завдяки ефективному (неефективному) використанню людського капіталу. Людський капітал слід розуміти як індикатор суб'єктивного, що охоплює ознаки індивідуальності, особисті компетенції, психологічний капітал, знання, мотивацію та інноваційний характер діяльності, що у сфері організаційних чинників ураховує проінноваційну організаційну культуру, лідерство в організації, практику управління людським капіталом. Інновація на місці роботи є синергетичним ефектом складових людського капіталу та організаційних чинників.

З точки зору практики управління інноваціями на машинобудівному підприємстві виділено суб'єктивні та органі-

заційні чинники, що визначають ступінь активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства (табл. 2).

Таблиця 2

Суб'єктивні та організаційні чинники, що визначають ступінь активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства

Чинник	Характеристика
1. Суб'єктивні чинники	
1.1. Особисті компетенції	Виражаються проактивністю, впливають на реалізацію творчих ініціатив, активність вирішення проблем. Компетенції управління проявляються у визначенні цілей, самоконтролі та контролі дій, генерації задумів. Стосується особливо творчого процесу, де виконують регульовальну і мотивуючу функцію
1.2. Ознаки індивідуальності	Впливають на інноваційну активність на місці роботи через ефективне співвідношення між виконуваним працівниками функціями (обов'язковість, впорядкованість, планування, прямування до успіху, дотримання зобов'язань, витривалість, творчий підхід, вдумливість), а також взаємодією з іншими людьми (легкість налагодження контактів, здатність керування колективом, довіра, здатність донести власні задуми до оточуючих)
1.3. Психологічний капітал, а також очікувані позитивні результати в роботі	Сприяють інноваційній активності на місці роботи завдяки таким складовим, як переконання у власному потенціалі, оптимізм, надія, психічна витривалість, віра у власні здібності до творчої дії, очікування позитивних підтверджених результатів
2. Організаційні чинники	
2.1. Сприятливе організаційне середовище	Найчастіше виділяють: позицію начальника і співпрацівників, які підтримують дружельобну атмосферу співпраці; фінансову винагороду; можливість реалізації цікавих завдань; добрі стосунки з начальником; можливість кар'єрного зростання; самостійність; чіткі цілі; свобода комунікації; легкість заяв і реалізації власних задумів, участь у колективній роботі як експертів тощо
2.2. Проінноваційна організаційна культура	Позитивно впливає на інноваційну поведінку через запевнення позитивного міжособистісного обміну і підтримку управлінських ініціатив, а також ринкову орієнтацію, можливість реалізації інноваційних задумів
2.3. Наявність лідерів	Впливає на реалізацію інноваційних дій на місці роботи через здатність оцінки можливостей працівника, використання авторитету і позиції щодо підтримки працівників у реалізації задумів, спостереження за лідером як особою, гідною довіри, готовою допомогти в реалізації інноваційних задумів, справедливою в оцінці та розподілі запасів

Практика управління людським капіталом у руслі мотивації його інноваційної активності створює можливості вдосконалення компетенції та розвитку працівників. З цієї точки зору доцільним

є вивчення мотиваційних аспектів формування механізму активізації інноваційної діяльності, функціонування якого має стратегічний характер, спрямований на регулювання інноваційного розвитку

підприємства. Елементи мотиваційного механізму активізації інноваційного потенціалу підприємства, в якому задіяні суб'єктивні та організаційні чинники, що

визначають ступінь активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства, та їх взаємодії, відображено на рис. 3.



Рис. 3. Структура мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства

Основними складовими, які забезпечують дієвість функціонування наведеного мотиваційного механізму, є мотиваційний комплекс діяльності та умови управлінських ситуацій, що виникають у процесі інноваційного розвитку.

Даний механізм на практиці машинобудівного підприємства можна реалізувати через комплекс послідовних дій-стимулів:

1. Задоволення потреб працівників на місці роботи (фізичних, емоційних, духовних) з урахуванням особистісних відмінностей.

2. Активізація креативності з використанням техніки стимулювання творчого мислення.

3. Культивування здатності до творчого мислення через розвиток інтересів, унікальних талантів працівників, підтримку поглиблення ними знань.

4. Затвердження у свідомості працівників роботи, з якою вони себе ідентифікують як такої, що має сенс, шляхом відзначення в місії підприємства, його цілях тощо.

5. Виділення достатнього часу на креативне мислення.

6. Забезпечення можливості відтворення творчих сил (культурно-освітнє, спортивне дозвілля, організація відпочинку тощо).

У розрізі мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства реалізуються форми стимулювання його інноваційної активності. Цей механізм відображає взаємозв'язки: інструментів і процесів, суб'єктів інноваційної діяльності у внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства; нормативних документів, здатних вплинути на роботу механізму; методів коригування механізму при неефективній взаємодії його елементів.

Інноваційна активність машинобудівних підприємств забезпечується через упровадження мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства за рахунок виявлення існуючих ринкових можливостей інноваційного розвитку, вибору оптимальних варіантів щодо наявного потенціалу конкретного суб'єкта господарської діяльності та зовнішніх умов, визначення цільових сегментів ринку (чи ніш) для реалізації вибраних варіантів або формування нового цільового ринку.

Розробка мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства та його практична реалізація сприятимуть посиленню інноваційної складової на машинобудівному підприємстві й переходу на інноваційний тип економічного зростання.

Розгляд передумов формування механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства дозволяє стверджувати, що вона може бути створена на основі застосування інструментів мотивації людських ресурсів до інноваційної діяльності.

Використання мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства як ефективного інструменту управління розвитком підприємства не тільки дає змогу

підприємству враховувати зміни в оточуючому середовищі, але і сприяє генеруванню змін (техніко-технологічного й організаційно-управлінського характеру) всередині підприємства та забезпечує управління цими змінами з метою підвищення рівня кінцевих результатів діяльності підприємства. За таких умов слід звернути увагу на врахування потреб і можливостей, цінностей та ідеалів персоналу, що має стати фактором підвищення ефективності реалізації завдань мотивації інноваційної активності підприємства в цілому.

Підприємства, які обрали інноваційний або органічний шлях розвитку, з часом зможуть створити і постійно розвивати унікальні конкурентні переваги, що важко відтворюються конкурентами внаслідок того, що інноваційний процес – це комплексний і тривалий процес перетворення інноваційної ідеї на товар, який відбувається під впливом численних зовнішніх і внутрішніх чинників, які в той або інший момент часу можуть стимулювати або гальмувати інноваційний розвиток підприємств.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають у розробці ефективних стратегій інноваційного розвитку підприємств з урахуванням усього комплексу чинників, що впливають на інвестиційний процес на конкретному підприємстві, у тому числі серед першочергових чинників мотивації людських ресурсів до продуктивної інноваційної діяльності. Розвиток дослідницьких пошуків у даному напрямі дозволить створити науково-методологічну базу для отримання на практиці максимального ефекту від інноваційної діяльності, довгострокового поліпшення економічного стану машинобудівних підприємств.

Література

1. Брюховецкая Н.Е. Некоторые аспекты экономического сотрудничества крупного и малого бизнеса в Украине /

Н.Е. Брюховецкая, К.Ю. Егиазарова // Бизнес Информ. – 2011. – №7 (2). – С. 18-20.

2. Булеев И.П. Предприятия и новые организационные структуры в системе социально-экономических отношений общества / И.П. Булеев, Н.Ю. Брюховецкая // Экономика промышленности. – 2009. – № 2. – С. 3-14.

3. Друкер Питер Ф. Задачи менеджмента в XXI веке: пер. с англ. / Питер Ф. Друкер. – М.: Вильямс, 2003. – 258 с.

4. Журавльова І.В. Факторний аналіз цілісності людського капіталу підприємства. Управління в умовах ринкової трансформації економіки України (теорія і практика) / І.В. Журавльова, А.В. Кудлай, Н.С. Панасенко. – Х.: ХІБМ, 2002. – С.65-69.

5. Збаржевецька Л.Д. Інноваційна активність найманих працівників: поняття та особливості / Л.Д. Збаржевецька // Наукові праці КНТУ. Економічні науки. – 2009. – Вип. 16. – Ч.1. – С. 94-98.

6. Ілляшенко С.М. Маркетинг і менеджмент інноваційного розвитку: моногр. / за заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 728 с.

7. Каленіченко Ю.Б. Креативність як основа менеджменту організації / Ю.Б. Каленіченко, Я.І. Смірнова // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – №4. – Т. II. – С. 186-191.

8. Кривов'язюк І.В. Стратегічний аналіз інноваційно активних машинобудівних підприємств / І.В. Кривов'язюк, Р.М. Стрільчук // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2014. – № 3 (27). – С. 66-77.

9. Литвин І.В. Особливості пошуку інноваційних ідей у системі креативного менеджменту / І.В. Литвин // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.7. – С. 360-364.

10. Ляшенко В.И. Механизмы регулирования развития малого предпринимательства в Украине: моногр. / В.И. Ляшенко, Е.Г. Кошелева, А.Ф. Толмачева. – Донецк: Юго-Восток, 2008. – 495 с.

11. Мороз Л.І. Формування стратегії інноваційного розвитку підприємства / Л.І. Мороз, О.Р. Адельшінова // Економічний простір. – 2009. – №22/1. – С. 316-326.

12. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. / відп. за випуск І.В. Калачова. – К.: Державна служба статистики України, 2013. – 287 с.

13. Нельсон Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р. Нельсон, С. Уинтер. – М.: Дело, 2002. – 536 с.

14. Савченко О.Ф. Мотиваційна природа корпоративних відносин в акціонерному товаристві [Електронний ресурс] / О.Ф. Савченко // Ефективна економіка. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?operation=1&iid=187>

15. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. – СПб.: Питер, 2003. – 315 с.

16. Шапошников К.С. Креативне корпоративне управління: теорія і практика: моногр. / К.С. Шапошников. – Херсон: Вид-во ХДУ, 2010. – 256 с.

17. Шумпетер Й. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры): пер. с англ. / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.

18. Lundval B.-A. National Systems of Innovations – Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B.-A. Lundval, ed. – London: Pinter Publishers, 1992. – 234 p.

19. Nelson R. National Innovation Systems: A Comparative Study / R. Nelson. – N.Y.: Oxford University Press, 1993. – 524 p.

Надійшла до редакції 17.01.2015 р.

ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ І ВИРОБНИЧИХ КОМПЛЕКСІВ

УДК 334.78:[622]

Михаил Александрович Ильяшов,

д-р техн. наук, проф.

Компания «Донецксталь»;

Виктор Владимирович Левит,

д-р техн. наук, проф.

Шахтостроительная компания

«Донецкшахтопроходка»;

Даниил Юрьевич Череватский,

канд. техн. наук

Институт экономики промышленности

НАН Украины, Киев

ТРЕХМЕРНЫЕ ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ОСОБЕННОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Эпоха доминирования угля в мировой экономике закончилась в середине XX века. Как неконкурентные были закрыты все шахты Бельгии, Португалии, Франции (соответственно в 1992 г., 1994 г., 2005 г.), в 2018 г. будет ликвидирована последняя немецкая шахта. Даже в США, где месторождения не в пример лучше европейских, угледобыча находится в кризисе. Многие шахты консервированы. Тяжелая участь не минула и компании мирового класса, такие как Arch Coal [1]. Нужны нетривиальные решения, способные поправить коммерческое положение шахт. Особенно это касается Украины, тратящей на дотации угольщикам больше, чем на здравоохранение и образование вместе взятые.

Угольная промышленность Украины состоит из государственного и частного секторов. Шахты первого по количеству составляют около 70% национального шахтного фонда, но добывают 30% годового объема угля. За последние 3 года (до 2014 г.) субсидирование государственного сектора отрасли увеличилось в 2 раза и достигло 14 млрд грн,

кредиторская задолженность по государственным шахтам составила 19 млрд грн и вдвое превышает стоимость годового объема производимой продукции. Фактически все государственные шахты являются банкротами, и только введенный в угольной промышленности мораторий защищает их от юридического признания таковыми. Негосударственный сектор отрасли, большая часть шахт которого интегрирована в межотраслевые (энергетические и металлургические) корпорации, не получает финансовой поддержки и функционирует относительно стабильно.

Специалисты из разных стран отдают должное целесообразности и неотложности диверсификации деятельности шахт [2, 3], но угледобывающие предприятия в массе своей настолько финансово несостоятельны, что и помышлять не могут о непрофильных инвестициях. Средства отсутствуют даже на освоение уже имеющихся технологий традиционной и альтернативной энергетики, очистки шахтных вод, получения редкоземельных металлов и др. В этом им могут

© М.А. Ильяшов, В.В. Левит,
Д.Ю. Череватский, 2015

быть полезны такие средства привлечения инвестиций, как индустриальные парки.

«Стандарт индустриальных парков» – официальный документ Некоммерческого Партнёрства «Ассоциация индустриальных парков» – предлагает следующее определение: «Индустриальный парк – это управляемый единым оператором (специализированной управляющей компанией) комплекс объектов недвижимости, состоящий из земельного участка (участков) с производственными, административными, складскими и иными помещениями, сооружениями, обеспеченный энергоносителями, инженерной и транспортной инфраструктурой и административно-правовыми условиями для размещения производств» [4]. Указанные нормы присутствуют и в Законе Украины об индустриальных парках [5].

Интерес к экономическим образованиям такого рода увеличивается год от года. Некоторые из них имеют в своём составе шахты. Так, статья, в которой описан эко-индустриальный парк (Red Hills EcoPlex, Choctaw County, Mississippi) вокруг тепловой электростанции мощностью 440 МВт и питающей её лигнитом шахты [6], по сведениям Google Scholar процитирована в 203 научных трудах.

Принадлежность парка к горной промышленности обозначается термином «горнопромышленный». Упомянутый парк в Миссисипи, благодаря шахте, является горнопромышленным, но присутствующие на его территории субъекты предпринимательства, кирпичный завод и разнообразные агрофирмы и не помышляют об освоении подземного пространства, довольствуясь выгодной для себя утилизацией отходов блока «Шахта-ТЭС» – водяного пара, избытков тепловой энергии, золы и шахтной породы. То есть даже присутствие в составе индустриального парка шахты не делает его трехмерным (3D).

Из разряда 3D-парков заслуживает упоминания корпоративная разработка шахтного поля, реализованная в 1990-х годах концерном "Энерго" (ныне компания "Донецксталь") на шахте "Красноармейская-Западная" № 1" (ныне ш/у "Покровское", Украина) [7]. На действующем производстве частная фирма, имеющая свой отвод в поле шахты, своими силами и на собственном оборудовании осуществляла добычу угля, а государственная шахта оказывала ей платные услуги – от транспорта, подъёма и вентиляции до бытового обслуживания персонала. Схема напоминала классический «плоский» индустриальный парк, только развёрнутый в подземных условиях.

Трёхмерные индустриальные парки – это такие образования, в которых разнородные бизнесы сосуществуют, используя свойственные горному предприятию (шахте или карьере) перепады высот.

Индустриальные парки и в настоящее время не получили большого распространения, горнопромышленные парки ещё более специфичны, а трёхмерные индустриальные парки и вовсе феномен. Поэтому целью настоящей статьи является определение и описание трёхмерных индустриальных парков как нового организационно-экономического явления.

Первым индустриальным парком принято считать Trafford Park, развёрнутый более ста лет назад на берегу Манчестерского морского канала. Инвестор выкупил землю и проложил на ней транспортные и инженерные магистрали, построил складские помещения и производственные цеха, которые начал сдавать в аренду заинтересованным предпринимательским структурам. Схема этого «плоского» парка (2D) практически без изменений дошла до наших дней, что позволяет говорить о более чем вековой истории сетевого капитализма.

По своей природе индустриальные парки – это экономические сети, то есть образования с дву- и многосторонней зависимостью участников сделок, "когда эта зависимость уже рождает потребность в тесной координации, но еще недостаточна для полной интеграции" [8, с. 410]. Они гетерархии, а не иерархии, как классические фирмы.

Развитие сетевого капитализма – объективная тенденция, обусловленная все большим разделением экономики на трансформационный и транзакционный секторы. Фирмы, ранее занятые выполнением разнородной деятельности, все больше тяготеют к сокращению производственной номенклатуры. Прежде всего – по линии замещения трансформационных издержек транзакционными. Неявные ранее транзакционные издержки превращаются в явные, выражаемые ценами на возникающих рынках услуг.

В результате транзакционные издержки одних секторов экономики становятся трансформационными издержками для других. Исчезает разница между правилами и методами функционирования секторов. Фирмы различаются между собой только по характеру используемых ресурсов – или они, ресурсы, являются специфичными (трансформационными) или относятся к разряду неспецифичных (транзакционных).

Теперь производством автомобилей можно заниматься, не имея собственного автомобильного завода, – арендовать недвижимость у девелопера, а не строить собственную базу; закупать детали у субконтрактора, а не изготавливать их самому; передать сборку изделия подрядчику, торговлю – дилеру и т.д. Это неспецифичные ресурсы. Специфичным ресурсом может быть, к примеру, дизайн кузова, и этого достаточно для достижения коммерческого успеха.

Специализированные на одном виде деятельности (товаре) фирмы россий-

ский экономист В. Агроскин называет недиверсифицированными [9]. К ним же подходит термин SPE (от англ. Special Purpose Entity) – компании специального назначения для реализации конкретного проекта или нового направления бизнеса.

Обычно предприятие, эксплуатирующее шахту, все процессы угледобычи выполняет само. Корпоративная же разработка шахтного поля, как это было на шахте «Красноармейская-Западная» № 1, привела к разделению бизнеса: частная фирма обзавелась специфичным ресурсом – механизированным комплексом для ведения очистных работ – и взяла на себя добычу угля, а неспецифичные ресурсы ей предоставила шахта. Издержки по обслуживанию лавы для фирмы трансформационные, а оплата технологических услуг шахты – транзакционные. В свою очередь, для шахты специфичными ресурсами стали транспортные, подъёмные, вентиляционные и др. установки, а также службы, с помощью которых она стала получать доходы на возникшем рынке услуг.

Обращение к форме индустриального парка для владельцев предприятия, той же шахты, может быть обусловлено и намерениями заработать на недвижимости, и решить инвестиционные проблемы в плане диверсификации. Парк – это «Экономика доступа», как ее обозначает Дж. Рифкин (J. Rifkin), в силу того, что потребитель все чаще покупает не товар, а возможность пользоваться им [10].

Образ идеального индустриального парка на базе угольной шахты – это оболочечная управляющая компания-держатель бренда, гарант экономических интересов собственников индустриального парка, выполнения правил безопасного ведения работ, защиты окружающей среды и др. А рабочее тело – недиверсифицированные фирмы-участницы, агенты предпринимательских структур. Недиверсифицированными могут быть

фирмы, специализированные на добыче ископаемого, на его обогащении, бурении скважин, генерации энергии, энерго-снабжении, на транспорте, подъеме, водоотливе, вентиляции и пр. Для этого управляющей компании доступен целый набор организационных и технических приемов. К примеру, стационарные установки шахты могут быть сданы в аренду, проданы и т.д. Их обслуживание может быть переведено на подряд, передано в аутсорсинг.

Но если по отношению к традиционному индустриальному парку подходит сравнение с железной дорогой (есть перевозчик и те, кто доверяет ему свои грузы; перевозчику нет нужды вникать в проблемы клиентов), то в индустриальном парке-шахте такие отношения невозможны в принципе – технологические процессы в соответствии с отраслевой спецификой жестко взаимосвязаны, исходя из чего система обязательно должна функционировать как метакорпорация [11].

Под метакорпорацией здесь понимаются экономические агенты (несколько), которые в существенных аспектах способны и вынуждены выступать как единое целое, управляемое стратегическим центром принятия решений. При этом центр может быть как юридическим лицом, так и группой физических лиц – собственников и высших менеджеров, использующих управляющую компанию парка как исполнительный орган. Успех каждого участника парка зависит от эффективности сети в целом и от того, насколько хорошо он использует свои возможности влиять на эту сеть.

Угольные шахты являют собой готовую платформу как для двухмерных (плоских, 2D), так и трёхмерных индустриальных парков – они занимают обширные огороженные участки земной поверхности, на которых размещены административно-бытовой комбинат, уголь-

ные и породные, материальные и лесные склады, гаражи, механические мастерские, калориферные, вентиляционные, подъемные и котельные установки, шламоотстойники и водоочистные сооружения, трансформаторные подстанции; они оснащены железно-дорожными путями широкой и узкой колеи, автомобильными дорогами, к ним подведены линии электропередач высокого напряжения и пр.; ниже уровня дневной поверхности находятся большие объемы выработанного пространства с обильными водопритоками, выделениями метана и т.д.

Одной из основных причин того, что схемы индустриальных парков не получают должного развития, служит пресловутый *Path dependence*: стереотипы мышления, традиции организации бизнеса. Вот, к примеру, два крупнейших украинских угольных предприятия – Шахта им. А.Ф. Засядько и компания «Донецксталь». И то, и другое владеет шахтой и мощной обогатительной фабрикой на одной промышленной площадке. Но Шахта им. А.Ф. Засядько – иерархия, принадлежащая ей обогатительная фабрика не самостоятельная фирма, а структурное подразделение, в то время как ОФ "Свято-Варваринская" и ш/у «Покровское» – участники экономической сети, образованной компанией «Донецксталь». В первом случае шахта не продает, а «передает» уголь на переработку фабрике по технологической цепочке. Во втором случае субъектов связывают товарно-денежные отношения как по линии товарного продукта, так и по линии предоставляемых услуг. Шахта может продать уголь обогатительной фабрике или заключить с ней давальческие отношения; с другой стороны, фабрика платит шахте, на территории которой она находится, за предоставленные технологические услуги.

Эти черты проявляют отличную сущность одинаковых на первый взгляд

технологических систем: одна функционирует как традиционное промышленное предприятие, другая – как промышленный парк [7]. Но это не следует рассматривать это как победу одного образа мышления над другим. На тех же предприятиях существуют когенерационные (дающие электричество и тепловую энергию) модули на шахтном метане. Метан им поставляют газовые прииски (парки дегазационных скважин, пробуренных на территории шахтного поля с поверхности). И электростанция, и прииск работают как части унитарного топливно-энергетического модуля в составе шахты. Чтобы быть индустриальным парком, этим базовым элементам недостает статуса юридического лица, хотя бы одному из двух (электростанции или парку скважин).

В 1990-х годах при участии 13 научно-исследовательских и проектных институтов Министерства угольной промышленности, Министерства энергетики и Национальной академии наук Украины были разработаны проекты энергетических блоков «Шахта-ТЭС» разной мощности, призванные модернизировать тепловую энергетику страны. Все топливно-энергетические комплексы проектировались как трёхмерные: уголь из шахт, вентиляционные струи, содержащие метан и угольную пыль, шахтные воды – на электростанции для использования в технологическом цикле выработки электрической и тепловой энергии; образовавшаяся на ТЭС зола – в шахту для закладки выработанных пространств [12].

Особое внимание было уделено организационной структуре. Своеобразной победой над Path dependence было предложение создавать на базе шахт единые топливно-энергетические предприятия, что при господстве отраслевого подчинения было достаточно смелым. Спустя годы оно получило свое практическое

воплощение... как видим, чтобы стать новым Path dependence.

Шахты Донбасса отличаются высокой метанообильностью. Утилизация метана экономически выгодна многим угольным предприятиям, но они не имеют таких инвестиционных возможностей, как Шахта им. А.Ф. Засядько или ш/у «Покровское». Средней мощности когенерационный модуль, по опыту ш/у «Покровское», стоит порядка 244 млн грн (почти \$50 млн по действующему на момент сдачи курсу). Схема индустриальных парков позволила бы привлечь для строительства энергоблоков энергогенерирующие и энергоснабжающие компании. А метановые прииски можно создавать по технологии скоростного сооружения скважин с поверхности, разработанной и внедренной в промышленном масштабе компанией «Донецксталь» [7].

Метановые прииски могут обеспечивать газовым ресурсом не только пребывающие в составе парка электростанции, но и предприятия по заправке автотранспорта, владеющие АЗС.

Угольное дело во всех странах отличается своим традиционализмом. Угольные предприятия консервативны в своем поведении. Им тяжело согласиться на присутствие «чужака» в своих владениях, а это одно из условий построения парка. С другой стороны, для энергетических компаний вхождение в индустриальный парк порождает свои риски – они легко могут стать жертвами оппортунистического поведения угольщиков. Из-за долгосрочности проекта (порядка 30 лет) и высокой стоимости оборудования (для газовых ТЭС около \$500, для угольных – порядка \$1200 на 1 кВт установленной мощности) смена объекта для них практически невозможна. Да и риск нестабильной работы газового прииска не следует сбрасывать со счетов – это может стать угрозой самому существованию проекта.

Есть в индустриальных парках и другие институциональные слабости. На эффективность проектов, связанных с их образованием, влияют возникающие в сетях транзакционные издержки, от которых свободны унитарные предприятия. Именно высокие транзакционные издержки, в том числе связанные с компенсацией рисков, способны привести к тому, что вместо вхождения в индустриальный парк энергогенерирующей компании дешевле будет купить шахту, а не создавать с ней экономическую сеть.

В интернете находится примерно 240 тыс. ссылок по теме «Compressed air energy storage, CAES», а на весь мир всего две работающие пневмоаккумулирующие газотурбинные электростанции – одна вблизи германского Ханторфа (Huntorf), другая – возле американского Макинтоша (McIntosh, штат Алабама) [13, 14]. Электрогенерирующие части этих станций, мощностью соответственно 290 и 110 МВт, находятся на дневной поверхности, а высокооборотные хранилища сжатого воздуха (CAES) – под землёй на глубине 600-800 м (явная трехмерная схема). Принцип работы таких станций, они носят название пиковых, заключается в том, чтобы в ночные периоды минимума энергопотребления закачивать воздух в подземные полости, а во время дневных максимумов выпускать его, осуществляя при этом выработку электроэнергии.

Энергетики изучают варианты вымывания под пневмоаккумуляторы подземных каверн в соляных пластах и не торопятся осваивать выработки на действующих угольных шахтах. Но ситуация может быстро измениться. Практика создания CAES в последние годы обогатилась идеями Energy Bag, предложенными группой британских учёных под руководством профессора Симуса Гарви (Seamus Garvey) из Ноттингемского университета [15].

Energy Bag представляет собой надувной мешок большого объёма, закреплённый под водой в море. Уже дошло до стадии испытаний, которые проходят на глубине 600 м в районе Оркнейских островов. Самый большой 20-метровый Energy Bag способен накопить 70 МВт·ч, что эквивалентно заряду литиевого аккумулятора весом в триста тонн и стоимостью в десятки миллионов долларов [16]. В качестве баллонов использованы надувные элементы Thin Red Line из армированной полиэфирными волокнами бутиловой смолы. Конструкции прошли проверку в экстремальных условиях космических полётов на спутниках NASA серии Genesis (2006-2007 гг.) и доказали свою надёжность. Одного такого устройства достаточно для компенсации неравномерности в работе самого мощного на сегодня ветряка, что даёт основания разработчикам прочесть пневмоаккумуляторы такого типа в дополнение к фермам ветрогенераторов – есть избыточно вырабатываемая энергия и необходимые водные глубины.

Подводный мешок – интересное решение: море выступает в роли сосуда под давлением, а плотность и эффективность энергонакопления воздушного аккумулятора прямо зависит от давления. Кроме того, нет необходимости в сложной инфраструктуре, достаточно бетонных блоков, удерживающих мешок на дне. Давление остаётся неизменным, пустой контейнер или полон, что существенно повышает надёжность работы всей энергосистемы. Уже сейчас аккумуляторы Energy Bag своей дешевизной и доступностью привлекают представителей среднего и даже малого бизнеса, но у проекта есть серьезные недостатки. В частности, это привязка к прибрежным районам, тогда как пневмоаккумуляторные электростанции предпочтительны для крупных промышленных регионов, где пики потребления электроэнергии в утренние и вечерние часы и при похоло-

даниях чередуются с провалами потребления ночью и значительным снижением в середине дня. И в этом плане незаменимой может быть именно шахта.

Угольная шахта позволяет создать такие же условия для Energy Bag, как и при морском базировании. И перепады высот достаточны, и водопритоки обильны. В Украине существует целый ряд шахт, на которых глубина горных работ превышает 1 км. Они оснащены мощными водоотливными установками, позволяющими создавать, как в море, «сосуды под давлением», но, в отличие от природной среды, в режиме управляемого затопления.

Нагнетание воздуха в хранилище до давления порядка 70 атм и более сопровождается выделением большого количества тепла. По технике использования бросового тепла CAES разделяются на диабатические и адиабатические. В первых тепло отводится и рассеивается в атмосфере, а на стадии расширения резко охлаждающийся до низких температур воздух смешивается с природным газом, чтобы полученная смесь в процессе сгорания раскручивала турбины. Такого рода использование природного газа призвано защитить лопатки турбин от обледенения. В адиабатических установках, которые пока имеют лишь теоретическое обоснование, теплоноситель через сложную систему теплообменников подлежит закачке в хранилище-термос для использования при прогреве воздуха на выходе. Нагрев при помощи сжигания природного газа в таком случае не нужен, и это существенно увеличивает эффективность станции.

В системе Energy Bag для рекуперации тепла предполагается использовать специальный конструктивно и технологически сложный плавучий «термос». Шахта же сама по себе природный «термос» – температурные режимы на больших глубинах достаточно стабильны – и может быть использована для утилиза-

ции практически любого количества бросового тепла, образуемого при сжатии воздуха. Возможность использования недр для аккумуляции тепловой энергии повышает инвестиционную привлекательность шахты в глазах владельцев энергопредприятия [17].

Что же касается институциональных аспектов, то собственником подземных элементов трёхмерной системы (пнеumoаккумулятора, метанового присоса) может выступать не шахта, а энергетическая или любая другая фирма, готовая вложить средства в их сооружение. Для шахты – крупного потребителя электрической и пневматической энергии – участие в индустриальном парке создаёт синергетический эффект, выражающийся в снижении себестоимости горных работ и повышении надёжности энергоснабжения. К тому же это дополнительный источник доходов. Налицо определенный баланс интересов всех потенциальных участников трёхмерных индустриальных парков. И это говорит в пользу таких образований. Наиболее вероятными платформами для создания таких индустриальных парков являются государственные шахты. Государственная собственность удобна для принятия кардинальных решений по диверсификации деятельности угольных предприятий, а государство – надёжный гарант для энергетических фирм, пожелавших принять участие в функционировании парков.

Кроме того, существуют технологические возможности снижения рисков совместного хозяйствования различных субъектов. Так, существуют выпускаемые серийно блочные мобильные электростанции, предназначенные для работы на шахтном метане; даже подземные аккумуляторы сжатого воздуха можно сделать мобильными. К примеру, рабочее тело под давлением, как описано в изобретении [18], можно получить при эксплуатации двухклетевой подъёмной установки с хвостовыми канатами: когда

один из подъёмных сосудов находится в верхнем положении, отвес хвостового каната максимален и его сила тяжести достаточна для сжатия мощной пружины, соединённой со штоком находящегося под клетью пневмоцилиндра. По мере опускания клетки на нижний горизонт длина отвеса хвостового каната уменьшается, освобождённая пружина перемещает шток пневмоцилиндра и производит сжатие воздуха. Таким способом можно заряжать мобильные пневмоаккумуляторы и перевозить их по шахте, как составы вагонеток, создавая бункер-поезда сжатого воздуха.

Пневмохранилище, в принципе, может быть создано и без использования подземных пространств самой шахты – в виде парка глубоких скважин. Количество таких вертикально-игольчатых хранилищ сжатого воздуха может быть подобрано под типоразмерный ряд пиковых электростанций. Технология проходки скважин по методу компании «Донецк-сталь» обеспечивает минимальную техногенную нагрузку на окружающую среду, компактную компоновку и массовое сооружение скважин в короткие сроки.

Пиковая электростанция при шахте может быть и гидравлической: в ночное время, когда тарифы на электроэнергию низкие, перекачивать воду с нижних горизонтов на вышерасположенные, а в дневное время, используя энергию накопленных гидроресурсов, вырабатывать электричество с помощью турбин [19].

Комплексная угледобыча немыслима без утилизации шахтной воды, представляющей собой самостоятельный ресурс. Сейчас это отходы, но в перспективе переработка шахтных вод может стать существенным направлением диверсификации деятельности угольных предприятий.

Исходя из этого расширение возможностей индустриального парка на базе шахты дает наличие в нем фирмы из трансформационного сектора, обладаю-

щей инновационной технологией очистки шахтных вод – патенты, ноу-хау, другие нематериальные, а также материальные активы (оборудование) служат её специфичным ресурсом. С другой стороны, шахтные воды и водоотливные установки – специфичный ресурс шахты, являющейся девелопером из транзакционного сектора. Фирма как участник индустриального парка устанавливает на территории шахты очистные сооружения, после чего её взаимодействие с шахтой может быть организовано по следующим схемам:

1) на основании договора-подряда, пользуясь предоставляемыми шахтой технологическими услугами, фирма выполняет очистку выдаваемых на поверхность вод, оставив угледобывающему предприятию функцию продажи водной продукции третьим лицам;

2) то же, но вариант индустриально-симбиозного парка, – фирма покупает у шахты выданную на поверхность загрязнённую высокоминерализованную воду, доводит её с помощью своего технологического комплекса до заданного качества и затем продаёт третьей стороне;

3) фирма получает лицензию на добычу и очистку шахтных вод и продаёт готовую водную продукцию третьей стороне, оплачивая шахте услуги по подъёму вод на поверхность с помощью принадлежащих шахте водоотливных установок;

4) фирма арендует (выкупает) у шахты водоотливные установки, выдаёт воду на поверхность, доводит её до заданного качества, после чего продаёт третьей стороне; предоставляет шахте платные услуги по осушению принадлежащего ей выработанного пространства.

Несмотря на неполноту приведённого перечня вариантов, примеры показывают реальность и перспективность индустриальных парков вида 3D.

Таким образом, трёхмерные индустриальные парки представляют собой

горнопромышленные метакорпорации, экономические агенты которых эксплуатируют находящиеся непосредственно на территории парка и ниже дневной поверхности сооружения и объекты инфраструктуры.

Развитие индустриальных парков соответствует тенденциям все большего разделения экономики на трансформационный и транзакционный секторы, парки являются проявлениями «экономики доступа».

Трёхмерные индустриальные парки особенно полезны для привлечения субъектов бизнеса, прежде всего энергогенерирующих и энергоснабжающих компаний, на горнодобывающие предприятия с целью диверсификации деятельности последних.

Возможны следующие варианты реализации идеи трёхмерных индустриальных парков:

энергогенерирующее предприятие, использующее в технологическом цикле выработки электрической и тепловой энергии уголь, метано-воздушные струи и шахтную воду, поставляемые угледобывающим предприятием, и угольное предприятие, снабжающее электростанцию ресурсами, покупающее у нее электрическую и тепловую энергию, складывающее за отдельную плату зольные остатки ее производства в выработанном пространстве шахты;

единое энергогенерирующее предприятие в виде электростанции и метанового прииска с парком дегазационных скважин, пробуренных с поверхности, или два отдельных предприятия на территории шахты – энергогенерирующее и метановый прииск;

единое энергогенерирующее предприятие, владеющее пневмоаккумулирующей газотурбинной электростанцией и подземным хранилищем сжатого воздуха; два отдельных предприятия: энергогенерирующее и угледобывающее, владеющее CAES, в том числе в вариан-

тах Energy Bag; с мобильными аккумуляторами, заряжаемыми в процессе работы клетового подъема; с комплексом скважин, пробуренных с поверхности;

электрогенерирующее предприятие, владеющее гидротурбинной электростанцией, и горное предприятие, владеющее водоотливной установкой и шахтными водами;

фирма, владеющая технологией по очистке и переработке шахтных вод, и угольная шахта.

В принципе, индустриальные парки с предприятиями по выработке электроэнергии на основе сжигания угля, утилизации метана и по переработке шахтных вод могут получить развитие в ближайшее время: технологически они подготовлены.

Есть резон технологически проработать проекты пиковых электростанций с различными типами аккумуляции энергии.

Мотивами, сдерживающими внедрение в промышленность индустриальных 3D-парков, в основном являются институциональные: добывающее производство весьма консервативно и гетерархии не соответствуют сложившимся традициям; сетевая организация порождает дополнительные транзакционные издержки и предпосылки оппортунистического поведения одних участников по отношению к другим.

Указанное требует целенаправленного изменения институциональной среды. И начинать следует с внесения изменений, касающихся специфики трёхмерности, в соответствующие законы об индустриальных парках.

Литература

1. Состояние угольной промышленности США // Коул интернэшнл. – 2012. – № 2. – С. 8-9.
2. Farjoun M. Beyond Industry Boundaries: Human Expertise, Diversification and Resource-Related Industry Groups /

M. Farjoun // Organization science. – 1994. – 5 (2). – P. 185-199.

3. Булат А.Ф. Перспективы создания энергетических комплексов на базе угледобывающих предприятий / А.Ф. Булат, И.Ф. Чемерис // Уголь Украины. – 2006. – № 2. – С. 3-6.

4. Ассоциация индустриальных парков [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.indparks.ru/materials/analytics/>

5. Закон України Про індустриальні парки // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 22. – Ст. 212.

6. Gibbs D. Reflections on implementing industrial ecology throw eco-industrial park development / D. Gibbs, P. Deutz // Journal of Cleaner Production. – 2007. – Vol. 15. – Iss. 17. – P. 1683-1695.

7. Амоша А.И. От промышленного предприятия к промышленному парку: смена парадигмы на примере ш/у "Покровское" / А.И. Амоша, О.Д. Кожушок, В.В. Радченко, Е.Н. Халимендикова, Д.Ю. Череватский, Е.А. Юшков // Економіка промисловості. – 2013. – № 1-2. – С. 13-17.

8. Ménard C. Maladaptation of Regulation to Hybrid Organizational Forms / C. Ménard // International Review of Law and Economics. – 1998. – Vol. 18. – No 4. – P. 403-417.

9. Агроскин В. Недиверсифицированные фирмы и новые формы привлечения капитала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.libertarium.ru/l_lib_nfi

10. Rifkin J. The Age of Access: The new culture of hypercapitalism, where all of life is a Paid-For Experience / J. Rifkin. – New Jersey: Penguin Putnam, 2001. – 312 p.

11. Драчева Е.Л. Проблемы определения и классификации интегрированных корпоративных структур / Е.Л. Дра-

чева, А.М. Либман // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – № 4. – С.37-53.

12. Кабанов А.И. Принципы построения технологических блоков «Шахта-ТЭС» / А.И. Кабанов, А.М. Филиппов, Д.Ю. Череватский, Ю.Т. Разумный // Уголь Украины. – 1996. – № 5-6. – С. 5-9.

13. Crotagino F. Huntorf CAES: 20 Years of Successful Operation / F. Crotagino, K.-U. Mohmeyer, R. Scharf. – The Solution Mining Research Institute Spring Meeting, Orlando, 23-25 April 2001. – 6 p.

14. Compressed air energy storage, CAES [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.peterbrotherhood.co.uk/literature/general/85164-10-CAES.pdf>

15. Pimm A. Analysis of flexible fabric structures for large-scale subsea compressed air energy storage / A. Pimm, S. Garvey // Journal of Physics: Conference Series. – 2009. – Vol. 181. – Iss. 1. – 9 p.

16. Электронадувательство: Ветер // Популярная механика. – 2011. – № 8 [Электронный документ]. – Режим доступа: <http://www.popmech.ru/technologies/11916-elektronaduvatelstvo-veter/#full>

17. Sharma A. Review on thermal energy storage with phase change materials and applications / A. Sharma, V.V. Tyagi, C.R. Chen, D. Buddhi // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2009. – Vol. 13. – Iss. 2. – P. 318-345.

18. Филиппов А.М. Устройство для установки клетки на уровне приемной площадки / А.М. Филиппов, Д.Ю. Череватский, С.И. Горовой. – Патент РФ 2025442. – Кл. В66В17/08. – Опубл. 30.12.1994.

19. Табаченко Н.М. Гидроаккумулирующая электростанция на закрываемых шахтах / Н.М. Табаченко // Уголь. – 2000. – № 9. – С. 43-44.

Представлена в редакцию 12.03.2015 г.

АНОТАЦІЇ

Вишневецький В.П., Матюшин О.В., Вишневецька О.М. *Особливості монетарного механізму розвитку економіки Китаю.* – С. 5.

Проаналізовано сучасні особливості монетарного механізму Китаю та очікувані ефекти його функціонування з урахуванням нових економічних, інституціональних та геополітичних обставин розвитку, обумовлених, зокрема, світовою фінансовою кризою 2007-2008 рр. та економічним підйомом світового Півдня. Визначено можливості адаптації китайського досвіду для вирішення нових завдань, які стоять перед економікою України в цілому та її промисловістю зокрема на сучасному етапі розвитку.

Ключові слова: монетарне стимулювання, Народний банк Китаю, монетарна політика, процентна ставка, процеси кредитування, економічне зростання.

Землянкін А.І., Підоричева І.Ю. *Напрями вдосконалення діючих механізмів управління інноваціями в умовах модернізації економіки України.* – С. 40.

На основі проведених досліджень стану та результативності діючих механізмів управління інноваціями розроблено пропозиції щодо їх удосконалення та підвищення стимулюючої дії на інноваційні процеси, що протікають в українській економіці.

Ключові слова: інновації, система управління, механізми управління інноваціями, модернізація економіки, стратегія.

Ілляшов М.О., Левіт В.В., Череватський Д.Ю. *Тривимірні індустріальні парки: визначення, особливості та напрями розвитку.* – С. 74.

Статтю присвячено описанню тривимірних індустріальних парків, які є гірничо-промисловими метакорпораціями, економічні агенти котрих експлуатують наземні і підземні споруди та об'єкти інфраструктури.

Ключові слова: тривимірний індустріальний парк, метакорпорація, експлуатація, наземні та підземні споруди і об'єкти інфраструктури.

Мікловда В.П., Кубіній Н.Ю., Мошак С.І. *Можливості та обструкції розвитку інно-*

ваційного потенціалу Закарпаття як фактора регіональної конкурентоспроможності. – С. 31.

Можливості формування інноваційного потенціалу Закарпаття виникають у територіальній та історичній площинах. Обструкції включають відсутність національної інноваційної системи, недостатність фінансування інноваційної діяльності, неадекватні мотиваційні механізми, ігнорування ризиків.

Ключові слова: регіон, інновація, потенціал, конкурентоспроможність, фактор, можливості, обструкції.

Половян О.В. *Оцінка розміру тіньової економіки промислового регіону.* – С. 53.

На прикладі Донецької області запропоновано і апробовано науково-методичний підхід до оцінки і прогнозування обсягів тіньової економіки регіону на середньострокову перспективу. В його основу покладено комплекс економіко-математичних моделей залежно від показників DoingBusiness, що дозволяє обґрунтовувати заходи щодо зменшення тіньової економіки.

Ключові слова: тіньова економіка, регіон, економіко-математичне моделювання, оцінка.

Разінькова М.Ю. *Структура і послідовність формування мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства.* – С. 65.

Актуалізовано потребу стимулювання активності людських ресурсів з метою забезпечення інноваційного розвитку підприємств у сучасних умовах господарювання. Систематизовано методологічний апарат, обґрунтовано структуру та послідовність створення мотиваційного механізму активізації інноваційної діяльності машинобудівного підприємства. Визначено перелік суб'єктивних та організаційних чинників формування даного механізму.

Ключові слова: інноваційна діяльність, машинобудівне підприємство, мотивація, стимулювання, людські ресурси, механізм, суб'єктивні та організаційні чинники.

АННОТАЦИИ

Вишневецкий В.П., Матюшин А.В., Вишневецкая Е.Н. Особенности монетарного механизма развития экономики Китая. – С. 5.

Проанализированы современные особенности монетарного механизма Китая и ожидаемые эффекты его функционирования с учётом новых экономических, институциональных и геополитических обстоятельств развития, обусловленных, в частности, мировым финансовым кризисом 2007-2008 гг. и экономическим подъёмом мирового Юга. Определены возможности адаптации китайского опыта для решения новых задач, которые стоят перед экономикой Украины в целом и её промышленностью в частности на современном этапе развития.

Ключевые слова: монетарное стимулирование, Народный банк Китая, монетарная политика, процентная ставка, процессы кредитования, экономический рост.

Землянкин А.И., Пидоричева И.Ю. Направления совершенствования действующих механизмов управления инновациями в условиях модернизации экономики Украины. – С. 40.

На основе проведенных исследований состояния и результативности действующих механизмов управления инновациями разработаны предложения по их совершенствованию и повышению стимулирующего воздействия на инновационные процессы, протекающие в украинской экономике.

Ключевые слова: инновации, система управления, механизмы управления инновациями, модернизация экономики, стратегия.

Ильяшов М.А., Левит В.В., Череватский Д.Ю. Трёхмерные индустриальные парки: определение, особенности и направления развития – С. 74.

Статья посвящена описанию трехмерных индустриальных парков, представляющих собой горнопромышленные метакорпорации, экономические агенты которых эксплуатируют наземные и подземные сооружения и объекты инфраструктуры.

Ключевые слова: трёхмерный индустриальный парк, метакорпорация, эксплуатация, наземные и подземные сооружения и объекты инфраструктуры.

Микловда В.П., Кубиний Н.Ю., Мошак С.И. Возможности и обструкции развития инно-

вационного потенциала Закарпатья как фактора региональной конкурентоспособности. – С. 31.

Возможности формирования инновационного потенциала появляются в территориальной и исторической плоскостях. Обструкции включают отсутствие национальной инновационной системы, недостаточность соответствующего финансирования инновационной деятельности, неадекватные мотивационные механизмы, игнорирование рисков.

Ключевые слова: регион, инновация, потенциал, конкурентоспособность, фактор, возможности, обструкции.

Половян А.В. Оценка размера теневой экономики промышленного региона. – С. 53.

На примере Донецкой области предложен и апробирован научно-методический подход к оценке и прогнозированию объемов теневой экономики региона на среднесрочную перспективу. В его основу положен комплекс экономико-математических моделей в зависимости от показателей Doing-Business, что позволяет обосновывать меры по уменьшению теневой экономики.

Ключевые слова: теневая экономика, регион, экономико-математическое моделирование, оценка.

Разицькова М.Ю. Структура и последовательность формирования мотивационного механизма активизации инновационной деятельности машиностроительного предприятия. – С. 65.

Актуализирована потребность стимулирования активности человеческих ресурсов с целью обеспечения инновационного развития предприятий в современных условиях хозяйствования. Систематизирован методологический аппарат, обоснована структура и последовательность создания мотивационного механизма активизации инновационной деятельности машиностроительного предприятия. Определен перечень субъективных и организационных факторов формирования данного механизма.

Ключевые слова: инновационная деятельность, машиностроительное предприятие, мотивация, стимулирование, человеческие ресурсы, механизм, субъективные и организационные факторы.

ABSTRACTS

Illyashov M.O., Levit V.V., Cherevatsky D.Yu.
Three-dimensional industrial parks: definition, characteristics, and development trends. – P. 74.

The article is devoted to the description of three-dimensional industrial parks that are mining metacorporations, economic agents of which operate above-ground and underground facilities and infrastructure.

Keywords: three-dimensional industrial park, metacorporation, operation, above-ground and underground facilities and infrastructure.

Miklovda V.P., Kubiniy N.Yu., Moshak S.M.
Possibilities and obstructions of Transcarpathian innovative potential development as factor of regional competitiveness. –P. 31.

Transcarpathian region has great possibility of forming the strong innovation potential because of its geographical location and the resulting cultural heritage. Transcarpathia is located on the border with the European countries; the region's population communicates with neighbours in Europe and it provides additional ideas and possible experience at the level of individual citizens, enterprises, and regions. Moreover, high migration activity of workers from Transcarpathian region to European countries allows migrants to master modern technologies and allows workers to form a working elite segment on regional labour market when returning home. Further, due to many historical events that did not pass Transcarpathia, local culture of the regional inhabitants is characterized by the following features as adaptability, mobility, creativity, and tolerance. These regional factors build the basis for the formation of creative, innovative capacity, which will provide a strengthening competitive position both among regions of Ukraine and in Europe. The results of the study allowed arguing that the innovation potential of Transcarpathian region does not allow the region to take its rightful place in the competitive field of Ukraine. The reasons for this situation are the factors of national, regional and micro-level obstructions. First, there is no effective functioning national innovation system, which will be a mega system of the regional systems. Second, there is no ade-

quate funding, which is a necessary condition of innovation activity. Third, there are no levers of motivation for enterprises with innovative technologies or products in practice. The next reason is defined as the absence of risk management at the level of the state, the region, and within most companies.

Keywords: region, innovation, potential, competitiveness, factor, possibilities, obstructions.

Polovyan O.V. *Evaluation of shadow economy size in region. – P. 53.*

The paper proposes and approves the scientific and methodical approach that allows evaluating and predicting the volume of the shadow economy in the regions of Ukraine in the medium term. Complex economic and mathematical models of the shadow economy at the regional level, depending on the major factors of Doing Business, which determine its size, put in its basis. This allows justifying policies to reduce the volume of the shadow economy and improve the institutional environment.

The following assumptions are the basis of the proposed methodology for assessing the size of the shadow economy in the region. The size of the formal economy of the country is the sum of the formal economy of its regions, and the shadow economy of the country is the amount of shadow economies of the regions (quantitative proof of this hypothesis is given in the paper). It is assumed that each branch has technical and technological, and institutional features that significantly influence potential and actual amount of the shadow economy. Psychological behavior of the population in different regions of the country has less impact on the "shadow" economy than on industry-specific. Thus, the size of the shadow economy in Ukraine's regions is defined by their economic structure, as well as system-wide factors that affect the behavior of economic agents (the reliability of institutions that protect property rights, investors rights, enforcement of contracts, the level of the tax burden, and others).

The feature of the proposed approach is that it has developed scientific and methodological basis for the formation of primary informa-

tion technology transformation from open sources on the functioning of the economy of Ukraine in the field and knowledge of the appropriate volume of the shadow economy. The main stages of this transformation are as follows: collection, processing, analysis and storage of raw data, formation of complex econometric models and their parameterization, performance of computational experiments, and interpretation of the results. The practical implementation of the proposed approach has been carried out on the empirical data of the Donetsk region. Software implementation of scientific and methodological approach has been carried out using Anylogic.

Keywords: shadow economy, region, economic-mathematical modeling, evaluation.

Razinkova M.Yu. *Structure and sequence of formation of motivational mechanism for enhancing the innovation activity of engineering enterprises.* – P. 65.

The article actualizes the need to stimulate the activity of human resources in order to provide innovative development of companies in the current economic conditions. The methodological apparatus is systematized, the structure and sequence of the motivational mechanism to activate innovation activity of engineering enterprise is grounded, which is a combination of motives of employees' conscious attitude to their own actions, behavior, internal grounds of behavior, the state of readiness for certain actions which are formed under the influence of motive forming influences, i.e. factors of different nature which result in motive forming influence. Important components of the mechanism should be: incentives; values; ideals; value orientations. The priority for constructing the mechanism under consideration is the need to ensure: creativity (generation of new solutions); performance (efficiency and utility); handling (in relation to resources and reserves, planning, evaluation of actions, stimulation of motivation). The list of subjective and organizational factors in the formation of the mechanism is identified, its components are characterized and the direction of their interaction is shown; the importance of considering the needs and capabilities, values and ideals of the staff are highlighted, which should be a factor of increasing the effectiveness

of the objectives implementation of innovative activity motivation of the enterprise as a whole.

Keywords: innovation, engineering enterprise, motivation, incentives, human resources, mechanism, subjective factors, organizational factors.

Vyshnevsky V.P., Matyushin O.V., Vyshnevskaya O.M. *Features of monetary mechanism of China economy development.* – P. 5.

The article deals with the modern features of monetary mechanism of China and expected effects of its operation taking into account new economic, institutional and geopolitical circumstances of its development caused, in particular, by the global financial crisis of 2007-2008 and the economic recovery of the global South. The possibility of adapting the Chinese experience to meet the new challenges facing the economy of Ukraine in general and its industry, in particular, at the present stage of development is determined. It is concluded that now, when the Chinese economy has become the first in the world (taking into account PPP) and it is moving to a new stage of its development, the monetary mechanism of economic growth is changing to the "market" direction, but gradually and consistently. Monetary authorities neither recklessly perform the insistent recommendations of international financial institutions to accelerate the creation of a more liberal financial system nor exclude them, but they adapt well-known Western monetary instruments to the specific problems of national development after they are tested in practice. China's success of really planetary scale and consequences have been achieved with the direct participation of the central bank, which provides oversight and control over the financial sector under the leadership of the State Council of China with the dominance of large state-owned banks in the structure the financial system, "non-market" consistently low rate of CNY in relation to the US dollar and "non-market" interest rates on deposits and loans, and an undeveloped stock market. Within the next years China's economy will gradually slow down in line with the strategy of the government to ensure a balanced economic growth. It will be maintained by low oil prices and the prospects for global economic growth that are slightly better than it was expected before, and the possi-

bility of a sharp correction in the property market and increasing indebtedness of local authorities remain among the major risks. Monetary policy is crucial in transition to such a model, and in conjunction with other regulatory tools of mixed economy it is aimed at achieving macroeconomic and financial stability, efficient allocation of scarce resources, and mitigation of shocks of internal and external origin.

Keywords: monetary stimulus, People's Bank of China, monetary policy, interest rate, loan processes, economic growth.

Zemliankin A.I., Pidorycheva I.Yu. *Directions of improvement of existing mechanisms of innovation management in conditions of modernization of Ukraine's economy. – P. 40.*

The article is devoted to proposals on improvement of the existing mechanisms of innovation management in the conditions of modernization of the national economy. Today, innovations are firmly recognized as one of the main sources of sustainable economic growth for advanced and emerging economies. That is why the stimulation of innovative potential of the countries shocked by the crisis is considered as a possible catalyst for revitalizing their economies. More active government intervention to support innovation comes to the fore.

For many years in Ukraine there has been a business model that has been based solely on the use of raw materials and cheap labor to produce more income. As a result, Ukraine continues to stay on the resource development stage of the economy. It is clear that further advance along this way directly threatens the national safety of Ukraine. In such circumstances, it is

necessary to change approaches to the management of innovation processes, increase efficiency and productivity of the mechanisms of innovation management.

In the article the mechanisms of innovation management are considered in the context of modernization of national economy as a set of the control system components influencing innovation processes and reflecting certain aspects of management – goals, principles, functions, tasks, controls, personnel, methods, resources, and tools.

Such mechanisms of innovation management are allocated as the main: mechanisms for planning and forecasting, coordinating and monitoring the innovation; financial and economic mechanism and legal mechanism of innovation management. Proposals are grouped singly for each of the selected control mechanisms. In particular, within the mechanism of planning and forecasting the innovative activity at the government level it is proposed to establish a special commission for the development of National Innovation Strategy of Ukraine as a single comprehensive document accumulating political initiatives, offers of scientific community, businesses and all other interested parties.

It is worth noticing that all of these mechanisms should be used comprehensively, using the methods and tools of public policy in a certain sequence and interrelation with the involvement in management decisions of all stakeholders and participants in innovation processes.

Keywords: innovation, system of management, mechanisms of innovation management, economic modernization, strategy.

REFERENCES

Vyshnevsky V.P., Matyushin O.V., Vyshnevskaya O.M. *Features of monetary mechanism of China economy development.* – P. 5.

1. Bernanke, B.S. (2012) 'Some Reflections on the Crisis and the Policy Response'. FRB: Speech. 13 April. <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20120413a.htm> [accessed 12 December 2014].

2. Bird, M. (2014) 'China Just Overtook The US As The World's Largest Economy'. Business Insider. <http://www.businessinsider.com/china-overtakes-us-as-worlds-largest-economy-2014-10> [accessed 12 February 2015].

3. Carpenter, J. (2014) 'The Real Value of China's Stock Market'. SSRN. <http://ssrn.com/abstract=2519886> [accessed 14 December 2014].

4. World Bank, Development Research Center of the State Council, P.R.C. (2012) 'China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society'. <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/China-2030-complete.pdf> [accessed 23 November 2014].

5. Bloomberg (2014) 'China Slowdown Deepens as Targeted Stimulus Fails'. Bloomberg: news. <http://www.bloomberg.com/news/2014-11-14/china-new-credit-growth-misses-economists-estimates-on-slowdown.html> [accessed 14 December 2014].

6. Bloomberg (2014) 'China's PBOC Cuts Interest Rates for First Time Since 2012'. Bloomberg: news <https://www.bloomberg.com/news/2014-11-21/china-central-bank-cuts-interest-rates-for-first-time-since-2012.html> [accessed 22 November 2014].

7. Economics.unian.net (2014) 'Bezrabotnitsa v Kitae v 2013 godu sostavila 4,1%'. Economics.unian.net: Jekonomika. Socpolitika. <http://economics.unian.net/soc/876057-bezrabotnitsa-v-kitae-v-2013-godu-sostavila-41.html> [accessed 22 November 2014].

8. Fan, S. (2013) *The Economics of China: Successes and Challenges*. National Bureau of Economic Research: NBER Working Paper 19648.

9. Gayou, D.G. (2014) 'China Foreign Exchange Reserves: \$4 Trillion and Counting'.

The Daily Signal: Economy. <http://daily-signal.com/2014/06/20/china-foreign-exchange-reserves-4-trillion-counting/> [accessed 11 December 2014].

10. Liao, W., Tapsoba, S. (2014) *China's Monetary Policy and Interest Rate Liberalization: Lessons from International Experiences*. International Monetary Fund: IMF Working Paper WP/14/75.

11. Maddison, A. (2007) *Contours of the World Economy, 1-2030 AD. Essays in Macroeconomic History*. New York: Oxford University Press Inc.

12. Michael, B. (2014) 'Moody's: Slowdown in China, EU, Brazil and South Africa Drag on Global Growth for 2015/16'. International Business Times: News. <http://www.ib-times.co.uk/moodys-slowdown-china-eu-brazil-south-africa-drag-global-growth-2015-16-1474075> [accessed 7 December 2014].

13. National Intelligence Council (2012) *Global Trends 2030: Alternative Worlds*. The USA: NIC.

14. Pedalling Prosperity (2012) *China's Economy*. The Economist Newspaper Limited.

15. Prasad, E., Zhang, B. (2014) *Monetary policy in China*. Oxford: Oxford University Press.

16. Economist (2014) 'Shadow banking in China. Battling the darkness'. Economist: Finance and Economics. <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21601872-every-time-regulators-curb-one-form-non-bank-lending-another-begins> [accessed 14 December 2014].

17. Stocknavigator.ru (2015) 'Shanghai Composite'. Stocknavigator.ru: BATS Global Markets. <http://www.stocknavigator.ru/?symbol=%24SSEC&m=30&study=&showprev=on&interval=14&type=3&density=1> [accessed 23 January 2015].

18. Shibor.org (2014) 'Shanghai Interbank Offered Rate'. Shibor: China Foreign Exchange Trade System & Nation Interbank Funding Center. http://www.shibor.org/shibor/web/html/index_e.html [accessed 14 December 2014].

19. BBC News (2014) 'Shanghai-HK Stock Connect approved'. BBC: Business.

<http://www.bbc.com/news/business-29983494>
[accessed 16 December 2014].

20. Sun, R. (2013) Does Monetary Policy Matter in China? A Narrative. Munich Personal RePEc Archive: MPRA Paper № 45023.

21. Leonard, M. (2012) The European Council on Foreign Relations. China 3.0. London: ECFR.

22. Economist (2014) 'The People's Bank of China. China's central bank should cut interest rates and explain clearly why it is doing so'. Economist: China's monetary policy <http://www.economist.com/node/21633818> [accessed 13 December 2014].

23. Tradingeconomics.com (2015) 'China Interest Rate [1996-2015]'. <http://www.tradingeconomics.com/china/interest-rate> [accessed 21 January 2015].

24. Transparency (2014) 'Corruption Perceptions Index 2014'. Transparency International: What we do. <http://www.transparency.org/cpi2014> [accessed 21 January 2015].

25. United Nations Development Programme (2013) The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World. UNDP: Human Development Report.

26. Weber, M. (1946) Essays in Sociology. New York: Oxford University Press.

27. Weber, M. (1992) The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism. London and New York: Routledge.

28. Wei, L. (2014) 'China Allows Wider Currency Fluctuation'. The Wall Street Journal. <http://www.wsj.com/news/articles/SB10001424052702303546204579440813396189476> [accessed 11 December 2014].

29. World Bank (2013) Doing Business 2014: Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises. Washington, DC: World Bank Group.

30. Worldbank (2015) 'World Development Indicators 2014'. <http://data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-2014-book.pdf> [accessed 21 January 2015].

31. IMF (2015) 'World Economic Outlook Database October 2014'. IMF: World Economic and Financial Surveys. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/02/weodata/index.aspx> [accessed 23 January 2015].

32. Yang, B., Huang, E. (2011) 'Characteristic of the Chinese Tax System and its Cultural Underpinnings: A Comparison with West'. Journal of Chinese Tax & Policy. 1(1), pp. 13-33.

33. Zhou, X. (2014) 'China's Monetary Policy Since the Turn of the Century'. Caixin: Top Stories Finance. <http://english.caixin.com/2012-11-30/100467497.html> [accessed 7 December 2014].

34. Economics.unian (2014) 'Bezrobotica v Kitae v 2013 godu sostavila 4,1%'. Economics.unian: Jekonomika & Socpolitika. <http://economics.unian.net/soc/876057-bezrobotitsa-v-kitae-v-2013-godu-sostavila-41.html> [accessed 22 November 2014].

35. Blinkov, V. (2014) 'Itogi razvitija jekonomiki Kitaja v 2013 godu i per-spektivy na 2014 god'. Rossijskij institut strategicheskikh issledovanij. <http://www.riss.ru/analitika/2586-ob-itogakh-razvitiya-ekonomiki-kitaya-v-2013-godu-i-perspektivakh-na-2014-g#.VHHTdkPyRxI> [accessed 23 November 2014].

36. Vishnevskij, V., Vishnevskaja, E., Gurnak, A. (2014) 'Rol' nalogov v vozvyshenii Vostochnoj Azii: jevoljucionnyj aspekt'. Nauchnye trudy DonNTU. 2, pp. 5-16.

37. Vol'pi, V. (2012) Aziatskaja jekonomicheskaja model' i Zapad: revansh "vidimoj ruki". Moscow: Nauchnaja redakcija d.je.n. professora Ju.V. Taranuhi.

38. Voskresenskij, A. (2014) 'Uroven' bezroboticy v Kitae – formal'nost'. Kommersant.ru. <http://www.kommersant.ru/doc/2534234> [accessed 22 November 2014].

39. Ifc-forex.com (2014) 'Denezhno-kreditnaja politika Narodnogo banka Kitaja nacelena snizhenie procentnyh stavok'. Ifc-forex: Analiticheskie obzory rynka Forex. <http://www.ifc-forex.com/analysis/17428/> [accessed 19 November 2014].

40. Law.uglc.ru (2015) Zakon Kitaja (KNR) o Narodnom banke. LawUGLC: Get business right in China. <http://law.uglc.ru/bank.htm> [accessed 22 November 2014].

41. Kalabekov, I.G. (2014) Rossiya, Kitaj i SShA v cifrah. Moscow: Spravochnoe izdanie.

42. Kirdina, S.G., Kondrashova, L.I. (2009) 'Institucional'nyj analiz kitajskoj modeli: teoreticheskaja diskussija i prognoz'.

http://www.kirdina.ru/doc/news/16apr_09/1.doc [accessed 22 November 2014].

43. Inform.kz (2014) 'Kitaj stal tret'im v mire po masshtabam tenevogo bankovskogo sektora'. Inform.kz: Mezhdunarodnoe Informacionnoe Agentstvo. <http://inform.kz/rus/article/2712645> [accessed 12 December 2014].

44. Jones, D. (2014) 'Kitaj: Denezhno-kreditnaja politika NBK'. World Forex. <http://wforex.ru/news/2014-01/kitai-denezhno-kreditnaya-politika-nb> [accessed 19 November 2014].

45. Koltashov, V., Kagarlickij, B., Ochikina, A. (2014) 'Protivorechija jekonomiki Kitaja: padenie kak okonchanie «chuda»'. Institut globalizacii i social'nyh dvizhenij. http://www.igso.ru/articles.php?article_id=451 [accessed 23 November 2014].

46. Lo, Ch. (2014) 'Zamedlenie tempov jekonomicheskogo rosta: sdelano v Kitae'. Finansovaja analitika. <http://finance.rambler.ru/news/analytics/146475474.html> [accessed 26 November 2014].

47. Makkinon, N. (2014) 'Monetarnaja politika Kitaja'. Gazeta RBK. <http://rbcdaily.ru/world/opinion/562949986776804> [accessed 17 November 2014].

48. Manukov, S. (2014) 'Rekordnoe sal'do'. Expert online: V mire. <http://expert.ru/2014/12/8/rekordnoe-saldo/> [accessed 12 December 2014].

49. News.traders-union.ru (2014) 'Monetarnaja politika Kitaja v 2014 godu ostajetsja bez izmenenij'. IaftNews: Finansy. <http://news.traders-union.ru/finance/news/200078/> [accessed 15 November 2014].

50. Kitaichina.com (2014) 'Napravlenie razvitiya jekonomicheskopolitiki Kitaja'. http://www.kitaichina.com/se/txt/2014-04/03/content_611807.htm [accessed 19 November 2014].

51. Vestifinance.ru (2014) 'Narodnyj bank Kitaja smjagchit monetarnuju politiku'. Vestifinance.ru: Jekonomika. <http://www.vestifinance.ru/articles/43544> [accessed 15 November 2014].

52. Ostrovskij, A. (2014) 'Razvitie jekonomiki Kitaja: vyzov dlja Evropejskogo sojuza'. Igrunov.ru: Gloalizacija. [\[nov.ru/vin/vchk-vin-civil/globaliz/1149271860.html\]\(http://nov.ru/vin/vchk-vin-civil/globaliz/1149271860.html\) \[accessed 26 November 2014\].](http://www.igru-</p></div><div data-bbox=)

53. Remyga, O.V. (2014) 'Monetarnaja politika i jekonomicheskij rost v KNR'. Konferencija "Lomonosov 2014". http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2014/2495/2200_7089_fe9281.pdf [accessed 15 November 2014].

54. Salickij, A. (2007) 'Pekinskij konsensus – smena veh v mirovoj jekonomike'. Centrasia: Novosti i sobytija. <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1179211920> [accessed 22 November 2014].

55. Russian.people.com.cn (2014) 'Snizhenie ključevyh procentnyh stavok v Kitae pridast impul's makrojekonomicheskomu uregulirovaniju – jeksperty'. Russian.people.com.cn: Glavnye novosti dnja. <http://russian.people.com.cn/n/2014/1125/c31518-8813463.html> [accessed 13 December 2014].

56. Solncev, O. (2008) 'Osobennosti denezhno-kreditnoj politiki KNR'. <http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=2008/5/10> [accessed 26 November 2014].

57. Stiglic, Dzh. (1998) 'Mnogoobraznee instrumenty, shire celi: dvizhenie k post-Vashingtonskomu konsensusu'. Voprosy jekonomiki. 8, pp. 4-34.

58. Vestifinance.ru (2014) 'Tenevoj bankovskij sektor Kitaja dostig \$4,7 trln'. Vestifinance.ru: Jekonomika. <http://www.vestifinance.ru/articles/27327> [accessed 12 December 2014].

59. Fedorovskij, A. (2003) 'Institucional'nye preobrazovanija v Kitae: predposylki, osobennosti, perspektivy'. MJeIMO. 4, pp. 77-86.

60. Hangtington, S. (2003) Stolknovenie civilizacij. Moscow: OOO "Izdatel'stvo AST".

61. TeleTrade (2014) 'CB Kitaja pytaetsja uvelichit' ob'em kreditovanija dlja podderzhki rosta'. TeleTrade: Novosti valjutnogo rynka na 11.12.2014. <http://www.teletrade.ru/analytics/news/3408387> [accessed 14 December 2014].

62. Itar-tass (2014) 'Centrobank Kitaja ponizil procentnye stavki v pervye s 2012 goda'. Itar-tass: Jekonomika i biznes. <http://itar-tass.com/ekonomika/1589360> [accessed 22 November 2014].

63. Rbctv.rbc.ru (2014) 'Shanhaj-konnekt: pochemu rastut kitajskie indeksy?'. Rbctv: Bez kommentarijev. http://rbctv.rbc.ru/archive/rbc_view/5629499-93266787.shtml [accessed 19 December 2014].

64. Vestifinance.ru (2015) 'Plohie kredity v KNR dostigli maksimuma'. Vestifinance: Jekonomika. <http://www.vestifinance.ru/articles/49489> [accessed 14 February 2015].

65. China Window (2015) 'Objazatel'nye otchislenija na social'noe strahovanie v KNR'. China Window: Voprosy, svjazannye s vedeniem biznesa v KNR. <http://chinawindow.ru/china/legal-information-china/business-faq/social-security-prc/> [accessed 15 February 2015].

66. OICA (2015) 2013 Statistics. OICA: OICA is the voice speaking on automotive issues in world forums <http://www.oica.net/category/production-statistics/2013-statistics/> [accessed 18 March 2015].

67. FocusEconomics (2015) 'Economic Forecasts from the World's Leading Economists'. FocusEconomics: China Economic Report. <http://www.focus-economics.com/countries/china> [accessed 22 March 2015].

68. BBC News (2015) 'China sets 2015 growth target at 7%'. BBC News: Business. <http://www.bbc.com/news/business-31743423> [accessed 22 March 2015].

Miklovda V.P., Kubiniy N.Yu., Moshak S.M. *Possibilities and obstructions of Transcarpathian innovative potential development as factor of regional competitiveness.* – P. 31.

1. Holovne upravlinnya statystyky u Zakarpats'kyy oblasti (2014) 'Dzherela finansuvannja innovacijnoi' dijal'nosti'. http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/nauka/2014/finans_innov_2000-2013.pdf [accessed 10 January 2015].

2. Hrytsayenko, M.I. (2013) 'Sutnist' ta sklad innovatsijnoho potentsialu rehionu'. Ekonomika rozvytku. 4(68). http://www.ed.ksue.edu.ua/ER/knt/ee134_68/e134hry.pdf [accessed 12 January 2015].

3. Hedz, M.Y (2014) 'Innovatsijnyy potentsial rehioniv Ukrayiny'. Ekonomika: realiyi chasu. 2(12), pp. 208-212.

4. Makarenko, M.V. (2011) 'Otsenka ynnovatsijnoho potentsyala kak ynstrument

upravlenyya ynnovatsionnym razvytyem rehiona'. Marketing and Management of Innovations. 3 <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/> [accessed 17 January 2015].

5. Fedulova, L.I. (2013) 'Napryamy rozvytku industrial'nykh parkiv shchodo realizatsiyi innovatsijnoho potentsialu rehioniv Ukrayiny'. Ekonomichni innovatsiyi. 53, pp. 296-305.

6. The State Statistics Service of Ukraine (2008) Naukova ta innovatsijna diyal'nist' v Ukrayini. Kyiv: DP «Informatsijno-vydavnychyy tsentr Derzhkomstatu Ukrayiny».

7. The State Statistics Service of Ukraine (2010) Naukova ta innovatsijna diyal'nist' v Ukrayini. Kyiv: DP «Informatsijno-vydavnychyy tsentr Derzhkomstatu Ukrayiny».

8. The State Statistics Service of Ukraine (2011) Naukova ta innovatsijna diyal'nist' v Ukrayini. Kyiv: DP «Informatsijno-vydavnychyy tsentr Derzhkomstatu Ukrayiny».

9. The State Statistics Service of Ukraine (2013) Naukova ta innovatsijna diyal'nist' v Ukrayini. Kyiv: DP «Informatsijno-vydavnychyy tsentr Derzhkomstatu Ukrayiny».

10. The State Statistics Service of Ukraine (2014) Naukova ta innovatsijna diyal'nist' v Ukrayini. Kyiv: DP «Informatsijno-vydavnychyy tsentr Derzhkomstatu Ukrayiny».

11. The State Statistics Service of Ukraine (2005) Naukova ta innovatsijna diyal'nist' v Ukrayini. Kyiv: DP «Informatsijno-vydavnychyy tsentr Derzhkomstatu Ukrayiny».

12. Holovne upravlinnya statystyky u Zakarpats'kyy oblasti (2014) Statystychnyy shchorichnyk Zakarpattya za 2013 rik. Ukraine. Uzhhorod.

Zemliankin A.I., Pidorycheva I.Yu. *Directions of improvement of existing mechanisms of innovation management in conditions of modernization of Ukraine's economy.* – P. 40.

1. Mensch, G.D. (1979) Stalemate in Technology: Innovations Overcame the Depression. London: Cambridge.

2. Shumpeter, J.A. (1982) Teorija jekonomiceskogo razvitija (Issledovanie predprinimatel'skoj pribyli, kapitala, procenta i cikla konjunktury). Moscow: Progress.

3. Pidorycheva, I.Ju. (2014) 'Teorii' regional'nogo zrostannja ta rozvytku z inno-

vacijnouju dominantouju'. Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy. 1(25), pp. 87-94.

4. Mannapov, R.G., Axtary`eva, L.G. (2010) Sovremennoe razvitie sistemy upravlenija regionom: metodologija, instrumentarij, mehanizmy. Russia. Ufa: Ufimskaja gosudarstvennaja akademija jekonomiki i servisa.

5. Geyecz`, V. (2010) 'Liberal'no-demokratychni zasady: kurs na modernizaciju Ukrainy'. Economy of Ukraine. 3, pp. 4-20.

6. Alymov, O.M., Amosha, O.I., Et al. (2014) Pershyj etap modernizacii ekonomiky Ukrainy: dosvid ta problemy. Ukraine. Zaporizhzhya: KPU.

7. Kindzers'kyj, Yu.V. (2013) Promyslovist` Ukrayiny: strategiya i polityka strukturno-technologichnoyi modernizaciyi. Kyiv: DU «In-ekon. ta prognosuv. NAN Ukrainy».

8. Amosha, A.Y., Vishnevskij, V.P., Zbarazskaja, L.A., Et al. (2013) Upravlenie razvitiem promyshlennosti v uslovijah sistemnyh disbalansov. Doneck: Institut jekonomiki promyshlennosti NAN Ukrainy.

9. Zemljankin, A.I., Pidorycheva, I.Yu. (2013) 'Nova innovacijna polityka Jevropejs'kogo Sojuzu: dosvid dlja Ukrainy'. Regional'na ekonomika. 2, pp. 193-202.

10. Zemljankin, A.I., Pidorycheva, I.Yu. (2014) 'Mexanizmy upravlinnya innovacijamy v Ukrayini: stan ta perspektyvy vdoskonalenja'. Strategichni priorityty. 2(31), pp. 43-48.

11. Pidorycheva, I.Yu. (2014) 'Finansove zabezpechennja ta organizacijno-ekonomichne suprovodzhennja innovacijnyh procesiv v ekonomici Ukrayiny'. Ekonomichnyj visnyk Donbasu. 3(37), pp. 154-170.

12. Verkhovna Rada of Ukraine (2009) 'Pro provedennja parlaments`kyx sluxan` «Strategiya innovacijnogo rozvytku Ukrayiny na 2010–2020 roky v umovah globalizacijnyh vyklykiv». <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/965-17> [accessed 17 February 2009].

13. President of Ukraine (2015) 'Pro Strategiyu stalogo rozvytku «Ukrayina – 2020»'. <http://president.gov.ua/documents/18688.html> [accessed 12 January 2015].

14. Verkhovna Rada of Ukraine (2001) 'Pro priorityetni naprjamy rozvytku nauky i tehniky'. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2623-14/> [accessed 11 July 2001].

15. Verkhovna Rada of Ukraine (2011) 'Pro priorityetni naprjamy innovacijnoi' dijal'nosti v Ukraini'. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> [accessed 8 September 2011].

16. United Nations Economic Commission for Europe (2013) Innovation performance review of Ukraine. New York and Geneva. http://www.st-gateukr.eu/_media/Innovation_Persormance_Review_UKR_2013.pdf. [accessed 8 September 2011].

17. The Cabinet of Ministers of Ukraine (2014) 'Dejaki pytannja optymizacii' derzhavnyh cil'ovyh program i nacional'nyh proektiv, ekonomii' bjudzhetnyh koshtiv ta vyznannja takymy, shho vtratyly chynnist', dejakyh aktiv Kabinetu Ministriv Ukrainy'. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/71-2014-%D0%BF> [accessed 5 March 2014].

18. Verkhovna Rada of Ukraine (2013) Stan ta zakonodavche zabezpechennja finansuvannja naukovoi' ta naukovo-tehnicnoi' dijal'nosti. Kyiv: Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy.

19. The State Statistics Service of Ukraine (2014) Naukova ta innovacijna dijal'nist' v Ukraini. Kyiv: Informacijno-vydavnychyj centr Derzhstatu Ukrainy.

20. EY (2014) 'Next generation innovation policy. The future of EU innovation policy to support market growth'. EY: Building a better working world. [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Next_generation_innovation_policy/\\$FILE/Next_generation_innovation_policy.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Next_generation_innovation_policy/$FILE/Next_generation_innovation_policy.pdf). [accessed 5 March 2014].

21. Eurostat (2013) 'Gross domestic expenditure on R&D, 2002–12; Gross domestic expenditure on by source of funds, 2007 and 2011'. Eurostat: R&D expenditure. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/R_%26_D_expenditure. [accessed 5 March 2014].

22. The State Statistics Service of Ukraine (2012) Naukova ta innovacijna dijal'nist' v Ukraini. Kyiv: Informacijno-vydavnychyj centr Derzhstatu Ukrainy.

23. The State Statistics Service of Ukraine (2013) 'Innovacijna dijal'nist' promyslovyh pidprijemstv u 2013 roci'. Ekspres-vipusk. <http://www.ukrstat.gov.ua/> [accessed 5 March 2014].

24. Verkhovna Rada of Ukraine (2014) 'Pro vnesennya zmin do Zakonu Ukrayiny «Pro naukovu i naukovo-texnichnu diyal'nist'» (proekt)'. <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/doccatalog/list?currDir=60270>. [accessed 5 March 2014].

Polovyan O.V. *Evaluation of shadow economy size in region.* – P. 53.

1. Andrews, D., Caldera Sánchez, A., Johansson, Å. (2011) *Towards a Better Understanding of the Informal Economy*. OECD Publishing.

2. Breusch, T. (2005) *Estimating the Underground Economy using MIMIC Models*. Canberra: The Australian National University.

3. Buehn, A., Karamann, A., Schneider, F. (2009) 'Shadow economy and Do it yourself activities: the German Case'. *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*. 165(4), pp. 701-722.

4. Contini, B. (1982) 'The second economy'. In: Tanzi, V. (ed.) *The underground economy in the United States and abroad*. Lexington Books, pp. 34-65.

5. Davids, S. (2011) *A comparative analysis of the different measures used to determine the size of the informal sector of the South African economy*. University of the Western Cape.

6. Feige, E.L. (1979) 'How Big is the Irregular Economy'. *Challenge*. 22, pp.5-13.

7. Fleming, M.H., Roman, J., Farrel, G. (2000) 'The shadow economy'. *Journal of International Affairs*. 53(2), pp. 64-89.

8. Frey, B.S., Weck, H. (1983) 'Estimating the shadow economy: A «naive» approach'. *Oxford Economic Papers*. 35, pp.23-44.

9. Greenridge, K., Holder, C., Mayers, S. (2009) 'Estimating the size of the informal economy in Barbados'. *Business, Finance & Economics in Emerging Economies*. 4(1), pp. 197-227.

10. Isachsen, A.J., Strom, S. (1985) 'The size and growth of the hidden economy in Norway'. *Review of Income and Wealth*. 31(1), pp. 21-38.

11. Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Lobaton, P. (1998) 'Regulatory Discretion and the Unofficial Economy'. *American Economic Review*. 88(2), pp. 387-92.

12. Kaufmann, D., Kaliberda, A. (1996) *Integrating the Unofficial Economy into the Dynamics of Post Socialist Economies: A Framework of Analyses and Evidence*. Washington, D.C.: The World Bank.

13. Schneider, F., Enste, D. (2000) *Shadow Economies Around the world: Size, Causes, and Consequences*. IMF Working Paper.

14. Schneider, F., Klinglmair, R. (2004) *Shadow Economies around the World: What Do We Know?* IZA Discussion Paper.

15. Schneider, F., Bühn, A. (2008) *Mimic models, cointegration and error correction: an application to the French shadow economy*. IZA Discussion Paper.

16. Schneider, F. (2014) *The Shadow Economy in Europe, 2013*. Johannes Kepler Universität Linz.

17. Tanzi, V. (1983) 'The underground economy in the United States: Annual estimates, 1930-1980'. *IMF Staff Papers*. 30(2), pp. 283-305.

18. Kostin, A.V. (2011) 'Opyit izmerneniya tenevoy ekonomiki v zapadnoy literature'. *Vestnik NGU*. 11(4), pp. 33-43.

19. Popov, V.V. (2011) 'Metody izmerneniya tenevoy ekonomiki i ih ispolzovanie v postsovetskoy Rossii'. *Ekonomicheskaya teoriya prestupleniy i nakazaniy*. <http://corruption.ruh.ru/magazine/4-2/n4-08.html> [accessed 22 January 2015].

20. Sokolovskyy, D.B. (2014) 'Vykorystannya ihrovoyi modeli tax evasion: analiz vzayemodiyi kontragentiv y optymizatsiya podatkovoho navantazhennya'. *Modelyuvannya ta informatsiyini tekhnolohiyi v ekonomitsi*, pp. 418-434.

Razinkova M.Yu. *Structure and sequence of formation of motivational mechanism for enhancing the innovation activity of engineering enterprises.* – P. 65.

1. Bryuhovetskaya, N.E., Ehyazarova, K.Y. (2011) 'Nekotorye aspekty jekonomicheskogo sotrudnichestva krupnogo i malogo biznesa v Ukraine'. *Business-inform*. 7(2), pp. 18-20.

2. Buleev, I.M., Bryuhovetskaya, N.Y. (2009) 'Predpriyatija i novye organizacionnye struktury v sisteme social'no-jekonomicheskikh

otnoshenij obshhestva'. *Economy of Industry*. 2, pp. 3-14.

3. Drucker, Peter F. (2003) *Zadachi menedzhmenta v XXI veke*. Moscow: Izdatel'skij dom «Vil'jams».

4. Zhuravleva, I. (2002) *Faktornyj analiz integracii chelovecheskogo kapitala kompanii*. Ukraine: Kharkov: HIBM.

5. Zbarzhevetska, L.D. (2009) 'Innovacijna aktyvnist' najmanyh pracivnykiv: ponjattja ta osoblyvosti'. *Naukovi praci KNTU*. 16(1), pp. 94-98.

6. Ilyashenko, S.M. (2006) *Marketynh i menedzhment innovacijnogo rozvytku*. Ukraine. Sumy: VTD «Universytets'ka knyga».

7. Kalenichenko, Y.B., Smirnova, Ja.I. (2011) 'Kreatyvnist' jak osnova menedzhmentu organizacii'. *Marketynh i menedzhment innovacij*. 4, pp. 186-191.

8. Kryvov'yazyuk, I.V., Stril'chuk, R.M. (2014) 'Strategichnyj analiz innovacijno aktyvnyhmashynobudivnyh pidpryjemstv'. *Ekonomika ta upravlinnja pidpryjemstvamy mashynobudivnoi' galuzi: problemy teorii' ta praktyky*. 3 (27), pp. 66-77.

9. Lytvyn, I.V. (2011) 'Osoblyvosti poshuku innovacijnyh idej u systemi kreatyvnoho menedzhmentu'. *Naukovyj visnyk NLTU Ukrai'ny*. 21.7, pp. 360-364.

10. Lyashenko, V.I., Koshelev, E.G., Tolmachova, A.F. (2008) *Mehanizmy regulirovanija rozvitija malogo predprinimatel'stva v Ukraine*. Donetsk: Jugo-Vostok.

11. Moroz, L., Adelshinova, A. (2009) 'Formuvannja strategii' innovacijnogo rozvyku pidpryjemstva'. *Ekonomichnyj prostir*. 22(1), pp. 316-326.

12. The State Statistics Service of Ukraine (2013) *Naukova ta innovacijna dijal'nist' v Ukrai'ni*. Kyiv: Informacijno-vydavnychij centr Derzhstatu Ukrai'ny.

13. Nelson, R., Uynter, S. (2002) *Jevoljucionnaja teorija jekonomicheskikh izmenenij*. Moscow: Delo.

14. Savchenko, O.F. (2010) 'Motyvacijna pryroda korporatyvnyh vidnosyn v akcionernomu tovarystvi'. *Efficient Economy*. <http://www.economy.nayka.com.ua/?operation=1&iid=187> [accessed 24 January 2015].

15. Fathutdynov, R.A. (2003) *Innovacijnyj menedzhment*. St. Peterburg: Peter.

16. Shaposhnikov, K.S. (2010) *Kreatyvne korporatyvne upravlinnja: teorija i praktyka*. Ukraine. Kherson: KSU Publishing House.

17. Schumpeter, J. (1982) *Teorija jekonomicheskogo rozvitija (Issledovanie predprinimatel'skoj prybyli, kapitala, kredita, procenta i cikla konjunktury)*. Moscow: Progress.

18. Lundval, B.A. (1992) *National Systems of Innovations - Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter Publishers.

19. Nelson, R. (1993) *National Innovation Systems: A Comparative Study*. New York: Oxford University Press.

Ilyashov M.O., Levit V.V., Cherevatsky D.Yu. *Three-dimensional industrial parks: definition, characteristics, and development trends*. – P. 74.

1. Koplitskij, V. (2012) 'Sostoyanie ugol'noy promyshlennosti SShA'. *Coal International*. 2, pp. 8-9.

2. Farjoun, M. (1994) 'Beyond Industry Boundaries: Human Expertise, Diversification and Resource-Related Industry Groups'. *Organization science*. 5(2), pp. 185-199.

3. Bulat, A.F., Chemeris, I.F. (2006) 'Perspektivy sozdaniya energeticheskikh kompleksov na baze ugledobyvayushchikh predpriyatij'. *Ugol' Ukrainy*. 2, pp. 3-6.

4. Assotsiatsiya industrial'nykh parkov (2014) <http://www.indparks.ru/materials/analytics/> [accessed 2 April 2015].

5. Verkhovna Rada of Ukraine (2013) *Zakon Ukrayiny pro industrial'ni parky*. Kyiv: Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrayiny. № 22. st. 12.

6. Gibbs, D., Deutz, P. (2007) 'Reflections on implementing industrial ecology through eco-industrial park development'. *Journal of Cleaner Production*. 15(17), pp. 1683-1695.

7. Ménard, C. (1998) 'Maladaptation of Regulation to Hybrid Organizational Forms'. *International Review of Low and Economics*. 18(4), pp. 403-417.

8. Amosha, A.I., Kozhushok, O.D., Radchenko, V.V., Khalimendikov, E.N., Cherevatskiy, D.Yu., Yushkov, E.A. (2013) 'Ot promysh-

lennogo predpriyatiya k promyshlennomu parku: smena paradigmy na primere sh/u "Pokrovskoe", *Economy of Industry*. 1-2, pp. 13-17.

9. Agroskin, V. (1996) 'Nediversifitsirovannye firmy i novye formy privlecheniya kapitala'. *Moskovskij Libertarium*. http://www.libertarium.ru/l_lib_nfi [accessed 2 April 2015].

10. Rifkin, J. (2001) *The Age of Access: The new culture of hypercapitalism, where all of life is a Paid-For Experience*. The USA. New Jersey: Penguin Putnam.

11. Dracheva, E.L., Libman, A.M. (2001) 'Problemy opredeleniya i klassifikatsii integrirovannykh korporativnykh struktur'. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom*. 4, pp. 37-53.

12. Kabanov, A.I., Filippov, A.M., Cherevatskiy, D.Yu., Razumnyy, Yu.T. (1996) 'Printsipy postroeniya tekhnologicheskikh blokov «Shakhta-TES»'. *Ugol' Ukrainy*. 5-6, pp. 5-9.

13. Crotono, F., Mohmeyer, K., Scharf, R. (2001) *Huntorf CAES: More than 20 Years of Successful Operation*. The USA. Orlando: The Solution Mining Research Institute.

14. Dresser-Rand (2010) 'Compressed air energy storage (CAES)'. <http://www.peterbrotherhood.co.uk/literature/general/85164-10-CAES.pdf> [accessed 2 April 2015].

15. Pimm, A., Garvey, S. (2009) 'Analysis of flexible fabric structures for large-scale subsea compressed air energy storage'. *Journal of Physics*. 181(1), p 1-9.

16. Popmech (2011) 'Elektronaduvatel'stvo: Veter'. *Populjarnaja mehanika*. <http://www.popmech.ru/technologies/11916-elektronaduvatelstvo-veter/#full> [accessed 2 April 2015].

17. Sharma, A., Tyagi, V., Chen, C., Buddhi, D. (2009) 'Review on thermal energy storage with phase change materials and applications'. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 13(2), pp. 318-345.

18. Filippov, A.M., Cherevatskiy, D.Yu., Gorovoy, S.I. (1994) *Ustroystvo dlya ustanovki kleti na urovne priemnoy ploshchadki*. Patent RF 2025442. Kl. V66V17/08.

19. Tabachenko, N.M. (2000) 'Gidroakumuliruyushchaya elektrostantsiya na zakryvaemykh shakhtakh'. *Ugol'*. 9, pp. 43-44.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Вишнеvsька Олена Миколаївна, к.е.н., доц., Інститут економіки промисловості НАН України.

Адреса: 01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26, к. 405-а.

Телефон: 38 050 624 69 27.

E-mail: vishn.elena@gmail.com.

Вишнеvsький Валентин Павлович, акад. НАН України, Інститут економіки промисловості НАН України.

Адреса: 01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26, к. 405-а.

Телефон: 38 099 795 07 18.

E-mail: vvishn@mail.ru.

Землянкін Анатолій Іванович, к.е.н., Інститут економіки промисловості НАН України.

Адреса: 01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26.

Телефон: 38 044 280 80 72.

E-mail: iep_don@rambler.ru.

Ілляшов Михайло Олександрович, д.т.н., проф., Компанія «Донецьксталь».

Адреса: 01014, Україна, м. Київ, пр-т Дружби народів, 38.

Тел. 38 050 328 20 19.

E-mail: ilyashov@donetskiesteel.com.

Кубіній Наталія Юрїївна, к.е.н., проф., ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Адреса: 88000, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 14, корп. 2, к. 403.

Тел. 38 050 675 14 12.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Левіт Віктор Володимирович, д.т.н., проф., Шахтобудівна компанія «Донецькшахтопроходка».

Адреса: 83303, Україна, м. Красноармійськ, вул. Комінтерна, 146.

Тел. 38 050 326 67 49.

E-mail: viktor_levit@mail.ru.

Матюшин Олексій Валерійович, к.е.н., Інститут економіки промисловості НАН України.

Адреса: 01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26, к. 405-а.

Телефон: 38 095 495 17 32.

E-mail: almattd@mail.ru.

Мікловда Василь Петрович, чл.-кор. НАН України, ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Адреса: 88000, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 14, корп. 2, к. 402.

Тел. 38 095 394 45 25.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Мошак Сергій Іванович, ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Адреса: 88000, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 14, корп. 2, к. 403.

Тел. 38 050 965 77 95.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Підоричева Ірина Юрїївна, к.е.н., Інститут економіки промисловості НАН України.

Адреса: 01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26.

Телефон: 38 044 280 80 72.

E-mail: irina.pidoricheva@ukr.net.

Половян Олексій Володимирович, д.е.н., доц., Інститут економіки промисловості НАН України.

Адреса: 01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26.

Телефон: 38 044 280 80 72.

E-mail: iep-eer@yandex.ru.

Разінькова Міла Юрїївна, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця.

Адреса: 61058, Україна, м. Харків, вул. Культури, 22, корп. Б, кв. 181.

Телефон: 38 097 655 90 69.

E-mail: mila_razinkova@mail.ru.

Череватський Данило Юрїйович, к.т.н., Інститут економіки промисловості НАН України.

Адреса: 01011, Україна, м. Київ, вул. Панаса Мирного, 26.

Телефон: 38 095 698 55 60.

E-mail: dcherev-1@ya.ru.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Вишневская Елена Николаевна, к.э.н., доц., Институт экономики промышленности НАН Украины.

Адрес: 01011, Украина, г. Киев, ул. П. Мирного, 26, к. 405-а.

Телефон: 38 050 624 69 27.

E-mail: vishn.elena@gmail.com.

Вишневский Валентин Павлович, акад. НАН Украины, Институт экономики промышленности НАН Украины.

Адрес: 01011, Украина, г. Киев, ул. П. Мирного, 26, к. 405-а.

Телефон: 38 099 795 07 18.

E-mail: vvishn@mail.ru.

Землянкин Анатолий Иванович, к.э.н., Институт экономики промышленности НАН Украины.

Адрес: 01011, Украина, г. Киев, ул. П. Мирного, 26.

Телефон: 38 044 280 80 72.

E-mail: iep_don@rambler.ru.

Ильяшов Михаил Александрович, д.т.н., проф., Компания «Донецксталь».

Адрес: 01014, Украина, г. Киев, пр-т Дружбы народов, 38.

Тел. 38 050 328 20 19.

E-mail: ilyashov@donetsksteel.com.

Кубиний Наталия Юрьевна, к.э.н., проф., ГВУЗ «Ужгородский национальный университет».

Адрес: 88000, Украина, г. Ужгород, ул. Университетская, 14, корп. 2, к. 403.

Тел. 38 050 675 14 12.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Левит Виктор Владимирович, д.т.н., проф., Шахтостроительная компания «Донецкшахтопроходка».

Адрес: 83303, Украина, г. Красноармейск, ул. Коминтерна, 146.

Тел. 38 050 326 67 49.

E-mail: viktor_levit@mail.ru.

Матюшин Алексей Валериевич, к.э.н., Институт экономики промышленности НАН Украины.

Адрес: 01011, Украина, г. Киев, ул. П. Мирного, 26, к. 405-а.

Телефон: 38 095 495 17 32.

E-mail: almatt@mail.ru.

Микловда Василий Петрович, чл.-кор. НАН Украины, ГВУЗ «Ужгородский национальный университет».

Адрес: 88000, Украина, г. Ужгород, ул. Университетская, 14, корп. 2, к. 402.

Тел. 38 095 394 45 25.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Мошак Сергей Иванович, ГВУЗ «Ужгородский национальный университет».

Адрес: 88000, Украина, г. Ужгород, ул. Университетская, 14, корп. 2, к. 403.

Тел. 38 050 965 77 95.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Пидоричева Ирина Юрьевна, к.э.н., Институт экономики промышленности НАН Украины.

Адрес: 01011, Украина, г. Киев, ул. П. Мирного, 26.

Телефон: 38 044 280 80 72.

E-mail: irina.pidoricheva@ukr.net.

Половян Алексей Владимирович, д.э.н., доц., Институт экономики промышленности НАН Украины.

Адрес: 01011, Украина, г. Киев, ул. П. Мирного, 26.

Телефон: 38 044 280 80 72.

E-mail: iep-eer@yandex.ru.

Разинькова Мила Юрьевна, Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеца.

Адрес: 61058, Украина, г. Харьков, ул. Культуры, 22, корп. Б, кв. 181.

Телефон: 38 097 655 90 69.

E-mail: mila_razinkova@mail.ru.

Череватский Даниил Юрьевич, к.т.н., Институт экономики промышленности НАН Украины.

Адрес: 01011, Украина, г. Киев, ул. П. Мирного, 26.

Телефон: 38 095 698 55 60.

E-mail: dcherev-1@ya.ru.

AUTHORS INFORMATION

Danilo Yu. Cherevatsky, PhD in Economics, the Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine.

Address: 01011, Ukraine, Kyiv, 26 Panas Myrny Str.

Tel.: 38 095 698 55 60.

E-mail: dcherev-1@ya.ru.

Michailo O. Ilyashov, Doctor of Technical Sciences, professor, the Company "Donetskstal".

Address: 01014, Ukraine, Kyiv, 38 Druzhby Narodiv Ave.

Tel.: 38 050 328 20 19.

E-mail: ilyashov@donetsksteel.com.

Natalya Yu. Kubiniy, PhD in Economics, professor, SHEI "Uzhgorod National University".

Address: 88000, Ukraine, Uzhgorod, 14 Universitetska Str., 14, apt. 403.

Tel.: 38 050 675 14 12.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Oleksiy V. Matyushin, PhD in Economics, the Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine.

Address: 01011, Ukraine, Kyiv, 26 Panas Myrny Str., apt. 405-a.

Tel.: 38 044 280 80 72.

E-mail: almatt@mail.ru.

Vasil P. Miklovda, Correspondent Member of NAS of Ukraine, SHEI "Uzhgorod National University".

Address: 88000, Ukraine, Uzhgorod, 14 Universitetska Str., 14, apt. 402.

Tel.: 38 095 394 45 25.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Serhiy I. Moshak, SHEI "Uzhgorod National University".

Address: 88000, Ukraine, Uzhgorod, 14 Universitetska Str., apt. 403.

Tel.: 38 050 965 77 95.

E-mail: bsc10@mail.ru.

Viktor V. Levit, Doctor of Technical Sciences, professor, mine construction company "Donetskshakhtoprokhodka"

Address: 83303, Ukraine, Krasnoarmiysk, 146 Kominterna Str.

Tel.: 38 050 326 67 49.

E-mail: viktor_levit@mail.ru.

Iryna Yu. Pidorycheva, PhD in Economics, the Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine.

Address: 01011, Ukraine, Kyiv, 26 Panas Myrny Str.

Tel.: 38 044 280 80 72.

E-mail: irina.pidoricheva@ukr.net.

Oleksiy V. Polovyan, Doctor of Economics, associate professor, the Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine.

Address: 01011, Ukraine, Kyiv, 26 Panas Myrny Str.

Tel.: 38 044 280 80 72.

E-mail: iep-eer@yandex.ru.

Mila Yu. Razinkova, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics.

Address: 61058, Ukraine, Kharkiv, 22 Kultura Str., building B, apt. 181.

Tel.: 38 097 655 90 69.

E-mail: mila_razinkova@mail.ru.

Elena M. Vishnevskaya, PhD in Economics, associate professor, the Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine.

Address: 01011, Ukraine, Kyiv, 26 Panas Myrny Str., apt. 405-a.

Tel.: 38 050 624 69 27.

E-mail: vishn.elena@gmail.com.

Valentin P. Vyshnevsky, Academician of NAS of Ukraine, the Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine.

Address: 01011, Ukraine, Kyiv, 26 Panas Myrny Str., apt. 405-a.

Tel.: 38 099 795 07 18.

E-mail: vvishn@mail.ru.

Anatolii I. Zemliankin, PhD in Economics, the Institute of the Economy of Industry of the NAS of Ukraine.

Address: 01011, Ukraine, Kyiv, 26 Panas Myrny Str.

Tel.: 38 044 280 80 72.

E-mail: iep_don@rambler.ru.

Науково-практичний журнал

Scientific and practical journal

№ 1 (69)
2015



Економіка
Промисловості
Economy of Industry

Видається з 1997 року

Виходить щоквартально

Оригінал-макет підготовлено у відділі комп'ютеризації та інформатизації наукової діяльності Інституту економіки промисловості НАН України

Літературні редактори:

О.П. Котовенко,
О.А. Кокорєва,
А.С. Павлій,
Ю.О. Петренко

Комп'ютерна верстка

Я.Є. Красуліна

Відповідальний редактор

Р.В. Покотиленко

Засновники:

Національна академія наук України,
Інститут економіки промисловості,
Інститут регіональних досліджень

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу
КВ № 3083 від 25.02.1998 р.
