## МИКРОЭКОНОМИКА



Nº1 2016

### **B HOMEPE:**

Экономика организаций и отраслевых комплексов

Социальная сфера

Зарубежная экономика

Экономическая безопасность

Вопросы теории

«**МИКРОЭКОНОМИКА**» — всероссийский научно-практический журнал, издаваемый АО «Институт микроэкономики» с мая 2005 г.

Журнал «Микроэкономика» входит в определенный Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук».

Главная задача журнала – публикация результатов актуальных научных исследований и разработок по различным отраслям и сферам экономики.

Особое внимание в журнале уделяется ключевым вопросам, входящим в область исследований микроэкономики, т. е. изучению отдельных хозяйствующих субъектов, взаимосвязей между ними, отношений между производителями, предпринимателями и государством, отдельных экономических процессов на уровне отраслей, регионов, организаций и т. д., а также анализу цен, рынков товаров и услуг.

Журнал выходит шесть раз в год. Срок публикации – от одного до трех месяцев.

Обращаем внимание авторов, читателей и подписчиков!

Продолжается формирование тематического плана научных публикаций в журнале «Микроэкономика» на 2016 г. Свои статьи вы можете направить по электронной почте: pochta@imce.ru

С порядком подписки на электронную и бумажную версии журнала можно ознакомиться на сайте: www.me.imce.ru

Обязательные требования к материалам, присылаемым в редакцию, размещены в конце журнала. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в т. ч. в электронных СМИ, без письменного разрешения правообладателя не допускается. При цитировании ссылка на журнал «Микроэкономика» обязательна.

.....

«MICROECONOMICS» is the All-Russian scientific-practical journal that is being published by JSC «Institute of Microeconomics» since May, 2005.

«Microeconomics» enters in «The list of leading peer-reviewed scientific journals and editions, in which the main scientific results of the thesis on competition of the degrees of the Doctor of Sciences and the Candidate of Sciences have to be published». This list has been defined by the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.

The main task of the journal is the publication of results of actual scientific researches and developments on various branches and spheres of economics.

The special attention in the journal is paid to the crucial questions related to the researches eld of microeconomics, i.e. to study of separate economic entities, interrelations between them, the relations between producers, entrepreneurs and the state, separate economic processes at the level of branches, regions, the organizations etc., and also to the analysis of the prices, markets of goods and services.

The journal is being published six times a year. Publication's term is from one to three months.

We pay attention of authors, readers and subscribers!

Formation of the thematic plan of scientific publications in the journal «Microeconomics» proceeds for 2016. You can submit your articles by e-mail: pochta@imce.ru

You may get to know the rules of subscription to the electronic and paper versions of the journal at the site: www.me.imce.ru

Obligatory requirements for the materials submitted to editorial staff are placed at the end of the journal. No part of this publication may be reprinted and used in any form, including in electronic mass media, without the written permission of the possessor of the right. When quoting the reference to the journal «Microeconomics» is obligatory.

## **МИКРОЭКОНОМИКА**



№ 01, февраль, 2016 г. Основан в мае 2005 г. Выходит 6 раз в год. ISSN 1817-1591

## Учредитель и издатель **АО «Институт микроэкономики»**

Главный редактор

С.Б. Гальперин

д-р экон. наук, профессор

Заместитель главного редактора

Н.Н. Потрубач

д-р экон. наук, профессор

Редакционная коллегия

И.А. Афонина, канд. экон. наук, доцент

Г.И. Еленич, канд. экон. наук, доцент

С.Т. Карапетян, д-р экон. наук

М.И. Котоврасова, канд.экон.наук

А.А. Крылов, д-р экон. наук, профессор

А.И. Кузовкин, д-р экон. наук, профессор

П.П. Лабзунов, д-р экон. наук

А.П. Опальский, д-р экон. наук, профессор

А.И. Селиванов, д-р филос. наук, профессор

Ответственный редактор

О.Е. Панасевич, канд. техн. наук

Верстка, дизайн

Н.Ю. Коротаева

Перевод

В.О. Корсунская, канд. техн. наук

Адрес редакции: Москва, 117218 Б. Черемушкинская, д. 34 +7 499 128-26-35 +7 499 120-24-30

Электронная почта: pochta@imce.ru

Сайт: www.me.imce.ru

Подписной индекс 85341 (Объединенный каталог «Пресса России»)

© АО «Институт микроэкономики», 2016.

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**В.И. Волошин** – д-р экон. наук, профессор, заведующий сектором Института экономики РАН

**С.Б. Гальперин** – д-р экон. наук, профессор, генеральный директор AO «Институт микроэкономики»

**В.В. Ивантер** – академик РАН, директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

**В.Л. Квинт** – иностранный член РАН, д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой Московской школы экономики МГУ им. М.В. Ломоносова

**В.Л. Макаров** – академик РАН, директор Центрального экономикоматематического института РАН

**А.Д. Некипелов** – академик РАН, директор Московской школы экономики МГУ им. М.В. Ломоносова

**С.Ф. Остапюк** – д-р экон. наук, ведущий научный сотрудник Института проблем развития науки РАН

**Ю.В. Рагулина** – д-р экон. наук, профессор, проректор Московской академии предпринимательства при Правительстве Москвы

**И.М. Рукина** – д-р экон. наук, профессор, декан факультета Международного университета в Москве

**В.П. Фомина** – д-р экон. наук, профессор, заведующая кафедрой Московского государственного машиностроительного университета

В.Н. Фридлянов – д-р экон. наук, председатель Совета Российского гуманитарного научного фонда

### **EDITORIAL COUNCIL**

**V.I. Voloshin** – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Head of Sector of Institute of Economy of RAS

**S.B. Galperin** – Doctor of Sci. (Econ.), Prof. Director General of JSC «Institute of Microeconomics»

**V.V. Ivanter** – Academician of RAS, Director of Institute of Economic Forecasting, RAS

**V.L. Kvint** – Foreign member of RAS, Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Chair of the Department of Financial Strategy at the Moscow School of Economics of the M.V. Lomonosov Moscow State University

V.L. Makarov – Academician of RAS, Director of Central Economic Mathematical Institute of RAS

**A.D. Nekipelov** – Academician of RAS, Director of Moscow School of Economics of the M.V. Lomonosov Moscow State University

**S.F. Ostapyuk** – Doctor of Sci. (Econ.), Head Scientist Researcher of Institute for the Study of Science of RAS

**Yu.V. Ragulina** – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Pro-rector of the Moscow Academy of Entrepreneurship under the Government of Moscow

**I.M. Rukina** – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Dean of Faculty of International University in Moscow

**V.P. Fomina** – Doctor of Sci. (Econ.), Prof., Head of Department of Moscow State Technical University

**V.N. Fridlyanov** – Doctor of Sci. (Econ.), Chairman of the Board of the Russian Humanitarian Scientific Fund

## СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИЙ И ОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ
<b>Н.В. Голубченко, А.И. Кузовкин</b> Соотношение затрат и цен на нефть и их влияние на экономику и бюджет страны
<b>Н.Г. Агеева, М.А. Афанасов, Э.С. Минаев</b> Анализ состояния и прогноз развития рынка современных беспилотных авиационных систем19
<b>С.В. Пучка</b> Корпоративные компетенции как основа компетентностного подхода
<b>Е.Г. Гуличева</b> О совершенствовании экспорта знаний российскими университетами
<b>А.В. Таболин</b> Финансовая модель: сущность, классификация, жизненный цикл
<b>О.Н. Есина, Н.Н. Терещенко, С.В. Трусова</b> Современные подходы к классификации затрат предприятий
СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА
С.Н. Афонин Особенности измерения производительности труда в социальной сфере
<b>Ю.Ю. Швец</b> Исследование качества предоставления медицинских услуг в системе здравоохранения РФ (по результатам анкетного опроса). 54
ЗАРУБЕЖНАЯ ЭКОНОМИКА
<b>А.И. Кузовкин</b> Оценка влияния цены на нефть на мировую экономику с использованием зарубежных моделей общего равновесия
<b>3.Э. Тагиев</b> Инвестиции международных финансовых институтов и развитие экономики Азербайджана
Г.С. Шамилова, Л.Г. Хасиева Повышение эффективности образовательных инвестиций как основное направление государственной стратегии по развитию образования в Азербайджане
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
<b>А.А. Крылов, А.И. Селиванов</b> Организация государственной системы мониторинга экономической безопасности
<b>А.И. Селиванов</b> О необходимости интегрального подхода к определению понятия «экономическая безопасность»
вопросы теории
<b>В.В. Дущенко</b> Проблемы и перспективные направления изучения равновесной экономической динамики84
В.А. Кирилов, Е.С. Кеневич

## CONTENTS

ECONOMICS OF ORGANIZATIONS AND SECTORAL COMPLEXES
N.V. Golubchenko, A.I. Kuzovkin The ratio of costs and prices of oil and their impact on the economy and the country budget
N.G. Ageeva, M.A. Afanasov, E.S. Minaev Analysis of the state and forecast of the development of the market of modern unmanned aircraft systems
S.V. Puchka Corporate competences as the basis for the competency-based approach
E.G. Gulicheva About perfecting of knowledge's export by the Russian universities
A.V. Tabolin Financial model: essence, classification, life cycle
O.N. Esina, N.N. Tereshchenko, S.V. Trusova Contemporary approaches to the classification of enterprises' expenses
SOCIAL SPHERE
S.N. Afonin Features of labor productivity measurement in the social sphere
Yu.Yu. Shvets Research of quality of providing medical services in health system of the Russian Federation (on results of questionnaire)
FOREIGN ECONOMICS
A.I. Kuzovkin Assessment of oil price impact on world economy with the use of foreign models of the general equilibrium
Z.E. Tagiyev Investments of International Financial Institutions and the development of Azerbaijan's economy
H.S. Shamilova, L.G. Khasiyeva Increase of efficiency of educational investments as the main direction of the state strategy for a development of education in Azerbaijan
ECONOMIC SECURITY
A.A. Krylov, A.I. Selivanov The organization of the state monitoring system of economic security
A.I. Selivanov On the need for an integrated approach to the definition of the concept of «economic security»
ISSUES THEORY
V.V. Dushchenko Problems and perspective directions of studying of equilibrium economic dynamics
V.A. Kirilov, E.S. Kenevich Characteristics of a private person

### СООТНОШЕНИЕ ЗАТРАТ И ЦЕН НА НЕФТЬ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ И БЮДЖЕТ СТРАНЫ

### Н.В. Голубченко, А.И. Кузовкин

В статье представлена двухфакторная регрессионная линейная модель зависимости прироста потребления (спроса) нефти в мире от темпов изменения мирового ВВП и темпов изменения цены на нефть. Даны оценки взаимного влияния темпов роста мирового ВВП и цен на нефть, а также их влияния на равновесие между спросом и предложением на глобальном рынке нефти. Обосновано, что в условиях непредсказуемости и волатильности цен на нефть усложняется задача оптимизации налоговой системы в стране с целью минимизации ущерба для экономики и консолидированного бюджета России. Изложены подходы различных экспертов к решению этой задачи.

Даны оценки значений пороговых затрат на добычу нефти в мире, ниже которых мировые цены на нефть не будут снижаться в течение длительного времени, исключение составляют краткосрочные периоды (несколько месяцев), что связано с динамикой запасов нефти в нефтехранилищах.

## N.V. Golubchenko, A.I. Kuzovkin. The ratio of costs and prices of oil and their impact on the economy and the country budget

The article presents regression model (two-factor, linear) of dependence of a gain of oil consumption (demand) in the world from change rates of global GDP and change rates in the oil price. Estimates of mutual influence of growth rates of global GDP and oil prices, and also of this influence upon balance between supply and demand on the global oil market are given. It is proved that under the conditions of unpredictability and volatility in oil prices the task of optimizing the tax system in the country for the purpose of minimization of the damage to the economy and the consolidated budget of Russia becomes more complex. Approaches of various experts to the solution of this task are stated.

Estimates of the values of the threshold costs of oil production in the world, below which the world prices for oil will not decrease for a long time, with the exception of short-term periods (several months) due to the dynamics of oil stocks in oil storages, are given.

Ключевые слова: мировые цены на нефть, предельные затраты, себестоимость добычи нефти, валовой внутренний продукт, ВВП, спрос и предложение нефти, налоги, бюджет, бюджетная политика, резервный фонд.

Keywords: world oil prices, marginal costs, cost price of oil production, gross domestic product, GDP, supply and demand of oil, taxes, budget, budgetary policy, reserve fund.

Темпы роста валового внутреннего продукта (ВВП) мира определяют спрос на нефть; спрос на нефть обусловливает стоимость нефти при условии, что спрос не превышает предложение. В противном случае – цена на нефть определяется предельными затратами на ее лобычу.

Объем инвестиций в добычу нефти напрямую связан с уровнем мировых цен на нефть и в случае их падения определяет низкие темпы роста ВВП стран-экспортеров нефти, одновременно повышая темпы роста ВВП остальных стран мира.

На рис. 1 приведена схема взаимосвязи динамики роста ВВП, спроса и предложения нефти в мире и мировой цены на нефть, которая показывает сложный характер взаимосвязи указанных показателей.

Если спрос на нефть превышает предложение, то цена на нефть растет. Однако, если ВВП мира снижается, как во время кризиса 2009 г. (см. табл. 1), то и цена на нефть имеет тенденцию к значительному уменьшению с \$97,26/bbl¹ в 2008 г. до \$61,67/bbl в 2009 г., хотя превышение производства нефти над потреблением незначительное (0,1 млн барр./сут). При снижении ВВП мира в 2009 г. снизился спрос на нефть на 1 млн барр./сут, что привело к небольшому избытку предложения над спросом. В то же время в 2012 г. превышение производства нефти над спросом составляло 1,2 млн барр./сут, однако снижения цены на нефть практически не произошло (см. табл. 1).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В соответствии с инженерным справочником баррель нефти (англ. – Oil barrel) принято обозначать: bbl (в мире); барр. (в России).

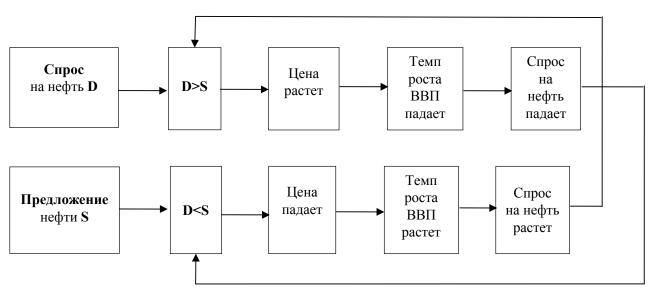


Рис. 1 Взаимосвязь динамики роста ВВП, спроса и предложения нефти в мире и мировой цены на нефть

Авторами разработана двухфакторная регрессионная модель зависимости спроса на нефть от цены нефти и темпов роста ВВП мира для среднесрочного периода (несколько лет). Для краткосрочного периода (несколько месяцев, год) более адекватной будет зависимость спроса на нефть от темпов роста ВВП, цены на нефть и ее запасов в нефтехранилищах. Это задача дальнейших исследований. Предложение нефти на мировом топливно-энергетическом рынке обусловлено спросом, ценой на нефть и фактическими мощностями по добыче и переработке нефти. Поэтому баланс спроса и предложения нефти зависит прежде всего от цены нефти, а также запасов нефти у стран-потребителей.

### 1. Регрессионная двухфакторная модель зависимости потребления нефти в мире от темпов роста ВВП мира и цены на нефть

Прежде всего рассмотрим исходные данные для построения регрессионной модели.

В табл. 1 приведены данные потребления нефти, темпов роста ВВП мира и цен на нефть сорта Brent (в номинальных ценах и ценах 2014 г.) за период 2000–2014 гг.

На рис. 2 показана динамика цены на нефть сорта Brent и потребления нефти в мире за аналогичный период (2000–2014 гг.).

В табл. 2 и 3 содержатся данные относительного изменения потребления нефти в мире(%), темпароста/снижения ВВП вмире(%), изменения цены нефти сорта Brent (номинальная) и цены нефти сорта Brent (в долл. США 2014 г.) с лагом – 1 год. Приведены также среднее значение и коэффициенты эластичности темпов роста ВВП и изменения цены на нефть сорта Brent (номинальная) с лагом в 1 год. Предполагается, что спрос на нефть текущего года в значительной мере определяет ее цена за предыдущий год.

Коэффициенты эластичности потребления нефти от ВВП и цены на нефть получены из построенной двухфакторной регрессионной зависимости потребления от ВВП и цены на нефть сорта Brent (номинальная) и в долл. США 2014 г.

Используя стандартный пакет программы Excel (метод наименьших квадратов) и данные табл. 2, были разработаны следующие двухфакторные регрессии (1, 2).

Модель для определения цены на нефть сорта Brent в номинальных ценах с лагом в 1 год:

$$y = -0.406 + 0.55X_1 - 0.02X_2 \tag{1}$$

где y — потребление нефти (%);  $X_1$  — темпы роста ВВП;  $X_2$  — изменение цены на нефть сорта Brent (номинальная), %.

Регрессионная модель достаточно адекватна, коэффициент детерминации  $R^2$ =0,65.

Коэффициент эластичности y от  $X_l$  равен 1,59; от X, равен — минус 0,27.

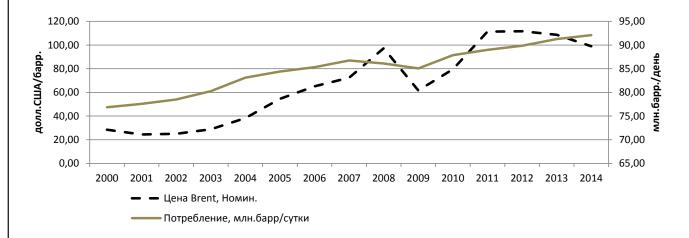


Рис. 2 Динамика цены на нефть сорта Brent (номинальная) и потребление нефти в мире за 2000–2014 гг.

Таблица 1 Потребление нефти в мире, темпы роста ВВП мира и цена на нефть сорта Brent в 2000–2014 гг.

Исходные данные					
Год	Потребление, млн барр./сут	Темп изменения ВВП,%	Цена на нефть сорта Brent, номин., \$	Цена на нефть в 2014 г., \$	% изменения цены на нефть в 2014 г., \$
1998	_	_	12,72	18,47	_
1999	76,249		17,97	25,54	38,27
2000	76,87	3,0	28,50	39,17	53,41
2001	77,59	4,8	24,44	32,68	-16,59
2002	78,51	2,7	25,02	32,93	0,78
2003	80,26	3,8	28,83	37,09	12,65
2004	83,1	4,9	38,27	47,96	29,28
2005	84,4	4,7	54,52	66,09	37,81
2006	85,3	5,3	65,14	76,50	15,75
2007	86,7	5,2	72,39	82,65	8,04
2008	86,1	3,1	97,26	106,94	29,38
2009	85,1	-0,8	61,67	68,05	- 36,36
2010	87,9	5,1	79,50	86,31	26,82
2011	89,0	3,8	111,26	117,09	35,67
2012	89,8	3,1	111,67	115,14	- 1,66
2013	91,2	3,2	108,66	110,42	-4,10
2014	92,1	3,3	98,95	98,95	- 10,39

Таблица 2 Изменение потребления нефти в мире (%), темпов роста ВВП в мире (%) и цены на нефть сорта Brent (номинальная) с лагом – 1 год, %

Год	Изменение потребления нефти, %	Темп изменения ВВП, %	Изменение цены на нефть сорта Brent (номин., лаг – 1 год), %
2000	0,81	3,0	41,27
2001	0,94	4,8	58,57
2002	1,18	2,7	- 14,22
2003	2,24	3,8	2,37
2004	3,54	4,9	15,22
2005	1,57	4,7	32,72
2006	1,09	5,3	42,48
2007	1,66	5,2	19,48
2008	-0,72	3,1	11,12
2009	-1,22	-0,8	34,35
2010	3,29	5,1	- 36,59
2011	1,26	3,8	28,90
2012	0,98	3,1	39,95
2013	1,56	3,2	0,37
2014	0,92	3,3	-2,70
Среднее значение	1,27	3,68	18,22
Коэффициент эластичности		1,59	-0,27

Таблица 3 Изменение потребления нефти в мире (%), темпов роста ВВП в мире (%) и цены на нефть сорта Brent (в долл. США 2014 г.) с лагом – 1 год

Год	Изменение потребления нефти, %	Темп роста ВВП,	Изменение цены Brent (в долл. США 2014 г.; лаг – 1 год), %
2000	0,81	3	38,27
2001	0,94	4,8	53,41
2002	1,18	2,7	- 16,59
2003	2,24	3,8	0,78
2004	3,54	4,9	12,65
2005	1,57	4,7	29,28
2006	1,09	5,3	37,81
2007	1,66	5,2	15,75
2008	-0,72	3,1	8,04
2009	-1,22	- 0,8	29,38
2010	3,29	5,1	- 36,36
2011	1,26	3,8	26,82
2012	0,98	3,1	35,67
2013	1,56	3,2	- 1,66
2014	0,92	3,3	-4,10
Среднее значение	1,27	3,68	15,28
Коэффициент эластич	ІНОСТИ	1,56	- 0,23

Это означает, что при изменении темпов роста ВВП на 1% темп изменения потребления составит 1,59% (т. е. значительно), а при изменении цены на нефть сорта Brent (номинальная) на 1% потребление снизится на 0,27%, т. е. незначительно. Полученные результаты моделирования соответствуют естественному ожиданию: потребление нефти возрастет с увеличением темпов ВВП и снижается при увеличении цены на нефть. При этом вклад ВВП в рост мирового потребления нефти намного более существенен по сравнению с ценой на нефть.

Модель для определения цены на нефть сорта Brent в долл. США 2014 г.:

$$y = -0.422 + 0.54X_1 - 0.02X_2$$
 (2)

Регрессионная модель (2) достаточна адекватна, коэффициент детерминации  $R^2 = 0.64$ .

Коэффициент эластичности y от  $X_i$  равен 1,56; от  $X_2$  равен – минус 0,23. Следовательно, результат получен примерно такой же, как и в модели (1).

Например, для 2014 г. темп роста ВВП равен 3,3%, изменение цены на нефть – минус 4,1%. Тогда согласно модели (2) изменение потребления нефти составит:

-0.422 + 1.78 - 0.08 = 1.278. Округлим до значения 1,28.

Фактический прирост потребления 0,92, что ниже расчетного значения (1,28) на 39%.

Подставим в модель (2) средние значения  $X_1 u X_2$ :

 $y = -0.422 + 0.54 \times 3.68 - 0.02 \times 15.28 =$ = -0.422 + 1.99 - 0.3 = 1.268. Округлим до значения 1,27, что совпадает со средним значением у = 1,27.

#### 2. Однофакторные регрессионные модели

На рис. 3 приведена однофакторная регрессия изменения потребления нефти в мире (%) от темпа роста ВВП (%):

$$y = 0.56X - 0.81 (3).$$

При этом показатель  $R^2 = 0.5$ , т. е. модель недостаточно адекватна. Коэффициент эластичности y от X равен 1,6. При росте ВВП на 1% потребление изменится на 1,6%. Коэффициент при X (темп роста ВВП) положительный, что означает, что при росте темпов ВВП потребление нефти увеличивается; можно полагать, что в отрицательном значении постоянного члена уравнения 0,81 присутствует влияние неявных факторов (прежде всего цены на нефть).

На рис. 4 приведена зависимость изменения потребления нефти y от цены на нефть X:

$$y = -0.02X + 1.59$$
 (4).

При этом коэффициент детерминации  $R^2$ =0,1678, т. е. модель слабо адекватна. Однако коэффициент при X имеет отрицательное значение, т. е. при росте цен на нефть потребление нефти падает, что отвечает экономическому смыслу влияния цены на нефть на объемы потребления нефти. Коэффициент эластичности у от X равен – минус 0,24. Значение постоянного члена уравнения 1,59 отражает влияние других факторов (прежде всего ВВП).

На рис. 5 приведен график регрессионной зависимости изменения темпов роста ВВП (%) от изменения цены на нефть сорта Brent (%) за 2000–2014 гг.

Коэффициент  $R^2=0,0019$ , следовательно, регрессионная зависимость очень слабая, хотя значение коэффициента при цене нефти X отрицательное, т. е. при росте цены на нефть темп роста мирового ВВП снижается, что соответствует экономическому смыслу. Коэффициент эластичности y от X равен – минус 0,012. При изменении цены на нефть на 1% темп роста ВВП снижается на 0,012%, т.е. незначительно. Значение постоянного члена уравнения 3,72 отражает влияние других факторов (в том числе и потребления нефти). Поэтому целесообразно учесть в явном виде вклад других факторов<sup>2</sup>.

В 2014 г. имелся излишек нефти (превышение предложения над спросом) на 1,4 млн барр./сут, в 2015 г. – на 1,5 млн барр./сут. В то же время спрос на нефть вырос на 0,9 млн барр./сут в 2014 г. и существенно в 2015 г. изза низкой цены на нефть - на 1,8 млн барр./сут. Эксперты ожидают, что во второй половине 2016 г. будет достигнут баланс спроса и предложения нефти, вследствие чего цена на нефть сорта Brent возрастет до значения \$60/bbl [2].

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В дальнейшем можно построить более адекватные нелинейные регрессии (квадратичные, логарифмические).

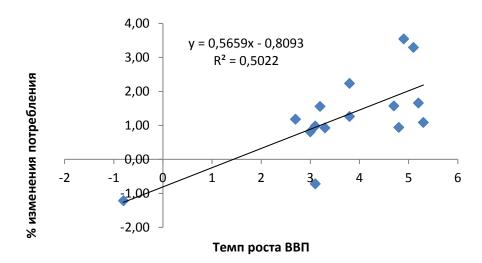


Рис. 3 Регрессия зависимости изменения потребления нефти в мире (%) от темпа роста ВВП мира (%) за 2000–2014 гг.

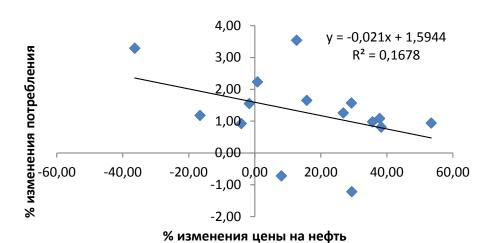


Рис. 4 Регрессия зависимости изменения потребления нефти в мире (%) от темпа изменения цены на нефть сорта Brent (%) за 2000–2014 гг.

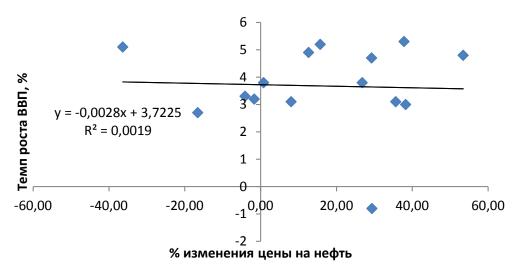


Рис. 5 Регрессия зависимости изменения темпов роста ВВП в мире (%) от изменения цены на нефть сорта Brent (%) за 2000–2014 гг.

Рост цен на нефть за период 2001–2013 гг. ускорил процессы энергосбережения и освоения прогрессивных технологий разведки и добычи нефти, увеличения доли новых источников энергии. Это приведет к снижению цен на нефть, что и происходит с середины 2014 г.

Тенденция зависимости спроса на нефть от экономического роста была характерна для периода 1970-1986 гг., когда темпы экономического развития мировой экономики объясняли примерно 80% повышения спроса на нефть. При этом 4%-й прирост ВВП увеличивал нефтяной спрос на 10%. Это объясняло резкое увеличение цен на нефть в тот период. По оценкам компании ВР и Института «Центр развития» [4], за 1987-2001 гг. в результате применения энергосберегающих технологий коэффициент эластичности спроса на нефть в линейной зависимости от темпов ВВП снизился с величины 2,5 до значения менее 1, объясняя при этом менее 70% всех колебаний спроса. За последние 15 лет (2000-2014 гг.) вклад ВВП - более значительный. Как показано в модели (1), рост ВВП на 1% дает прирост потребления на 1,6%.

По нашему мнению, другим важным фактором, определяющим спрос, является мировая цена на нефть, влияющая также и на темпы мирового экономического роста, но в меньшей степени.

Использование в качестве равновесной цены на сырую нефть среднего значения реальных цен за достаточно длительный период наталкивается на проблему выбора этого периода. Так, с 1861 г. средняя стоимость одного барреля нефти на мировом рынке (в ценах 2004 г.) составляет около \$24/bbl, с 1970 г. - \$35 долл./bbl, в то время как за последние десять лет - \$30/bbl. По мнению экспертов Института «Центр развития», среднегодовые цены, значения которых выше \$40/bbl не могут служить равновесными в долгосрочной перспективе, хотя ОПЕК рассматривает диапазон \$40-\$50/bbl как приемлемый, т. е. устраивающий и производителей, и потребителей [4].

Очевидно, что определенную роль здесь играли фактор валютного рынка, в частно-

сти «раскручивание» процессов обесценения доллара США, а также рост спекулятивной составляющей на мировых рынках - не только на валютных, но прежде всего товарных и финансовых. Причем в период перелома тенденций на товарных рынках роль спекулятивного фактора резко повышается. Так, например, последняя волна ослабления индекса реального курса доллара к валютам стран торговых партнеров США (Price-Adj. Broad Dollar Index) началась с апреля 2002 г. К концу 2004 г. доллар обесценился на 16%, однако цены на нефть выросли кратно. В случае возникновения обратной тенденции (долгосрочного роста курса доллара и снижения цен на нефть) спекулятивный фактор может усилить указанные процессы, что приведет к падению цен ниже среднего долгосрочного уровня последних десятилетий. Это и происходит в 2014-2016 гг.

Стабильный уровень запасов углеводородного сырья в резервах, наращивание свободных нефтедобывающих и перерабатывающих мощностей, способных в большей степени ослабить воздействие временного сокращения предложения сырья на мировом рынке на национальные экономики, по мнению аналитиков Института «Центр развития» [4], приведут в среднесрочной перспективе к снижению цен на сырую нефть до диапазона с \$40/bbl до \$50/bbl. При пессимистичном сценарии в случае более низких темпов роста мировой экономики (усиленных воздействием спекулятивного фактора) можно ожидать снижения цен на нефть ниже уровня \$40/bbl [4].

### 3. Волатильность прогнозов и фактическая динамика цен на нефть

В работе [1] отмечается, что прогнозы цен на нефть, используемые в бюджетном планировании (Бюджетный кодекс РФ), недостаточно точны. За последние 14 лет прогнозы пять раз оказывались заниженными на 25% и более, дважды — радикально завышались. Ошибка в прогнозе цен на нефть на 10% ведет к изменению бюджетных доходов примерно на 1% ВВП.

Прогнозы цен на нефть, разработанные Энергетическим агентством США

(ЭА), не менее волатильны, чем сами цены. Так, ожидаемые цены на нефть в 2020 г. на протяжении 11 лет менялись ЭА от \$37/bbl до \$131/bbl (в ценах 2014 г.), т. е. в 3,6 раза [1]. Прогнозы цен международных организаций (МЭА и др.) также сильно волатильны. Можно сделать следующий вывод: как средне-, так и долгосрочные прогнозы цен на нефть существенно варьируются в зависимости от их текущего уровня и недавней динамики [1].

Следует учитывать, что повышение цен на нефть способствует притоку инвестиций в добычу и рост добычи нефти. С другой стороны, рост цен на нефть приводит к рецессии в импортирующих нефть странах, уменьшению спроса на нефть и последующему снижению цен на нефть, поскольку спрос оказывается ниже предложения на мировом рынке. Данная тенденция характерна для периода 2014—2016 гг.

Цены на нефть и **инвестиции в добычу нефти** имеют одинаковую динамику с некоторым запаздыванием инвестиций от цен.

## 4. Цены на нефть, валютный курс рубля и бюджетная политика РФ

После перехода ЦБ РФ к плавающему валютному курсу в конце 2014 г. изменение валютного курса рубля почти пропорционально изменению величины мировой цены на нефть, т. е. при снижении цены на нефть (\$50/bbl - в первом полугодии 2015 г. по сравнению с аналогичным периодом 2014 г. - \$100/bbl) в два раза, валютный курс рубля за аналогичный период также снизился почти в два раза - с 35 руб./долл. США до 64 руб./долл. США. Это создает возможности для поступления постоянного дохода от нефтегазовой ренты в бюджет в рублях (от уплаты экспортной пошлины за нефть, а также других налогов, поступающих от деятельности нефтяной отрасли) и поддержания его величины примерно на одном и том же уровне, что служит гарантией выполнения правительством социальных и других обязательств, предусмотренных в бюджете на 2015 г. Однако в конце 2015 г. цена нефти сорта Brent снизилась с \$90/bbl до \$37/bbl, а курс рубля к доллару – с 63 руб./долл. США до 71 руб./долл. США, т. е. непропорционально цене нефти. Аналогично в январе 2016 г. цена на нефть упала до значения \$28/bbl, а курс рубля вырос — до 80 руб./долл. США.

В работе [1] отмечается, что правительство РФ должно осуществлять заимствования не в условиях дефицита бюджета, а когда средства можно привлечь на более выгодных условиях, т. е. при высоких ценах на нефть. Такой механизм «упреждающих заимствований» выгоден как для бюджета страны (обеспечивает более дешевые заимствования), так и для экономики в целом (помогает защитить ее от колебаний внешней конъюнктуры).

Опубликованный 20 октября 2015 г. очередной прогноз Всемирного банка по-казывает, что среднегодовые цены на нефть (средняя стоимость марок Brent, Dubai и WTI) в 2015 г. составят \$52/bbl, а в 2016 г. – \$51/bbl, что объясняется значительными запасами нефтепродуктов, устойчивым предложением (превышающим спрос) и ожиданиями появления на рынке поставок нефти из Ирана. То же касается и прогнозных тенденций изменения цен на газ (следуют за прогнозами цен на нефть). Однако эксперты Всемирного банка прогнозируют более ощутимый рост цен на энергоресурсы, начиная с 2017 г.

В работе [1, табл. 3] на основе моделирования определена средняя ожидаемая цена нефти в 2016 г. – \$65,1/bbl, в 2017 г. – \$67,3/bbl, 2018 г. – \$64,7/bbl. Но в 25% худших сценариях в 2016 г. – \$50,2/bbl, в 2017 г. – \$50,1/bbl, 2018 г. – \$47,8 долл./bbl., а в 10% худших сценариях – около \$45,0/bbl в 2016–2017 г.

Бюджет РФ на 2016 г. предусматривает неизменность ставок экспортной пошлины на нефть (42% экспортной цены) на протяжении всего года, что предполагает поступление дополнительного дохода в размере 200 млрд руб. Тогда как по принятому «налоговому маневру», экспортная пошлина должна была составить 36% в 2016 г.

По данным Федерального казначейства, доходы бюджета РФ от экспортных пошлин на нефть в 2014 г. составили 2 620 млн руб.

### 5. Снижение цен на нефть и дефицит бюджета стран-экспортеров нефти

В 2015 г. низкие цены на нефть заставили Саудовскую Аравию выделить из резервного фонда страны около 100 млрд долл. США на покрытие нужд бюджета. Если цены останутся на таком же уровне и далее, то по оценкам через три года резервный фонд Саудовской Аравии будет полностью израсходован и потребуется девальвировать национальную валюту: для бюджета наиболее приемлемым является уровень цены на нефть в размере \$100/bbl.

При цене на нефть в \$25/bbl вероятнее всего начнется снижение мировой добычи нефти, так как при таком стоимостном пороге даже операционные затраты многих компаний не окупаются. В России при данном значении цены на нефть в бюджет поступает только \$4/bbl. При избытке предложения нефти над спросом ее излишек идет в нефтехранилища и резервуары танкеров.

По предварительным оценкам, по итогам 2015 г. на покрытие дефицита консолидированного бюджета РФ будет направлено 2,6 трлн руб. (около 40 млрд долл. США при курсе 63–65 руб./долл. США) из резервного фонда. По данным *Агентства Bloomberg*, Норвегия планирует израсходовать 25 млрд долл. США из своего суверенного фонда (крупнейшего в мире, объем которого составляет 820 млрд долл. США) на покрытие дефицита бюджета в 2016 г.

Отметим, что средняя цена нефти в 2015 г. составляет порядка \$52/bbl, т. е. снизилась почти в 2 раза по сравнению с 2014 г. Лидеры стран ОПЕК решили не снижать квоты на добычу нефти, поскольку сложившаяся цена на нефть приводит к уменьшению добычи сланцевой нефти в США. В результате падения цены на нефть количество буровых установок по добыче сланцевой нефти в США сократилось в 2015 г. на две трети. Однако это почти не повлияло на объемы добываемого сырья, так как за тот же год в результате совершенствования технологии добычи производительность скважин выросла в 7 раз, что привело к резкому снижению капитальных затрат в добычу. Точка безубыточности по цене добычи сланцевой нефти снизилась с \$60/bbl в 2014 г.

до \$40/bbl – в 2015 г. [2]. Однако ряд компаний по добыче сланцевой нефти все же обанкротились, так как не смогли вернуть кредиты; ожидается увеличение их количества в первом квартале 2016 г., так как наступает срок погашения задолженности по кредитам.

Предельные объемы расходов в добычу нефти в мире определяются уровнем затрат, фактически осуществленных при производстве сланцевой нефти в США, отмечает вице-президент компании «ВР Россия» В. Дребенцов [2]. При росте цены на нефть объемы добычи сланцевой нефти увеличатся уже через месяц.

В других регионах мира добыча нефти не сокращается, так как инвестиции уже осуществлены, а операционные издержки (без капитальных вложений) значительно ниже цены; в короткий период нефтяная компания готова нести убытки, но не прекращать добычу. Прекращение добычи потребует расходов на консервацию скважин, выдачу пособий уволенным работникам. Этим объясняется феномен стабильной добычи нефти и даже ее роста при падении цены на нефть. Однако этот период не может продолжаться на протяжении многих лет. Уже максимум через 3 года потребуются новые инвестиции в прирост добычи нефти, так как за эти годы произойдет рост спроса на нефть, темпы которого превысят темпы роста предложения нефти. Согласно статистики Управления энергетической информации США (ЕІА), объемы добычи сланцевой нефти США за 2011-2014 гг. увеличились с 66 до 130 млн т в год. Следовательно, в 2014-2015 гг. значительную долю профицита мирового баланса нефти обеспечила именно сланцевая нефть США.

Общий профицит нефти в мире составил порядка 60 млн т в конце 2014 г. Поскольку предложение нефти со стороны стран *ОПЕК* не снижалось в 2015 г., то цены на нефть упали до уровня \$50/bbl, а в декабре 2015 г. – до \$37/bbl. В январе 2016 г. цены на нефть сорта Вгепт снизились до \$28—\$30/bbl, что заставило *ОПЕК* провести внеочередное заседание в марте 2016 г. для оценки сложившейся ситуации.

Падение объемов добычи нефти при ее низкой цене происходит с задержкой примерно на 2–3 года. За этот период из-за убыточности завершается инвестирование средств

в поддержание добычи на действующих месторождениях. Инвестиции в прирост добычи вновь станут эффективными, когда возрастет цена на нефть и возникнет дефицит нефтепродуктов на глобальном топливно-энергетическом рынке.

Как отмечалось в отчете *МЭА* (август 2015 г.), избыток нефти на мировом рынке достиг 3 млн баррелей в сутки, что составляет около 3% от объема потребления нефти. Излишки нефти начнут сокращаться лишь во второй половине 2016 г. В августе 2015 г. страны *ОПЕК* производили 31,6 млн баррелей в сутки. По прогнозу *МЭА*, в 2016 г. будет достигнут баланс между спросом и предложением за счет увеличения как спроса, так и путем коррекции предложения. К этому же выводу пришли участники энергодиалога «ОПЕК – Россия» в июле 2015 г.

Аналитики *Goldman Sachs* считают, что излишек предложения нефти сохранится и в 2016 г. Эксперты *Morgan Stanley* ожидают заметного восстановления цен на нефть (выше отметки \$85/bbl) гораздо позднее – только в 2017–2018 гг.

### 6. Цена нефть и затраты на добычу нефти

На нефтяном рынке цена является индикатором себестоимости добычи, а не наоборот. Следовательно, цена нефти определяется спросом, т. е. потребителем, а не продавцом. Отметим, что динамика себестоимости добычи нефти схожа с динамикой цены.

На современном этапе цена формируется из баланса спроса и предложения на нефтяные деривативы, которые стали портфельным активом банков, пенсионных фондов, хедж-фондов. При этом предельные затраты определяют нижнюю долгосрочную границу колебаний цены [5].

Нефтяной рынок характеризуется низкой эластичностью спроса по цене. При небольшом дефиците нефти цены значительно растут, а при небольшом избытке — цены сильно снижаются. Следовательно, мировая цена на нефть в значительной степени определяется балансом спроса и предложения нефти в мире. Следует ожидать, что цена на нефть сорта Brent \$50—\$60/bbl останется на этом уровне в течение долгосрочного периода.

При условии сохранения значения цены на нефть \$40/bbl длительное время резервные фонды нефтедобывающих стран быстро закончатся, в России – уже в 2016 г.

Добыча нефти в России составит в 2016 г. 533 млн т по прогнозу Минэнерго  $P\Phi$  и будет стабильной в 2017–2018 гг. Эксперты Merrill Lynch отмечают, что российские нефтекомпании занимают одну из лучших позиций в мировой отрасли из-за ослабления рубля и гибких ставок налогообложения. В среднем безубыточность для крупных российских компаний обеспечивается при цене на нефть около \$30/bbl, в том числе около \$20/bbl – для  $\Pi AO$  АНК «Башнефть» и OAO «НК «Роснефть»; для зарубежных мейджеров (BP, Total и Eni) – при цене на нефть выше \$60/bbl.

В декабре 2015 г. цена на нефть упала до минимума – \$37/bbl. Операционные расходы (без амортизации и налогов) на добычу нефти (lifting cost) у компаний РФ также одни из лучших в мире – от \$3,5/bbl – у ОАО «НК «Роснефть» до \$4,5/bbl – у ПАО «Лукойл». Благодаря ослаблению рубля, российские нефтекомпании имеют возможность, даже сократив инвестпрограммы примерно на 30% в долларовом выражении, увеличить их примерно на 15% в рублевом и продолжить развитие проектов.

По оценке аналитиков Merrill Lynch, почти все крупные новые инвестиционные проекты рентабельны в текущих ценовых условиях: в среднем по ним безубыточность достигается при цене на нефть, равной \$47/bbl; исключение - проект OAO «НК «Роснефть» по разведке Западно-Чонского участка в Иркутской области (безубыточность - при \$80/bbl); ряд других проектов – на грани безубыточности. Тем не менее, в Merrill Lynch прогнозируют падение добычи нефти, начиная с 2019 г., и к 2022 г. - сокращение объемов до 500 млн т из-за истощения старых месторождений. Следовательно, стоит задача по созданию для компаний новых стимулов, поддерживающих добычу нефти по уже реализуемым проектам [3].

Согласно прогнозам экспертов *Goldman Sachs*, нефть может подешеветь до значения \$20/bbl из-за ожидаемой теплой зимы.

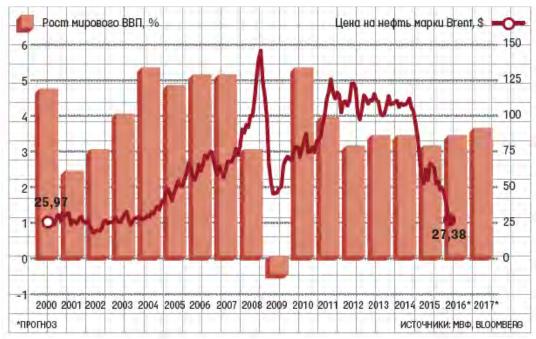


Рис. 6 Динамика мирового ВВП и цены на нефть сорта Brent [7]

Предельная величина затрат на добычу нефти в мире составляет около \$40—\$50/bbl, что соответствует расходам по добыче сланцевой нефти США, тяжелой нефти Венесуэлы, нефтяных песков Канады. Это значение можно рассматривать как нижнюю границу мировой цены на нефть, поскольку ее падение за пределы обозначенного уровня сделает нерентабельной добычу наиболее экономически эффективной нефти, после чего сократится ее предложение и будет дан сигнал топливно-энергетическому рынку для повышения цены.

Следующим (более высоким) уровнем цены на нефть является цена, учитываемая при разработке бездефицитного бюджета Саудовской Аравии, которая по ряду оценок находится в стоимостном диапазоне от \$80/bbl до \$100/bbl. В этом случае мировая цена на нефть в долгосрочном периоде 2015—2030 гг. в среднем не должна опускаться ниже предельных затрат — \$50/bbl. Кроме того, этому будет препятствовать растущий дефицит бюджета у нефтедобывающих стран, прежде всего Саудовской Аравии.

Анализ исторических рядов цен на нефть за период с 1861 по 2014 гг., выполненный рядом зарубежных экономистов, показывает наличие суперциклов — колебаний с большими периодами (несколько десятилетий) и амплитудой (пиковые цены превосходят мини-

мальные более чем в четыре раза). Отечественные ученые Е.Гурвич, И.Беляков, И.Прилепский в работе [1], исследуя долгосрочную динамику цен на нефть на отрезке 1974—2014 гг., определили продолжительность цикла, длительность которого составляет 31 год при тренде менее 1% в год.

Циклическая динамика цен на нефть порождается низкой краткосрочной условной эластичностью спроса и достаточно сильной реакцией предложения на условные сигналы, однако со значительным лагом. Текущий «нормальный» (трендовый) уровень цен на нефть сорта Brent оценивается тогда как \$54/bbl, а предыдущий десятилетний период дорогой нефти (2005-2014 гг.) - как циклическое отклонение от тренда. По мнению авторов [1], падение цен на нефть в конце 2014 г. отражает переход к понижательной тенденции цикла, достижение его нижней точки ожидается в 2025-2030 гг., а цены в этот период могут снизиться до уровня \$30-\$35/bbl (оценка в долл. США 2014 г.).

Однако, по нашему мнению, указанный прогнозный сценарий может и не реализоваться. Необходимо учесть корреляцию между темпами роста мирового ВВП, потреблением нефти и ценой на нефть, как показано нами в регрессионной модели (1). Ведь долгосрочное падение цен на нефть связано с долгосрочным

падением темпов роста мирового ВВП, а, следовательно, падением темпов спроса на нефть.

Однако прогноза темпов роста мирового ВВП в работе [1] нет, отсутствует и зависимость цены на нефть от темпов роста ВВП за длительные прошлые периоды.

Нельзя считать, что цены на нефть определяют темпы роста ВВП стран мира. Это влияние есть, но оно менее значительное, чем обратное влияние темпов роста ВВП на спрос на нефть и через спрос— на цену нефти (см. рис. 1).

Экономический рост в Китае обеспечивает более 25% мирового экономического роста; замедление темпов и уровня экономики Китае оказывают существенное влияние на рост мировой экономики в целом. Западные эксперты на Всемирном экономическом форуме в Давосе (20–22 января, 2016 г.) ожидают, что темпы экономического развития Китая в 2016 г. сохранятся на уровне 6–6,3% [7], что несколько ниже по сравнению с прошлым годом (в 2015 г. – около 7%).

Можно посчитать, что снижение ВВП Китая на 1% в 2016 г. приведет к снижению ВВП мира на 0,25%. Согласно нашим расчетам на основе регрессионной модели (2), снижение темпов ВВП мира на 0,25% приведет к снижению потребления нефти в мире на 0,4%<sup>3</sup>.

В 2015 г. потребление нефти в мире составило 93 млн барр./сут. Следовательно, снижение потребления нефти за счет Китая в 2016 г. может составить:

 $0.4\% \times 93 = 0.37$  млн барр./сут.

В 2015 г. в США добыча нефти составила 9,43 млн барр./сут, спрос — 19,79 млн барр./сут [8], т. е. спрос превысил добычу нефти более чем в 2 раза. Поэтому США зависят от импорта нефти.

В работе Л.Варшавского [6] определена регрессионная модель связи между темпами прироста цен на нефть и темпами прироста ВВП мира и США. Показано, что в 2000–2007 гг. для США эта регрессия более адекватна ( $R^2$ =0,857), чем для мира ( $R^2$ =0,47); более подробно см. Приложение А к статье.

### 7. Инвестиции нефтяных компаний мира

По оценке норвежского консалтингового агентства *Rystad Energy*, в 2015 г. инвестиции в нефтегазовый сектор экономики в целом по миру сократились на 22%, до 595 млрд долл. США, а в текущем году упадут еще на 12,3% и составят – 522 млрд долл. США— самый низкий показатель за последние шесть лет.

По данным *Wood Mackenzie*, компании уже приостановили 68 крупных нефтегазовых инвестиционных проектов на общую сумму 380 млрд долл. США — в основном в Канаде, Анголе, Казахстане, Норвегии, США и Алжире.

### Литература

- 1. Гурвич Е. Нефтяной суперцикл и бюджетная политика / Е. Гурвич, И. Беляков, И. Прилепский // Вопросы экономики. 2015 г.  $N_2$  9. С. 5-30.
- 2. Дребенцов В.В. Меняющийся рынок нефти // Доклад на семинаре «Экономика энергетики и окружающей среды» в Московской экономической школе МГУ им. М.В. Ломоносова. 2015. 24 дек.
- 3. Барсуков Юрий. Старой нефти на три года хватит // Коммерсант. 2015. 18 нояб. С. 1.
- 4. Мировой рынок нефти тенденции и перспективы [Электронный ресурс] // Институт «Центр развития». URL: http://dcenter.hse.ru/pb 0206
- 5. Синяк Ю.В., Колпаков Л.Ю. Макроэкономический анализ перспектив сбалансированного развития нефтегазового сектора России // Доклад на постояннодействующем семинаре «Экономические проблемы энергетического комплекса» (семинар Некрасова А.С.). ИНП РАН. 2015. 24 марта.
- 6. Варшавский Л.Е. Моделирование динамики цены на нефть при разных режимах развития рынка нефти/ Л.Е. Варшавский // Прикладная эконометрика.  $2009. N ext{0} ext{1}$  (13).
- 7. Овчаренко Михаил. Давос нашел слабое звено // Ведомости. 2016. № 3998. 21 янв. С. 1; 5.
- 8. Старинская Галина. В США со своей нефтью // Ведомости. 2016. № 3998. 21 янв. С. 13.

 $<sup>^3</sup>$  1,6 imes 0,25%=0,4%, где 1,6 — коэффициент эластичности изменения потребления нефти в мире от изменения темпов роста ВВП

Приложение А

### ДИНАМИКА ЦЕН НА НЕФТЬ И ВВП СТРАН МИРА И США

После краха американского фондового рынка, связанного с разрывом «интернетного пузыря» в конце 1990-х — начале 2000-х гг, развитие товарных рынков, особенно рынка нефти, во многом определяется состоянием мировой финансовой системы, а с недавнего времени и финансовым кризисом, перебросившимся из США в другие страны мира. Ниже дан анализ зарубежных моделей взаимосвязи динамики цен на нефть, ВВП мира и ВВП США, опираясь на работу Л.Е. Варшавского [6].

Начиная с 2001-2003 гг. на товарных рынках появилось значительное количество новых, некоммерческих игроков, стремящихся или компенсировать свои потери на рынке акций и других ценных бумаг (в первую очередь это хеджевые и инвестиционные фонды), или обеспечить стабильность доходов инвесторов (пенсионные фонды, аккумулирующие средства мелких инвесторов, различного рода эндаументы и др.). Рост некоммерческих участников рынка нефти и повышение активности фьючерсной, а также практически неконтролируемой электронной торговли, привели к повышению волатильности цен за счет усиления спекулятивной составляющей рыночных сделок. Так, только на одной Нью-Йоркской товарной бирже объем фьючерсной торговли западно-техасской нефтью повысился с 2001 по 2008 гг. в 3,6 раза (см. рис. А1). В 2008 г. на этой же бирже объем сделок на фьючерсном рынке только нефти сорта Западный Техас составлял свыше 560 млн барр./сут, что почти в 7 раз превышало годовой объем добычи нефти в мире. Значительные объемы фьючерсной и электронной торговли нефтью сосредоточены и на Межконтинентальной бирже – Intercontinental Exchange (ICE). В 2006 г. объем неконтролируемой фьючерсной торговли западно-техасской нефтью на этой бирже по некоторым данным составлял 30% от общего объема фьючерсной торговли этого сорта нефти.

По мере разрастания ипотечного кризиса, начавшегося в июле 2006 г., снижения курса доллара и расширяющегося распространения финансовых деривативов (в первую очередь аналитики указывают на свопы от кредитных дефолтов – CDS) активность фьючерсных спекулянтов (не без поддержки других участников рынка) привела к рекордному росту цены на нефть (почти до \$150 за баррель в июне 2008 г.). В середине 2008 г. даже по оценке представителей стран ОПЕК спекулятивная составляющая цены на нефть превышала 30%; по оценкам Л.Е.Варшавского – составляла 65–75% (эти оценки получены им на основе разработанных моделей [6]).

Однако при сохранении сложившихся за период 2000 г. – первое полугодие 2008 г. тенденций спекулятивная составляющая, повидимому, могла бы остаться доминирующей в кратко- и среднесрочной перспективах. В связи с этим особый интерес представляет анализ взаимосвязи развития рынка нефти и экономики США, которые с начала 1990-х гг. создали благоприятные условия для привлечения капитала со всего мира, а с начала XXI в. – и для невиданных ранее крупномасштабных спекуляций на ипотечном и товарных рынках.

В результате принятия в США после 2000 г. ряда законодательных актов, способствовавших притоку в страну капитала и облегчивших доступ инвестиционным банкам, инвестиционным компаниям и различного рода фондам к фьючерсной торговле, а также открытию неконтролируемой электронной торговли нефтью на площадке *ICE*, были созданы условия, при которых годовые темпы прироста цены на нефть оказались достаточно сильно коррелированными с темпами прироста американского ВВП (коэффициент корреляции за 2000–2007 гг. составил 0,926).

Следует отметить, что обычно биржевые аналитики обосновывают изменение цен на нефть их связью с изменениями общемирового ВВП. Действительно, за достаточно длительные периоды времени имеет место более силь-

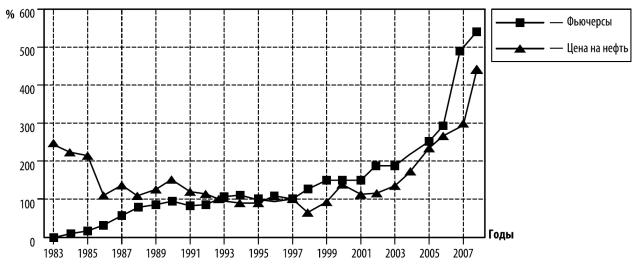


Рис. А1 Динамика среднесуточных объемов фьючерсной торговли западно-техасской нефти на NYMEX и цены барреля нефти (1997 = 100)

ная корреляция годовых темпов прироста цены на нефть именно с темпами прироста общемирового ВВП, а не американского ВВП (за 1990-1999 гг. коэффициенты корреляции были равны соответственно 0,514 и 0,137). Однако в период 2000-2007 гг. под влиянием сложившихся в финансовой системе США условий связь темпов прироста цены на нефть с темпами прироста ВВП США была существенно более тесной (коэффициенты корреляции составляли соответственно 0,686 и 0,926). За счет этого меры статистической связи линейной регрессии вида:

 $Poil_{t} = a \times gdp_{t} + b$ (1) между темпами роста цен на нефть (Poil.) и ВВП США  $(gdp_{.})$  имеют более высокие значения, чем для регрессии между темпами роста цен на нефть и общемирового ВВП (табл. А1).

Полученные результаты показывают, что динамика цен на нефть за прошедшее десятилетие во многом определялась движением американского ВВП. Несомненно, в перспективе, по мере реформирования финансовой системы в направлении больших прозрачности и степени регулирования фондового и товарных рынков, связь между ценой на нефть и ВВП усложнится $^4$ .

Таблица А1 Оценки параметров линейной регрессии

	a	b	$\mathbb{R}^2$
США	0,206	-0,350	0,857
Мир	0,142	-0,408	0,470

Другим фактором, способным повлиять на характер связи между данными показателями, может стать переход финансового кризиса в затяжной экономический кризис.

Основными задачами Федеральной резервной системы США ( $\Phi PC$ ) – главного органа, ответственного за формирование и реализацию макроэкономической политики в стране, являются обеспечение максимальной занятости и обеспечение стабильных цен. К базовому инструменту регулирования относится ставка рефинансирования (federal funds rate), своего рода барометр для участников глобализированных фондовых и товарных рынков.

Начиная с 1980-х гг., особое внимание макроэкономистов-исследователей и ФРС уделялось таргетированию инфляции (inflation targeting) и стабилизации темпов прироста ВВП.

Увеличение ставки рефинансирования приводит в долгосрочном плане к уменьшению темпов прироста ВВП, так же как увеличение темпов прироста ВВП приводит к увеличению темпов прироста цен.

<sup>4</sup> В 2008 г. она нарушилась из-за финансового кризиса и вызванной им судорожной игры на фьючерсном рынке спекулянтов вначале на повышение, а затем – на понижение цен.

Отсюда следует, что увеличение *ФРС США* ставки рефинансирования в декабре 2015 г. приведет к уменьшению темпов роста ВВП.

В работе Л.Е.Варшавского [6] приведена модель для оценки влияния возможных приоритетов монетаристской политики на динамику макроэкономических показателей США и цены на нефть. В модели использовался частный критерий, широко применяемый в зарубежных исследованиях:

$$j = \frac{1}{T} \left[ \sum_{t=0}^{\infty} \frac{\lambda (gbp_t - gbp_{dt})^2 + \cdots + (1-\lambda)(\pi_t - \pi_{dt})^2 + pu_t^2}{+(1-\lambda)(\pi_t - \pi_{dt})^2 + pu_t^2} \right] \xrightarrow{min} u_t^{(2)}$$

где  $gdp_{l'}$   $gdp_{dt}$  – расчетные и желаемые значения темпов прироста ВВП;

 $\pi_{t}$ ,  $\pi_{dt}$  – расчетные и желаемые значения индексов инфляции;

 $u_{t}$  – прирост ставки рефинансирования;

T — период планирования;

 $\lambda$  – коэффициент, характеризующий приоритеты *ФРС США* (  $0 < \lambda < 1$ );

p – весовой коэффициент (p > 0).

Очевидно, при  $\lambda = 1$  цель  $\Phi PC$  США состоит в обеспечении желаемых темпов роста экономики и соответственно занятости; при  $\lambda = 0$  приоритетом  $\Phi PC$  США является обеспечение желаемых уровней инфляции.

В расчетах принималось, что желаемое значение темпа роста ВВП  $(gdp_t)$  составляет 4%, а инфляция — 2%. Несмотря на определенную условность проведенных расчетов из-за возможности изменения сложившихся связей между показателями в нынешний кризисный период, они, тем не менее, позволяют понять влияние различных параметров и приоритетов экономической политики на динамику показателей, а также оценить последствия доминирующей в США стратегии невмешательства государства в работу финансовых и товарных рынков.

О возможности существенного роста цен на нефть после периода их более низких значений, чем в 2008 г., свидетельствуют результаты расчетов на основе достаточно простой модели, состоящей из блоков оценки темпов роста ВВП и инфляции, а также упрощенной зависимости (1).

Разработанные агрегированные модели достаточно адекватно описывают динамику показателей мирового рынка нефти в течение двух выделенных периодов времени. Монетаристская макроэкономическая модель среднесрочного развития США позволяет провести содержательное исследование взаимосвязи макроэкономических показателей и цены на нефть.

В настоящее время ни  $\Phi PC$  США, ни другие центральные банки не обладают полной системой рычагов регулирования для оздоровления экономики.

# АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА СОВРЕМЕННЫХ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Н.Г. Агеева, М.А. Афанасов, Э.С. Минаев

Одно из ключевых направлений в перспективных планах развития ведущих стран мира в области авиационных систем связано с приоритетными разработками многоцелевых беспилотных летательных аппаратов (БЛА), в том числе на базе высотных БЛА большой продолжительности полета, которые призваны дополнить, совершенствовать и в дальнейшем изменить парк беспилотных авиационных систем. В статье выделены основные факторы, влияющие на развитие и прогноз рынка современных беспилотных авиационных систем, их рыночной привлекательности, а также функциональной и экономической эффективности новых концепций беспилотных летательных аппаратов.

## N.G. Ageeva, M.A. Afanasov, E.S. Minaev. Analysis of the state and forecast of the development of the market of modern unmanned aircraft systems

One of the key areas in long-term plans of development of the leading countries of the world is associated with the designs of multi-purpose unmanned aerial vehicles (UAVs), including those designs, which are performed on the basis of high-altitude unmanned aerial vehicles with long flight endurance (HALE UAVs), and which are intended to complement, improve and further change the fleet of the unmanned aircraft systems. The article highlights the major factors affecting the development and the forecast of the market of modern unmanned aircraft systems, their market attractiveness, as well as functional and cost effectiveness of new concepts of UAVs.

Ключевые слова: бизнес-идея, авиационная промышленность, рынок, сегменты рынка, беспилотные летательные аппараты, объемы продаж, процессы управления и планирования, оценка затрат, эффективность.

Keywords: business idea, aviation industry, market, market segments, unmanned aerial vehicles, sales volumes, processes of management and planning, costs estimate, efficiency.

Перспективы развития рынка беспилотных летательных аппаратов ( $E\Pi A$ ), основных направлений мировых разработок и их ведущих производителей в области авиационных систем показали, что современные беспилотные системы являются выдающимся достижением в авиации за последнее десятилетие. Разработанные перспективные технологии обеспечивают не только быстрые темпы роста рынка  $E\Pi A$ , но и создают новые рынки и отрасли, способствуют повышению эффективности национальных экономик в целом за счет инновационного обновления производственных процессов, методов их организации и вовлеченных трудовых ресурсов, меняют представление о технологиях ведения войн XXI века.

Американская консалтинговая компания «Форкаст интернэшил» прогнозирует, что объем мирового рынка БЛА в предстоящее десятилетие (2014–2023 гг.) составит 67,3 млрд долл. США [1].

Лидером, крупнейшим в мире разработчиком и изготовителем беспилотных систем на мировом рынке остаются США, на их долю приходится 37,8% всего объема рынка; доля Израиля – 3,3%; европейских стран – 2,85%, всех других государств – 41,17%. Прогноз вложений НИОКР по беспилотным системам к 2023 г. оценивается в 28,68 млрд долл. США, где доля США возрастет до 38,36% всех мировых затрат и составит в стоимостном выражении 11 млрд долл. США. Перспективные проекты связаны с беспилотными авиационными системами на базе высотных БЛА большой продолжительности полета. Они включают разработку концепций возможных вариантов беспилотных авиационных систем (концептуальные НИОКР) и развитие технологий, необходимых для создания беспилотной авиации (технологические НИР и ОТР).

К 2023 г. предполагается и существенное развитие рынка Азиатского региона — около 7,7 млрд долл. США (26,85%). При этом объем продаж БЛА в Азиатском регионе за этот период может достигнуть 18 млрд долл. США в общем объеме продаж, где 13 млрд долл. США отводят Китаю, отмечая резкий рост его возможностей в секторе беспилотной техники. Западная Европа — 5,2 млрд долл. США (18,14%), Восточная Европа — 2,5 млрд долл. США (8,72%), включая Россию.

По данным Американского института аэронавтики и астронавтики (AIAA), в мире имеются более 200 центров проектирования беспилотных летательных систем. В предстоящее десятилетие заказы БЛA из стран Африки, Среднего Востока, Латинской Америки могут превысить 2 млрд долл. США, причем, только закупки БЛA вооруженными силами Израиля могут составить почти половину указанной суммы.

По прогнозу на высотные EЛA большой продолжительности полета типа HALE (High-Altitude Long-Endurance) отводится 7,3 млрд долл. США (20,5%) в мировом секторе производства, объем которого составит 35,6 млрд долл. США до 2023 г. Лидером остается также сектор производства средневысотных EЛA большой продолжительности полета типа MALE (Medium-Altitude Long-Endurance) — 13,7 млрд долл. США (38,5%).

Наиболее известными беспилотными самолетами на базе высотных  $\mathcal{E}\mathcal{J}A$  большой продолжительности полета являются:

- стратегический, тяжелый высотный разведчик «Глобал Хок»;
- вооруженные разведывательно-ударные беспилотники «Предейтор-А», «Рипер», реактивный «Эвенджер»;
- X-47B палубного базирования в виде «летающего крыла» по технологии «стелс».

Основными требованиями к стратегическим беспилотным авиационным системам на базе высотных БЛА считаются: повышение маневренности и прочности конструкции; возможность размещения боевой нагрузки, прицельного оборудования; радиус действия, достаточный для досягаемости удаленных объектов; способность функционировать в

рамках создаваемой ныне единой сети разнородных средств разведки и поражения целей.

В промышленном отношении Европа обладает возможностью разработки и производства платформ высотных EЛA, хотя по сравнению с США и Израилем наблюдается значительное отставание. Европейские компании пока контролируют менее трех процентов рынка EЛA. Основные проблемы создания высотных EЛA в странах Западной Европы включают: недостаточное развитие новых технологий для высотных EЛA по сравнению с США; трудности обеспечения безопасного применения высотных EЛA, а также отсутствие территорий, пригодных для использования в качестве полигонов при испытании высотных EЛA [2].

Россия заметно уступает в уровне внедрения новых технологий развития авиационных систем на базе высотных БЛА большой продолжительности полета, однако шансы встроиться в общемировой тренд не упущены и важно определить те экономические и технологические направления, стимулирование которых позволит стране совершить принципиальный прорыв. Отдельные прогнозы подтверждают наличие у России потенциала в развитии технологий развития беспилотных авиационных систем. В частности, достаточный имеющийся научный и конструкторский потенциалы, заметные заделы в области математического моделирования и разработки новых материалов, включая композитные материалы.

## Развитие управленческих технологий по созданию БЛА

Требования рынка по ускорению цикла разработки и максимизации финансовой эффективности компании, сокращению цены изделия привели к необходимости дальнейшего совершенствования систем управления и планирования разработкой беспилотных авиационных систем.

Сегодня состояние систем организации и управления при проектировании беспилотных авиационных систем, а также возможные перспективы их развития, генерируют новые идеи по совершенствованию процессов

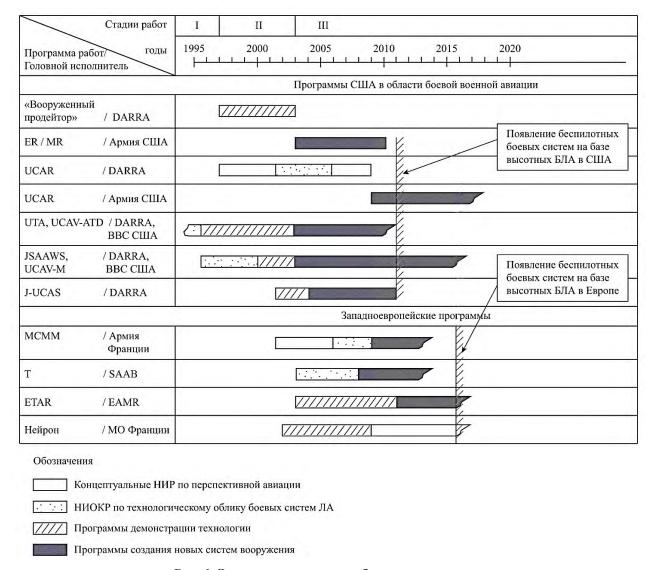


Рис. 1 Основные этапы зарубежных программ в области создания беспилотных авиационных систем на базе высотных *БЛА* 

управления созданием *БЛА*. Отличительной особенностью управления становится многообразие моделей создания изделий.

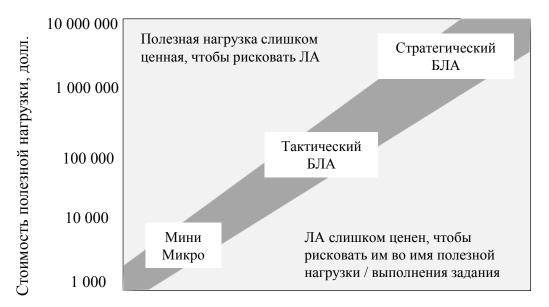
Динамика основных работ по управленческим этапам в зарубежных программах создания беспилотных авиационных систем на базе высотных БЛА большой продолжительности полета показала, что можно выделить две четко выраженные стадии работ, определяемые конкретными временными периодами этого процесса — до начала нового тысячелетия и в новом XXI веке, обусловленные концепцией беспилотной боевой авиации и их технических обликов (UAV Road Map).

В новом тысячелетии уже требуется апробация новых технологий в общем процессе созлания беспилотных авиапионных систем и

здесь определяющим является не только выделение достаточного финансирования, но и предоставление того времени, которое необходимо для создания и апробации новых технологий.

Перспективные технологии проведения программ по созданию авиационных систем на базе высотных *БЛА* большой продолжительности полета привели к пересмотру приоритетов и роли ряда положений, определяющих возможность решения рассматриваемой проблемы.

На примере основных управленческих этапов ряда зарубежных программ в области создания беспилотных авиационных систем в статье дана временная привязка работ к основным стадиям общего процесса развития



1 000 10 000 100 000 1 000 000 10 000 000 100 000 000 Стоимость летательного аппарата (ЛА), долл. США

Рис. 2 Взаимозависимость стоимости полезной нагрузки и стоимости высотного *БЛА* большой продолжительности полета

беспилотных авиационных систем на базе высотных БЛА (рис. 1). Головные исполнители — это фирмы, ответственные за организацию выполнения указанных работ и расходование выделяемых средств.

В полный перечень работ по основным стадиям общего процесса развития беспилотных авиационных систем не были включены концептуальные НИР по перспективным беспилотным авиационным системам. Подобные работы проводятся, как правило, силами самих потенциальных заказчиков (в США, например, это Лаборатории ВВС США).

Например, компания Дженерал Атомикс во второй стадии работ предложила летательный аппарат, новый не по форме, а по содержанию — это БЛА большой продолжительности полета, получивший впоследствии обозначение RQ-1 «Предейтор», который по своим летным и функциональным характеристикам поднимался на одну ступеньку выше аналогичных боевых беспилотных авиационных систем, находившихся на вооружении. Все последующие годы «Предейтор» как беспилотная авиационная система продолжил совершенствоваться по своему «содержанию». Однако, по мнению американских специалистов, в полном объеме демонстра-

цию всех технологий, необходимых для реализации рассматриваемых в *UAV Road Map* информационных концепций беспилотной боевой авиации, удастся провести только к 2025 г. [5].

### Оценка эффективности БЛА

Представленные технологии предполагают полную обеспеченность проводимых работ необходимым финансированием, поэтому проблема рационального баланса между уровнем целевых возможностей такого  $\mathit{БЛA}$  и затратами на их обеспечение важна особенно в условиях сокращения расходов. Разработчики  $\mathit{БЛA}$  большой продолжительности полета не хотят, чтобы эта система была такой же дорогостоящей, как пилотируемый самолет.

Ставится задача по созданию аппарата EJA большой продолжительности полета, сравнимого по эффективности с пилотируемым самолетом, но имеющим меньшую стоимость. При этом баланс «стоимость — эффективность» должен обеспечить конкурентные преимущества беспилотных авиационных систем на базе высотных EJA на рынке по сравнению с другими типами аппаратов [6].

На рис. 2 представлена взаимозависимость стоимости полезной нагрузки и стоимости бес-

пилотного аппарата, которая отражает особенности проблемы «стоимость — эффективность» применительно к EJA большой продолжительности полета.

Практическая реализация стратегических беспилотных авиационных систем на базе высотных  $E\Pi A$  и связанная с этим высокая стоимость работ приводят уже сегодня к необходимости согласования расходов на развитие боевых беспилотных авиационных систем с расходами на приобретение других видов вооружений. При этом общая заинтересованность в создании таких  $E\Pi A$  все чаще входит в противоречие с другими интересами военно-промышленного комплекса США.

Поэтому одним из основных условий обеспечения конкурентных преимуществ беспилотных авиационных систем на базе высотных *БЛА* большой продолжительности полета с альтернативными видами систем вооружения является требование по минимизации стоимости и максимизации надежности.

Основная предпосылка и проблема при развитии высотных  $E\mathcal{I}A$  большой продолжительности полета будет связана также с их функциональной эффективностью. Понятие «эффективность» структурно при этом включает в себя функциональную эффективность и экономическую эффективность. При определении функциональной эффективности высотных  $E\mathcal{I}A$  большой продолжительности полета идет сравнение трех альтернативных систем вооружения [3]:

- авиакомплексы с крылатыми ракетами нового поколения стоимостью до 1 млн долл. США;
- пилотируемые боевые самолеты нового поколения с ударными ракетами;
- малозаметные беспилотные боевые системы, примерно на половину более дешевые, чем пилотируемые боевые самолеты с высокоточными планирующими авиабомбами стоимостью не более 40 тыс. долл. США.

Преимущество беспилотных авиационных систем на базе высотных *БЛА* большой продолжительности полета будет очевидным прежде всего в том случае, если будет доказано, что их применение обеспечивает достижение заданного поражающего эффекта с использованием меньших затрат [2, 3].

## Прогнозная оценка стоимости основных видов работ по созданию БЛА

Количественная оценка затрат на создание высотных БЛА большой продолжительности полета с учетом источников зарубежных разработок в области боевых беспилотных авиационных систем может быть весьма условна. Имеющиеся сведения относятся, в основном, к разработкам, проводимым в США, и большей частью отражают не фактические затраты на создание беспилотной боевой авиации, а те предложения, которые широко обсуждаются на разных уровнях власти при перспективном планировании военных расходов США. Один из вариантов программы национальной обороны Министерства Обороны США предполагал выделить в период 2004-2009 гг. на развитие беспилотной авиации в целом не менее 10 млрд долл. США [7]. Эти средства включали: 1 млрд долл. США – на закупку БЛА «Предейтор» в вариантах «А» и «В», включая образцы БЛА, рассчитанные на применение управляемого оружия; 5 млрд долл. США на завершение создания и приобретение комплексов разведывательных БЛА с доведением общей численности таких БЛА до 8 тыс. ед.; 4 млрд долл. США – на создание беспилотной боевой авиации.

В последующем компании *Boeing* и *Northrop Grumman Corporation* получили в рамках программы *J-UCAS* контракты на сумму более 1,8 млрд долл. США [6]. Однако и эти средства не определяют всей стоимости создания боевых беспилотных авиационных систем на базе высотных *БЛА*. Не учитываются, например, что собственные затраты указанных фирм в работах по демонстрации технологий беспилотных авиационных систем на базе высотных *БЛА* большой продолжительности полета на анализируемом периоде работ составили примерно 16% от создания этих авиационных систем.

Обобщение сведений по финансированию и срокам проведения работ по боевым беспилотным авиационным системам в США позволяет сформировать общее представление о динамике расходов страны на создание беспилотной боевой авиации [3], что отражено на рис. 3.

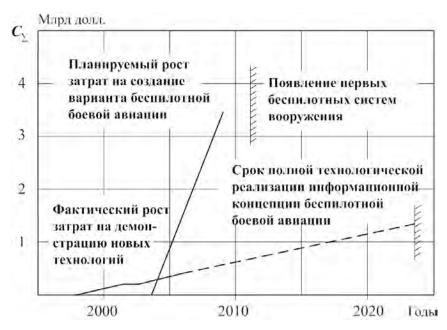


Рис. 3 Прогноз динамики расходов США на создание беспилотной боевой авиации, млрд долл. США

Таблина Прогноз расходов на создание первой очереди боевых БЛА большой продолжительности полета по основным видам работ, [4]

Вид работ	Среднегодовые затраты, млн долл. США	Суммарные затраты, млн долл. США
Разработка технического облика беспилотной боевой авиации	Менее 3	Менее 10
Демонстрация технологий беспилотной боевой авиации	50–70	350–500
Создание беспилотной системы вооружения	800–900	Около 3500

На рис. 3 показан фактический рост затрат на демонстрацию новых технологий БЛА большой продолжительности полета и возможный процесс дальнейшего роста этих расходов. Временной период развития основывался на оценках американских специалистов по поводу более продолжительного (чем создание первых беспилотных боевых систем) периода разработки и апробирования в полном объеме всех технологий беспилотной боевой авиании.

Стоимость наиболее известных беспилотных авиационных систем на базе высотных БЛА большой продолжительности полета по разным оценкам и для различных модификаций примерно составляет: порядка 20 млн долл. США для БЛА «Глобал *Хок»*; 10–12 млн долл. США – для «*Punep»*; 2-5 млн долл. США - для «Предейтор»; 35-40 тыс. долл. США - для БЛА «Равен».

Обобщение имеющихся сведений позволило выполнить и комплексную оценку расходов, связанных с созданием первой очереди боевых БЛА большой продолжительности полета по основным видам работ, входящих в процесс их создания (табл.).

Внедрение организационных и управленческих направлений при проектировании и создании авиационных систем позволит усилить принятие решений по согласованию взаимодействия значительного количества сторон - участников этого процесса, особенно в практическом применении зарождающихся новых изделий и технологий, минимизировать сроки, затраты на разработку и внедрение проектов на авиационных предприятиях.

Следует отметить, что исследования, направленные на освоение принципиально новых рыночных ниш, сопряжены с основными видами рисков по перерасходу средств на разработку продукта и затягиванием сроков разработки продукта. И традиционно первоочередное внимание уделяется уровню перерасхода средств на создание техники. Но на рынках беспилотных авиационных систем решающее значение приобретает именно временной фактор. Запаздывание выхода продукта на рынок может привести к убыточности проекта.

#### Выводы

Прогнозные тенденции рынка современных беспилотных авиационных систем доказали необходимость и эффективность перспективных технологий на базе высотных EЛA большой продолжительности полета, которые имеют дальнейшие перспективы развития, зафиксированные в соответствующих программах развития авиации многих стран мира.

Анализ рыночной привлекательности и экономической эффективности концепций БЛА позволит обосновать бизнес-идеи по запуску новых программ БЛА, убедиться в целесообразности запуска программ и их инвестиционной привлекательности в отечественном авиастроении. А это, в свою очередь, потребует необходимости внесения изменений в организационные и управленческие процессы разрабатывающих организаций для создания конкурентоспособных отечественных беспилотных авиационных систем с достаточной финансовой и временной гибкостью.

### Литература

- 1. Преображенский Н. Мировой рынок беспилотников [Электронный ресурс] // Военнопромышленный курьер. 2014. № 3 (521). 29 янв. URL: http://vpk-news.ru/articles /18914 (дата обращения: 21.12.2015 г.).
- 2. Современное состояние и перспективы развития беспилотных летательных аппаратов XXI века (аналитический обзор). М.: ГосНИИАС, 2012. 195 с.
- 3. Развитие беспилотной боевой авиации и роль информационных технологий в ее реализации: Аналитический обзор. НИЦ ФГУП ГосНИИАС, 2005. 111 с.
- 4. Поплавский А.В. Системные принципы создания и применения многоцелевых комплексов беспилотных летательных аппаратов / А.В. Поплавский. М.: ИПУ РАН, 2010 102 с.
- 5. Aviation international News. 2003. June 18. PP. 10-11.
- 6. Flight international. 2004. Oct. 12-18. PP. 36-38.
  - 7. Aviation Week. 2003. Sept. 15. P. 76.

### КОРПОРАТИВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК ОСНОВА КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

### С.В. Пучка

В статье рассмотрены отличительные особенности подходов зарубежной и российской научных школ к пониманию термина «корпоративные компетенции». Исследовано влияние компетентностного подхода на формирование высокопроизводительных рабочих мест и повышение эффективности организации. Проанализирован процесс передачи компетенций сотрудникам внутри компании и между организациями в различных сегментах экономики.

### S.V. Puchka. Corporate competences as the basis for the competency-based approach

The article describes the distinctive features of the approaches of foreign and Russian scientific schools to understanding of the term «corporate competences». The author investigates the effect of the competency-based approach to the formation of highly productive workplaces and effectiveness increase of the organization. The process of delegation of competences to employees within the company and between organizations in different segments of the economy is analyzed.

Ключевые слова: управление эффективностью компании, компетенция, компетентностный подход, компетентность, модель компетенций, корпоративные компетенции, производительность труда.

Keywords: management of company efficiency, competence, competency-based approach, expert knowledge, competences model, corporate competences, labor productivity.

Вопрос о том, какое из применяемых на практике определений наиболее точно описывает термин «компетентностный подход», до сих пор остается открытым по ряду причин. Во-первых, большинство экспертов из стран Северной Америки - сторонники поведенческого подхода; ученые же европейской научной школы признают приоритет в процессе овладения знаниями и навыками за компетентностным подходом. Во многом это связано с отличиями в интерпретации непосредственно базового термина, а именно - трактовкой понятия «компетенция». В 2005 г. в журнале «Развитие человеческих ресурсов» [4] преподаватели Ф. Деламар Ле Дейст и Дж. Винтертон (бизнес-школа, Тулуза) подвели итоги проведенного ими исследования о типологии термина «компетенция» на основе изучения данных из США и стран Европы. В результате им удалось установить, что понятие «компетенция» в странах Северной Америки получило наиболее широкое распространение в бизнес-среде: так, под термином «ядерная компетенция» понимается некий ключевой организационный ресурс, в котором отражено то, что в России называют «корпоративная культура», т. е. не-

кие общие правила работы организации, знания об уникальных бизнес-процессах и т. д. Напротив, для стран Европы, по мнению авторов, наиболее характерен академический подход — через систему обучения и развития навыков с опорой на собственный опыт, т. е. когда в основу термина «компетенция» закладывается, помимо технических навыков, система метазнаний и характеристик обучаемого как индивидуума.

В настоящее время позиции российских ученых по изучению компетентностного подхода наиболее близки к европейской модели понимания сути компетенций. Так, например, И.А. Зимняя в работе «Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании» [10] выделяет три направления трактовки компетенций - педагогическое, психолого-практическое и лингвопсихологическое. Основной вывод, к которому приходит исследователь, состоит в следующем: компетенцию следует рассматривать в психолого-практической области, т. е. как «...психофизиологические качества субъекта, условия успешности освоения им заданного содержания». В этом случае, по мнению И.А. Зимней, компетентность можно определить как «...прижизненно формируемое, этносоциокультурно обусловленное, актуализируемое в деятельности, во взаимодействии с другими людьми, основанное на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленное интегративное личностное качество человека, которое, развиваясь в образовательном процессе, становится и его результатом» [10].

Приведенную выше точку зрения поддерживает и другой российский ученый А.В. Хуторской [3], понимая под термином «компетенция» стандарт образования или подготовки, который предъявляется к человеку, с целью получить требуемый результат в конкретной области деятельности, а под термином «компетентность» – обладание человеком необходимой компетенции с учетом личного отношения к цели и объекту деятельности; при этом компетентность должна быть обусловлена наличием опыта выполнения требуемой работы.

При рассмотрении подходов отечественных ученых к понятию «компетентностный подход» необходимо учитывать тот факт, что существующие определения и непосредственно структура компетентностного подхода относятся в большинстве случаев к образовательным процессам. Во многом это связано с реформированием системы образования РФ, внедрением новых стандартов обучения [8]. В проекте Стратегии модернизации содержания общего образования (Глава 5) поставлена задача по переходу к компетентностному подходу, в рамках которого «...основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетентностей в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникационной, информационной и прочих сферах» [8]. Причем, по мнению разработчиков данного документа, «понятие компетентности включает не только когнитивную и операционально-технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую. Кроме того, результаты обучения (знания и умения), систему ценностных ориентации, привычки и др.» [8].

На основании приведенного анализа к толкованию терминов «компентенция» и «компетентность», основополагающих для компетентностного подхода, можно говорить о несомненном интересе и немаловажном значении данной проблематики для научного сообщества. Тем не менее, для целей данного исследования предлагается исходить из определения термина «компетенция», данного Р. Бояцисом [1], в соответствии с которым компетенция — это способность успешно применять имеющиеся знания и умения в новых ситуациях профессиональной жизни, проявляющаяся в организации и планировании работы, в необычных ситуациях и нововведениях.

Тогда, как следствие, сущность компетентностного подхода — это способность организации управлять компетенциями (компетентностью) персонала, т. е. сформировать требуемые компетенции (демонстрировать требуемое поведение) у большинства сотрудников организации. Из этого следуют два вывода:

- 1. Инструментарий по внедрению компетентностного подхода приобретает практическую ценность только при условии его применения для неограниченно большого числа компаний (организаций).
- 2. Организация при переходе к управлению персоналом на основе компетентностного подхода должна иметь возможность отразить свои «ядерные компетенции» корпоративную культуру.

Следует отметить, что предлагаемая автором трактовка сути компетентностного подхода позволяет, с одной стороны, нивелировать дискуссию о том, что же нужно понимать под терминами «компетенция» и «компететность». С другой стороны, дает возможность перейти к решению прикладных задач, в частности исследовать влияние компетентностного подхода на эффективность организации.

В связи с большим количеством разных вариантов типологизации компетенций в рамках компетентностного подхода будет правильным рассмотреть один из них наиболее подробно. Как уже говорилось выше, на основе изученной литературы можно сделать вывод о двух доминирующих подходах — североамерикан-

### ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИЙ И ОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ

	Профессиональные	Личностные
Концептуальные	Когнитивные компетенции	Мета- компетенции
Операционные	Функциональные компетенции	Социальные компетенции

Рис. Типология компетенций

ский (бихевиористский подход) и европейский (функциональный подход), к которому можно отнести и российскую концепцию.

Суть бихевиористского подхода отражена в ключевом постулате: компетенции - это характеристика поведения сотрудника, которая позволяет ему выполнять работу с высоким качеством. В основу метода положено наблюдение за лучшими в своей профессии и поиск отличий от тех, кто выполняет работу на среднем и низком уровне [2]. Компетенции были разбиты на две большие категории -«пороговые» и «дифференцирующие». Суть компетенций первого типа - обязательные для работника, вторая категория отличает лучших сотрудников. Связь компетенций профессиональных и «ядерных» происходит через индикаторы выраженности каждой компетенции. Тем не менее, на сегодняшний день в американских корпорациях действует компетентностный подход, который, помимо поведенческих индикаторов, включает в себя также знания и навыки. Это позволило компаниям через решение задачи - развивать «ядерные компетенции» - связать деятельность служб по управлению персоналом со стратегией организации.

Европейский подход отличается от североамериканского функциональной направленностью и переходом к компетенциям через новые образовательные стандарты. Его характеризуют многомерность и большая системность; он позволяет решать задачи не только отдельно взятой организа-

ции, но и по модернизации системы образования в целом, отвечая на потребности бизнес-сообщества. Как следствие, повышается общий уровень квалификации работников, а не только конкурентоспособность одной организации. В результате страны ЕС получили профессиональные стандарты, которые содержат функциональные компетенции (VET, NVQ, MEDEF и др.) [7, 9]. К настоящему моменту функциональная модель компетенций в ряде европейских стран получила в качестве дополнения поведенческие индикаторы и, как и североамериканская модель, становится все более целостной.

В результате эволюционного развития типология компетенций, по мнению Ф. Деламара Ле Дейста и Дж. Винтертона [6], становится все более многомерной и включает в себя «концептуальные (когнитивные, знания и понимание, метакомпетенции), а также операционные компетенции (функциональные, психомоторные и прикладные навыки, социальные – поведение и отношение)».

В связи с этим исследователи предлагают рассматривать типологию компетенций в виде квадранта, что позволяет использовать модель для оценки выраженности компетенций (puc.).

Дополнением к предложенной типологии компетенций выступает подход российского ученого А.В. Хуторского, позволяющий представить типологию компетенций в виде трех составляющих — ключевые, общепредметные и предметные. При этом ме-

такомпетенции входят в перечень ключевых компетенций.

Компетентностный подход, если говорить о его применении в организации, обладает рядом отличий по сравнению с его использованием в образовательной среде. В большинстве случаев это связано с пониманием того, что из себя представляют корпоративные (ядерные) компетенции. Считается, что наиболее точное описание такого типа компетенций дано в работе С.К. Прахалада и Г. Хэмела «Ядерные компетенции корпорации» [5]. Авторы сравнивают два типа организаций - работающих на основе американских и японских приципах менеджмента, а также проводят параллель между деятельностью в организациях и процессах, которые происходят в растущем дереве.

Так, например, эта аналогия используется авторами исследования при обсуждении вопроса о конкурентоспособности компании в краткосрочной перспективе (оценка на основе соотношения «цена/производительность») и в долгосрочной, когда эффективность организации зависит от цены и скорости создания новых продуктов и/или услуг. По мнению ученых, источники преимуществ конкурентоспособности организации напрямую связаны со способностью руководства компании перевести имеющиеся технологии и производстсвенные навыки в компетенции, которые обеспечат организации необходимые условия для максимально быстрого внедрения открывшихся возможностей. Вывод, к которому приходят ученые: японские корпорации получают конкурентное преимущество (в отличие от американских компаний) именно благодаря наличию сквозных корпоративных компетенций, а не за счет технических возможностей. Другими словами, приверженность работников общей концепции позволяет японским компаниям использовать ее как источник новых возможностей; напротив, отсутствие такого ресурса у американских и европейских корпораций ограничивает их потенциал в управлении человеческими ресурсами.

Сравнивая систему управления предприятием с процессами, которые протекают в растущем дереве, исследователи сопоставляют

продукт организации с плодами, корень дерева — с системой обеспечения всеми видами ресурсов, а ветви — со структурными подразделениями организации.

Анализ приведенной ассоциативной схемы позволяет сделать следующее заключение: если в разных подразделениях компании работают на основе различных компетеций, то менеджмент будет затрачивать больше ресурсов и энергии для преодоления разногласий и создания продукта с высокой потребительской стоимостью.

Как следствие, один из признаков корпоративной компетенции — приверженность работника организации, точнее, тем целям, которые организация планирует достичь в долгосрочной и краткосрочной перспективе.

Дополнительное качество, которым обладают корпоративные компетенции, и что выгодно отличает их от производственных активов, состоит в том, что они со временем только усиливаются и приносят больше отдачи на вложенный капитал. Так, например, компании, имеющие длительную производственную историю, связывают это, как правило, с превосходным качеством своей продукции, т. е. именно качество в данном случае является корпоративной (ядерной) компетенцией. В результате наличие такой компетенции привлекает с рынка труда и удерживает в организации наиболее эффективных сотрудников.

Второе конкурентное преимущество, которое связано с созданием корпоративных компетенций, - это возможность альянсов с другими организациями, так как происходит слияние компетенций и, как следствие, достигается синергетический эффект. Один из таких примеров - сотрудничество компании Google и LG, в результате которого появилась продуктовая линейка телефонов и планшентых компьютеров под брендом Nexus. Другой пример - проведение Олимпийских Игр в Сочи, когда России как организатору олимпиады был предоставлен доступ к базе знаний Олимпийского Комитета – хранилищу накопленного опыта по организации и проведению аналогичных соревнований в других странах мира.

На основании проведенного исследования С.К. Прахалад и Г. Хэмел определяют три

вопроса-теста, помогающих выбрать нужные корпоративные компетенции [5]:

- 1. Обеспечивает ли компетенция выход на другие рынки?
- 2. Формирует ли компетенция ощутимые преимущества для клиента?
- 3. Позволяет ли компетенция иметь трудно преодолимое для конкурентов отличие?

В поддержку рассмотренных ключевых аспектов к компетентностному подходу в работе [5] говорит тот факт, что за прошедшие 15 лет с момента опубликования данного исследования все глобальные корпорации прошли путь от неявного следования корпоративным компетенциям до четкого осознания того, какие именно компетенции являются корпоративными, как ими управлять и как компетенции повышают эффективность и создают конкурентные преимущества. Реализуя человеческий потенциал за счет развития корпоративных компетенций и используя компетентностный подход во всех процедурах как основу для развития организации, современный бизнес может устанавливать и достигать всё более амбициозные бизнес-показатели.

### Выводы

Исследование феномена компетентности проходило в двух основных направлениях: с одной стороны, как реализация педагогических процессов, с другой — понимание компетенций как демонстрируемого поведения в процессе работы. Для российской научной среды первое направление является более традиционным, в то время как компетентностный подход в виде одной из политик по управлению персоналом — отличительная характеристика зарубежного подхода.

Возможность объединения двух подходов и оценка экономического эффекта от внедрения компетентностного подхода в российских компаниях будет способствовать формированию не только высокопроизводительных рабочих мест, но и повышению производительности труда в экономике в целом.

### Литература

- 1. Бояцис Р. Компетентный менеджер. Модель эффективной работы / Р. Бояцис; пер. с англ. М.: ГИППО, 2008. 352 с.
- 2. Спенсер Л.М. Компетенции на работе. Модели максимальной эффективности работы / Л.М. Спенсер, С.М. Спенсер; пер. с англ. М.: ГИППО, 2005. 384 с.
- 3. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении : Научно-методическое пособие / А.В. Хуторской. М. : Изд-во Эйдос, 2013. 73 с.
- 4. Delamare Le Deist, F., Winterton, J. What Is Competence? // Human Resource Development International. 2005. Vol. 8. № 1. PP. 27-46.
- 5. Prahalad C.K., Hamel G. The Core Competence of the Corporation // Harvard Business Review. 1990. Vol. 68. Issue 3. PP. 79-91.
- 6. Европейский центр развития компетенций [Электронный ресурс] // CEDEFOP, European Centre for the Development of Vocational Training. URL: http://www.cedefop.europa.eu/en/about-cedefop/what-we-do (дата обращения: 15.11.2015 г.).
- 7. Стандарт компетенций [Электронный ресурс] // Австралийское агентство качества навыков (the Australian Skills Quality Authority (ASQA)) URL: http://www.asqa.gov.au/course-accreditation/standards-for-vet-accredited-courses/demonstrating-compliance-standard-7.2.html (дата обращения: 15.11.2015 г.).
- 8. Стратегия модернизации содержания общего образования [Электронный ресурс] // Институт развития государственно-общественного управления образованием. URL: http://www.gouo.ru/pinskiy/books/strateg.pdf (дата обращения: 15.11.2015 г.).
- 9. NOS [Электронный ресурс] // Национальный стандарт занятости Великобритании. URL: http://nos.ukces.org.uk/Pages/index.aspx (дата обращения: 15.11.2015 г.).
- 10. Зимняя И.А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании [Электронный ресурс] // Русская ассоциация чтения. URL: http://www.rusreadorg.ru/ckeditor\_assets/attachments/63/i\_a\_zymnaya\_competency\_and\_competence.pdf (дата обращения: 15.11.2015 г.).

## О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЭКСПОРТА ЗНАНИЙ РОССИЙСКИМИ УНИВЕРСИТЕТАМИ

### Е.Г. Гуличева

В статье проанализированы наиболее существенные проблемы, связанные с экспортом знаний российскими высшими учебными заведениями, и обоснована необходимость повышения эффективности международной образовательной деятельности вузов страны. Предложена стратегия экспорта образовательных услуг российского университета, предполагающая использование инновационных технологий в процессе научно-педагогической деятельности с целью повышения его конкурентоспособности.

### E.G. Gulicheva. About perfecting of knowledge's export by the Russian universities

The article analyzes the most significant problems associated with export of knowledge by the Russian institutions of higher education and substantiates the necessity of increasing of efficiency of the international educational activities of higher education institutions of the country. The author offers the strategy of export of educational services of the Russian university. This strategy involves the use of innovative technologies in the process of scientific and pedagogical activities in order to increase competitiveness of this university.

Ключевые слова: интернационализация образования, российские образовательные услуги, система оценки качества образования, экспорт знаний, инновационная программа, человеческий капитал, университет, стратегия.

Keywords: internationalization of education, Russian educational services, system of education quality assessment, export of knowledge, innovative program, human capital, university, strategy.

Экспорт знаний представляет собой процесс распространения на международном уровне различного рода изданий (книги, журналы, иные публикации, содержащие учебную и производственно-экономическую информацию), а также экспорт образовательных услуг на коммерческой основе для граждан зарубежных стран как на территории Российской Федерации, так и за ее пределами, с целью активизации внешнеэкономической деятельности и установления более прочных связей между организациями высшего образования.

Экспорт знаний, наряду с обменом научной информацией, достижениями техники и технологии, студентами и преподавателями, составляет одну из ключевых позиций, а именно — целевую функцию деятельности современного университета. В связи с этим рассмотрим более детально ограничения данной целевой функции и объективные трудности, связанные с ее реализацией.

К категории объективных причин, затрудняющих работу университета в указанном направлении, можно отнести следующие: возрастающие требования к качеству образовательных услуг; атрибут инновационности учебных процессов; дифференциация и синтез учебных дисциплин; успешная конкуренция вуза, в том числе на межгосударственном уровне; специфика набора студентов по демографическому фактору и многое другое.

Теоретические исследования, а также частичная апробация выводов и рекомендаций по совершенствованию и повышению эффективности международной образовательной деятельности вузов страны, позволили сформулировать общую содержательную стратегию активизации деятельности вуза в части экспорта знаний и других, связанных с этим направлением, видов услуг (далее – Стратегия).

Прежде всего, Стратегия должна содержать принципы построения, основные направления и методы реализации образовательных услуг за рубежом, а также детализацию процесса обучения иностранных студентов и других категорий обучающихся с соответствующими комментариями и необходимыми при этом доказательствами.

### ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИЙ И ОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ

В качестве причин, побуждающих к необходимости совершенствования управления образовательной деятельностью на основе инновационных методов повышения конкурентоспособности российских университетов, можно выделить следующие:

- естественный прогресс знаний, получаемых в системе высшего образования в стране;
- возрастание роли инноваций в учебных процессах;
- повышение требовательности к качеству предоставляемых вузами услуг;
- обострение международной конкуренции на рынке знаний;
- общая научная и техническая культура, объективно формирующаяся под воздействием общественного мнения в средствах массовой информации, и укрепление самосознания молодежи;
- качественный и количественный рост информации в различных областях знаний;
- возрастающие требования работодателей к уровню подготовки специалистов.

Формально в основу Стратегии может и должна быть положена модель формирования долговременных прогнозов и оперативных (годовых) планов при условии систематического технико-экономического анализа экспортной деятельности вуза. В этом случае построение и успешное функционирование Стратегии предполагает соблюдение пяти принципов.

Первый (первоочередной) и определяющий принцип — это синтез цели, на которую опирается деятельность университета, включая экспорт знаний. Качественная подготовка специалиста — основополагающая цель любой стратегии вуза. Синтез цели в данном случае служит основанием выбора оптимального варианта развития экспорта образовательных услуг вуза из всех возможных вариантов и представляет собой главную задачу, определяемую необходимостью и возможностью повышения качества знаний у преподавателей и студентов университета и, прежде всего, возможностью экспорта знаний за рубеж (рис. 1).

Другой принцип, вытекающий из первого, состоит в активизации и развитии деятельности университета на основе новейших

технических средств обучения и технологий проведения учебных занятий, а также других процессов, связанных с предоставлением образовательных услуг.

К третьему принципу, связанному с конкретными задачами общевузовской Стратегии, можно отнести расширение сферы применения делового маркетинга, изучение рынка знаний с учетом интересов университета и требований сферы потребления, включая цели и задачи общегосударственной политики в области высшего образования.

Четвертый принцип предполагает (независимо от результатов рейтинга университета и отношения к нему внешних организаций) рассматривать выпускника, его способности, знания, получаемые в университете или/и путем самостоятельной подготовки, как ключевое звено в осуществлении образовательной деятельности вуза.

Пятый принцип состоит в достижении выпускником университета максимальной отдачи и эффективного труда по своей специальности.

Как видно из рис. 2, перечисленные принципы имеют строго определенную направленность, соответствуют стратегии вуза и служат как глобальным, так и оперативным целям активизации его деятельности. Концентрация усилий, подчиненных и соответствующих ранее рассмотренным принципам, по нашему мнению, есть то основное и ключевое направление, на основе которого можно добиться высоких экономических показателей деятельности университета.

Принципы построения и синтез цели взаимосвязаны между собой логикой направления и порядком выполнения работ. Так, приступать к изучению рынка знаний (маркетинг) невозможно без соответствующей проработки вопроса о цели и задачах проводимого исследования. В свою очередь, направления активизации вузовской деятельности совершенно бесперспективны, если не опираются и не соответствуют маркетингу. Основополагающее значение в синтезе цели имеет, конечно, «товар», который выполняет две функции: товар как образовательная услуга и товар как носитель знаний (выпускник вуза).

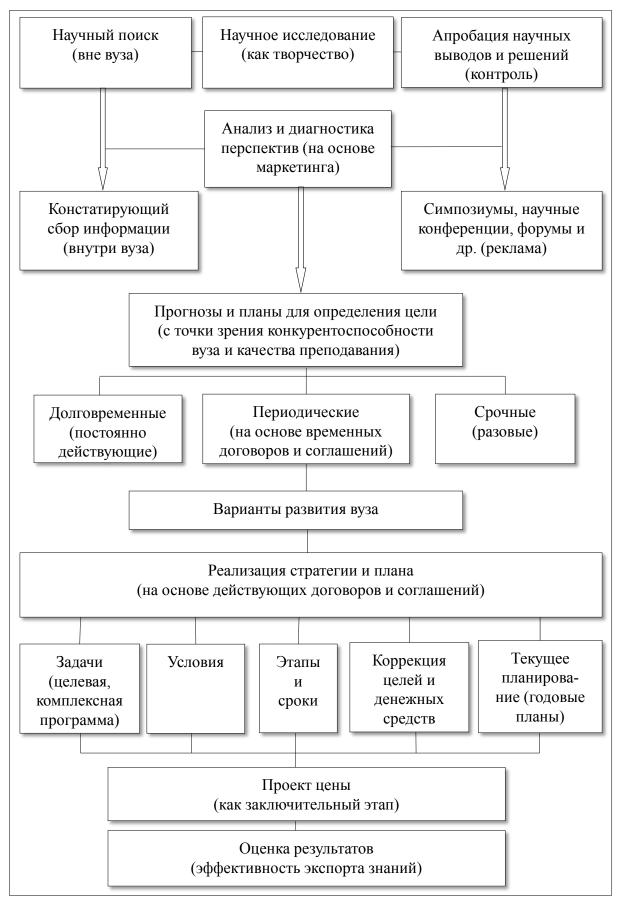


Рис. 1 Структурная блок-схема синтеза цели

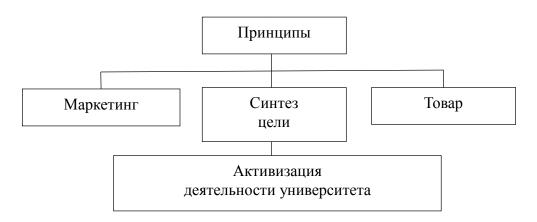


Рис. 2 Схема построения стратегии и тактики экспорта знаний (за рубеж)

Моделирующий подход к построению принципиальной организации экспорта знаний как синтеза цели обычно опирается либо на стратегию управления учебными процессами, включая постоянные (долговременные) международные соглашения и договоры между университетами разных стран, либо на так называемый и недостаточно определенный принцип «золотой середины», когда общая стратегия сочетается с необходимостью оперативных начал управления, либо на необходимость систематического оперативного вмешательства в учебные дела как результат и веление времени. Принятие и реализацию какого-либо из этих «принципов» обычно связывают с конкретными условиями, объективными обстоятельствами функционирования того или иного университета.

На рис. 3 из всех направлений и видов деятельности вуза выделены те позиции, которые наиболее близки или в максимальной степени соответствуют сфере развития экспорта знаний. Это, в первую очередь, изучение рынка университетских знаний как внутри страны, так и за рубежом (для задач экспорта) - довузовские виды работ. При этом наибольшие трудности связаны с нахождением статистических сведений, получаемых, как правило, из справочников или соответствующих информационных сборников. Поэтому поиски свободных ниш образования, как правило, дополняют целевыми маркетинговыми исследованиями, выполняемыми работниками вуза. Сюда же можно отнести сведения, получаемые от заказчиков – потребителей «продукции вуза».

Особое место при заключении договоров или соглашений между вузами занимает наличие и возможность обмена учебно-методической информацией. Как показывает опыт ведения «сделок» между зарубежными вузами, обе стороны заинтересованы в совершенствовании «технологий учебного процесса». Практика реализации соглашений свидетельствует, что особенно активен и полезен для вузов двусторонний или многосторонний обмен местами прохождения практики как в процессе обучения, так и при подготовке и выполнении дипломных проектов-работ.

Стратегия экспорта знаний предполагает наличие в организационной структуре вуза международного отдела, в задачи которого входит достаточно значительный перечень (объем) работ, связанных как с учебным процессом, так и с организацией окружающей среды (инфраструктуры) университета, включая прием и размещение иностранных студентов, их социальную и культурную адаптацию в новых для них условиях жизни и активной учебы. Кроме того, отдел выполняет функции поиска, диагностики и сбора информации по экспорту образовательных услуг, рекламы (самореклама), выполнения собственной оценки качества образования и конкурентоспособности университета в постоянно меняющихся внешних условиях и внутри университета, разработки сценариев развития вуза и рекомендаций по их практическому воплощению и др.

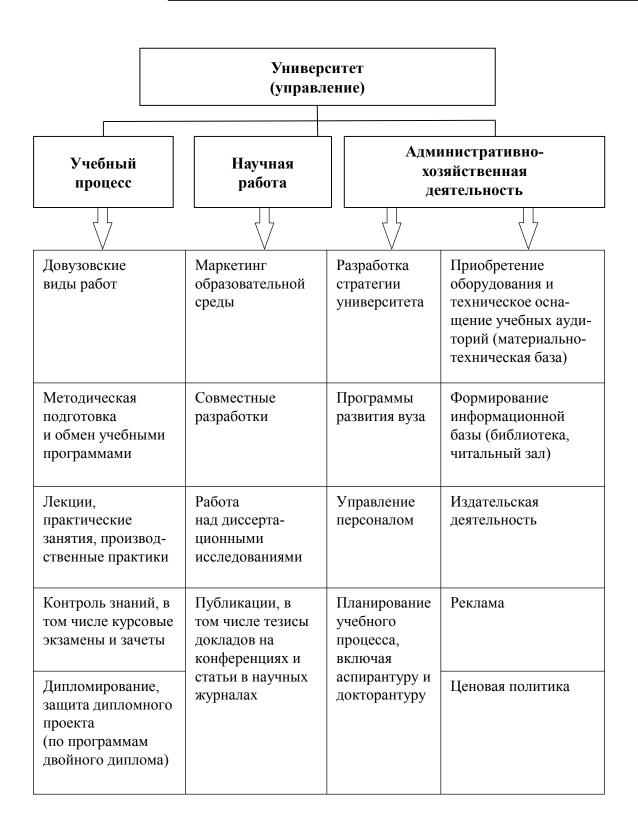


Рис. 3 Экспорт знаний в системе научной и преподавательской деятельности вуза

Наконец, исходное и конечное звено научно-преподавательской работы вуза — студент, его успехи в процессе учебы и затем на производстве, — являются главными критериями эффективности или неэффективности вуза, объемов его деятельности и качества передаваемых знаний студенту-выпускнику. К сожалению, методы подведения итогов, сложившиеся в стране в настоящее время, по меньшей мере, малоэффективны и зачастую не отражают действительное положение.

Инновационный характер синтеза цели во многом зависит и опирается на административно-хозяйственную деятельность вуза, начиная с его ценовой политики и до рекламы включительно. Оборудование, текущее материальнотехническое обеспечение учебных процессов, организация производственных практик внутри страны или за рубежом и т. д. — все это должно постоянно находиться в поле внимания действующей администрации (управления вузом). При этом значительная роль отводится вышестоящим органам управления — Министерству образования и науки РФ.

Стратегия развития экспорта образовательных услуг высшей школы на инновационной основе направлена на выбор экономически эффективного варианта развития и предоставления услуг со стороны вуза конечному потребителю. Инновационная программа управления качественными параметрами экспортируемых знаний должна соответствовать платежеспособному спросу, согласованному со стратегическим управлением ресурсами вуза.

Инновационная программа, помимо общего совершенствования образовательной деятельности вуза в целом для нужд страны, предусматривает стимулирование мотивации интеграции науки и образования во внешней среде, на межгосударственном уровне. Кроме того, реализация данной программы направлена на повышение технической, организационной и экономической эффективности научно-инновационной деятельности, совершенствование кадрового потенциала университета, повышение требовательности по отношению к коллективам кафедр и каждому работнику вуза, стимулирование работы сотрудников, привле-

чение ученых и высококвалифицированных преподавателей из-за рубежа, развитие информационной и инновационной инфраструктуры университета, поиск и реализацию мер по модернизации системы управления вузом.

В целях реализации стратегии инновационной программы активизации и развития деятельности университета по экспорту образовательных услуг предполагается системная интеграция образовательной и инновационной видов деятельности как внутри страны, так и за рубежом. Поэтому развитие деятельности университета по экспорту образовательных услуг как часть данной программы приобретает особую актуальность с позиций повышения качественного уровня образования студентов и улучшения финансовых показателей вуза.

- 1. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 г. № 1662-р (с измен. и доп.). Доступ из информационно-правового портала «Гарант».
- 2. О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров [Электронный ресурс] : постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2013 г. № 211 // Российская газета. 2013. Март. URL: http://www.rg.ru/2013/03/25/univery-site-dok. html (дата обращения: 25.01.2016 г.).
- 3. Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 г. № 2227-р. Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

# ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ: СУЩНОСТЬ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ

#### А.В. Таболин

В статье отмечается недостаточная степень проработки понятийного аппарата, применяемого в процессе финансового моделирования, и предлагается авторское определение финансовой модели с обоснованием ее структуры и характерных признаков. Подробно освещены подходы к классификации финансовых моделей, а также изложены факторы, определяющие выбор того или иного типа модели с целью принятия оптимальных управленческих решений.

#### A.V. Tabolin. Financial model: essence, classification, life cycle

The article notes the insufficient degree of elaboration of the conceptual apparatus used in the process of financial modeling and offers the author's definition of financial model with a substantiation of its structure and characteristic features. Approaches to classification of financial models are elucidated in detail, and also the factors defining a choice of definite type of model for the purpose of making optimum managerial decisions are stated.

Ключевые слова: управление, экономика, прогноз, методики бизнес-планирования, финансовый менеджмент, организация, финансовая модель, модель, классификация, жизненный цикл модели, управленческое решение.

Keywords: management, economy, forecast, business planning techniques, financial management, organization, financial model, model, classification, life cycle model, managerial decision.

#### Что такое модель?

Модель (от лат. *modulus* – мера, аналог, образец) – упрощенно-абстрагированное представление или образ сложного явления, процесса или объекта, либо системы объектов, используемый в научных и практических целях. Модель обладает рядом сущностных характеристик:

- 1. Упрощенность по сравнению с моделируемым объектом или явлением. Модель не в состоянии охватить все стороны и свойства моделируемого «оригинала», а поэтому всегда представляет собой некоторое «упрощение» в сопоставлении с реальным явлением, процессом, объектом. Как правило, моделированию подвергаются ключевые или важные свойства явления, элементы системы.
- 2. *Абстрагированность*. Модель находится вне моделируемого явления. Это своего рода «взгляд со стороны» на объект моделирования.
- 3. Объективированность. Модель имеет конкретное физическое воплощение. Это может быть и схема, и чертеж, и компьютерная программа, и т. п.
- 4. Управляемость. Пользователь модели может изменять отдельные ее параметры и элементы с целью определения поведения модели и моделируемой системы, явления при определенных условиях.

В экономической литературе определение финансовой модели встречается не так часто, как правило, является весьма сжатым и, на наш взгляд, не отражающим в полной мере сущность определяемого явления. Например, Н.А. Старкова приводит следующую трактовку исследуемого термина: финансовая модель - «упрощенное математическое отображение реальной финансовой стороны деятельности предприятия» [1]. О.Г. Гордеева указывает, что «финансовая модель – это система взаимосвязанных показателей-индикаторов и ключевых показателей, описывающих процедуру учетно-аналитического обеспечения ценностно-ориентированного управления» [2]. По мнению Н. Пустовит, «финансовая модель - модель денежных потоков компании, имитирующая ее планируемую или «как есть» деятельность в финансовых оценках», в основе которой «объемные и стоимостные данные, которые с необходимой степенью детализации характеризуют планируемую операционную, финансовую и инвестиционную деятельность» [3].

Таким образом, по нашему мнению, наиболее полно отражает сущность рассматриваемого явления следующее определение: финансовая модель — это упрощенно-абстрактное представление экономического явления или объекта в его

текущем и/или будущем состоянии, созданное для целей определения оптимальных параметров явления или объекта с учетом внешних и внутренних факторов и их динамики.

Соответственно, цель финансового моделирования — наиболее точное представление текущего и/или будущего состояния экономического явления или объекта для целей принятия управленческих решений.

При помощи модели могут решаться следующие задачи:

- имитация денежных, ресурсных и иных потоков в процессе деятельности экономического явления, объекта;
- определение источников ресурсов и направлений их расходования;
- определение факторов, имеющих ключевое влияние на состояние экономического явления, объекта;
- выявление критических точек, проблемных зон и зон риска;
- оценка эффективности предлагаемых мероприятий и решений по устранению риска, проблем;
- оценка различных сценариев состояния экономического явления, объекта.

В связи с большим разнообразием явлений экономической действительности и широким спектром задач, стоящих перед прогнозистами, классификация финансовых моделей достаточно обширна. Обстоятельный анализ и классификация уже проводилась рядом авторов, например, В.В. Бочаровым [4] и А.С. Волковым [5]. Тем не менее, автор хотел бы предложить следующие типы классификации финансовых моделей:

- по назначению;
- по горизонту моделирования;
- по степени охвата моделируемого объекта или явления;
  - по степени детализации;
  - по степени универсальности;
  - по отраслевой принадлежности.

По назначению финансовые модели делятся на:

- инвестиционные;
- управленческие;
- макроэкономические.

*Инвестиционные модели* предназначены для оценки выгодности вложений в некий потенци-

альный объект инвестиций. Принято выделять модели для оценки инвестиций в проекты; действующие компании и капитальное строительство/реконструкцию и модели для оценки инвестиций в ценные бумаги и портфели этих ценных бумаг.

Управленческие модели — это финансовые модели, применяемые внутри хозяйствующего субъекта для принятия управленческих решений относительно самого этого субъекта. Можно выделить следующие виды управленческих моделей:

- оптимизационные (модели для поиска оптимальных параметров деловых и производственных процессов компании);
- сценарные (модели для оценки влияния на устойчивость компании различных внешних и внутренних факторов);
- агрегирующие (модели для упрощения представления сложных процессов, расчета определенных параметров процесса, необходимых для принятия управленческих решений).

К макроэкономическим моделям относят: модели внешней среды (например, модель спроса на рынке какого-либо товара) и модели прогнозирования макроэкономических показателей (например, модель динамики цены на нефть).

С точки зрения временного периода, который охвачен в модели, может быть предложена следующая классификация:

- краткосрочные (текущие);
- среднесрочные (тактические);
- долгосрочные (стратегические).

Краткосрочная модель — это модель с горизонтом прогнозирования, начиная с текущего момента и до одного года; среднесрочная модель — от одного года и до трех-пяти лет; долгосрочная модель — свыше трех-пяти лет. Возможно выделение в отдельную категорию сверхдолгосрочных моделей с временным охватом свыше 15—20 лет.

По степени охвата моделируемого объекта (явления, процесса) модели могут быть разделены на общие, специальные и фокусированные. Первая категория предполагает, что объект (явление, процесс) моделируется полностью с отражением всех более или менее значимых проявлений. Ярким примером такой модели может служить комплексная финансовая модель предприятия, где подробно учтены производственные процессы, расходы и ценообразование, динамика рынка и макроэкономические параметры и т. д. Категория специ-

альных моделей включает модели, отражающие отдельные сегменты, блоки объекта (явления, процесса). К этой категории можно отнести модель денежных потоков предприятия. Последняя категория — это модели, охватывающие один или несколько параметров объекта (явления, процесса), как, например, модель заимствований предприятия, где отражено движение по кредитам.

В рамках разделения моделей по степени детализации моделируемого объекта (явления, процесса) было бы логичным выделить следующие виды:

- поверхностные;
- детальные;
- с максимальной детализацией.

При поверхностном подходе в модели отображаются только ключевые входные и выходные данные, а также процессы без детализации внутри этих данных и процессов. К примеру, поверхностной может быть модель выручки компании от продажи продукции, если в качестве данных для прогнозирования используются совокупные показатели без детализации, например, по номенклатуре продукции или порынку сбыта.

Детальные модели предполагают несколько уровней детализации данных, процессов и зависимостей. На примере с моделью выручки компании результатом применения детального подхода к моделированию станет добавление информации по продажам в разрезе каждого выпускаемого наименования продукции (либо групп наименований при сходных свойствах) и в разрезе рынков и каналов сбыта (например, прямые продажи, через дистрибьюторов, интернет-магазин и т. д.).

Нередко для управленческих целей, особенно при управлении сложными объектами или процессами, требуются модели с максимальной детализацией. В таких случаях данные могут иметь неограниченное количество уровней деления, а также степеней последующей агрегации для целей расчетов. Степень детализации ограничивается только информацией, которая доступна автору модели относительно объекта моделирования: чем подробнее информация об объекте, тем детальнее может быть модель.

Для понимания достаточно представить, что поверхностная модель в качестве входящих данных использовала бы, к примеру, себестоимость производства одного автомобиля целиком, без разбивки; детальная модель — себестоимость отдельных узлов автомобиля (кузов, двигатель, ходовая и т. п.), а модель с максимальной детализацией — себестоимость с точностью до каждой детали, которая входит в состав автомобиля.

По степени универсальности целесообразно группировать модели следующим образом:

- универсальные;
- типовые;
- уникальные.

Универсальные модели применимы к любому экономическому явлению или хозяйствующему субъекту. Типовые модели могут использоваться относительно ряда схожих явлений или объектов, тогда как уникальные модели не могут быть перенесены на какой-либо другой объект или явление, отличный от того, под который эти модели создавались.

Каждая из отраслей и сфер экономики имеет свою специфику, что позволяет классифицировать модели по отраслям. Так, можно выделить модели в банковском, страховом, биржевом, промышленном сегментах, в секторе телекоммуникаций и т. д.

#### Какой тип модели выбрать?

Такое разнообразие финансовых моделей свидетельствует о большой востребованности данного инструмента в управлении экономическим явлением или хозяйствующим субъектом. Особое значение в этой связи приобретает вопрос правильного выбора «конфигурации» модели для решения стоящей перед управленцем задачи. Неправильно подобранный инструмент рискует оказаться затратным и малоэффективным или, хуже того, бесполезным.

Видится логичным выделить следующие факторы, влияющие на выбор конфигурации модели:

- значимость решаемой задачи;
- требуемые выходные данные, результаты, расчеты;
  - сложность моделируемого объекта;
- наличие/доступность информации об объекте и степень детализации;

- имеющиеся временные, человеческие и технические ресурсы;
- возможности дальнейшего использования созданной модели.

Важность решаемой задачи напрямую влияет на потребность в той или иной модели. Неразумно расходовать значительные усилия на модель, если эффект от ее решения незначителен, или, что еще хуже, сопоставим с затратами на моделирование.

Требования к выходным данным — один из наиболее значимых факторов из перечисленных выше. Именно он во многом определяет тип и конфигурацию модели: чем в большей степени конкретизированы выходные данные и ожидаемые результаты, тем детальнее и сложнее модель. Для оценки общей прибыльности предприятия достаточно динамики совокупных расходов и выручки, а для расчетов прибыльности продаж каждого из наименований продукции, выпускаемой предприятием, потребуются более подробные расчеты динамики себестоимости и выручки каждого наименования изделия/услуги.

Безусловно, на сложность модели влияет и характер непосредственно моделируемого объекта: чем он сложнее, тем сложнее его «образ» — модель. Но сложная детальная модель — не всегда благо. Использование такой модели может быть сопряжено с значительными временными и трудозатратами и не всегда оправдывает такую детализацию. Поэтому управленец и разработчик модели стремятся найти баланс между максимальной точностью отражения моделируемого объекта и минимальными затратами на создание и поддержание такого «слепка».

Наличие информации и ее детализация также оказывают существенное влияние и на окончательный вид модели. Отсутствие необходимых данных, либо их недостаточность, сделает создание того или иного типа модели невозможным. Например, при выполнении оценки стоимости компании третьими лицами в их распоряжении может оказаться недостаточно информации для проведения объективной процедуры. Как правило, это финансовая отчетность, рыночные котировки, инвестиционные проекты компании (и то только в той части, в которой эти данные были опубликованы в СМИ и корпоративных пресс-релизах) и пр. В этих условиях построение детальной модели не представляется возможным.

Естественно, что на выбор инструмента для решения задачи оказывают влияние и имеющиеся в распоряжении управленца ресурсы — человеческие или временные. Ограничение по времени или отсутствие необходимых навыков у работников нередко вынуждают отказываться от реализации сложных моделей. Конечно, это происходит в ущерб точности и качеству выходных данных, а, следовательно, и правильности решения. Но в этой ситуации, думается, что наполовину гениальное решение, но реализованное на 100%, намного лучше абсолютно гениального решения, реализованного лишь наполовину.

С фактором имеющихся в распоряжении ресурсов тесно связан фактор возможности дальнейшего использования созданной модели. Следует по-разному оценивать трудозатраты на создание модели в случае, если она будет использоваться и дальше - для решения других, схожих задач, и в случае, если после решения соответствующей задачи модель потеряет свою ценность. В первом случае целесообразным может оказаться создание более сложной и детальной модели, чем того требует конкретная задача, с более значительными временными и трудозатратами, что позволит впоследствии сэкономить время на решении аналогичных задач. Таким образом, зачастую рациональнее сделать одну сложную типовую модель, чем пять более простых, но уникальных и потому «одноразовых».

Правильная оценка каждого из перечисленных выше факторов и выбор оптимальной конфигурации модели — важнейшая задача для менеджера, поскольку, как отмечалось ранее, неправильный выбор может привести к значительным потерям для компании, в том числе и финансовым.

#### Этапы жизненного цикла модели

Финансовая модель имеет определенный период «жизни», который охватывает отрезок времени, начиная от постановки бизнес-задачи до завершения ее использования. По мнению автора, жизненный цикл финансовой модели следует рассматривать как неразрывный временной цикл, который состоит из следующих этапов:

- 1) проектирование;
- 2) создание;
- 3) отладка;
- 4) применение;

- 5) оценка результатов;
- 6) распространение (необязательный этап);
- 7) поддержка;
- 8) вывод из использования.

Жизненный цикл финансовой модели начинается с осознания управленцем необходимости применения моделирования для решения соответствующей задачи. Далее через анализ обозначенной проблемы, имеющихся ресурсов и предполагаемых сроков моделирования, менеджер (или ответственное лицо) формирует концепцию модели. Схематично концепция модели выглядит так:

- вводные данные, которые доступны либо будут доступны для использования в будущей модели;
- выходные данные и результаты, которые планируется получить при применении модели;
- требуемые операции и расчеты с вводными данными для преобразования их в выходные данные.

Последний пункт концепции является ключевым при определении конфигурации модели, ее структуры и функционала. Очевидно, что чем проще преобразование вводных данных в выходные параметры, тем проще модель.

Определив требуемый функционал модели, управленец (или автор модели) должен оценить его реализуемость с позиции имеющихся в его распоряжении ресурсов либо привлеченных средств (если собственных недостаточно). В итоге делается вывод о невозможности или нецелесообразности реализации отдельных частей функционала, что может привести либо к усечению функций модели, либо к их изменению в сторону упрощения.

Когда функционал будущей модели окончательно зафиксирован, на основе концепции модели определяются ее подробная структура и схема взаимосвязей внутри нее. Это своего рода «техническое задание» на модель, в соответствии с которым ее автор и должен создать свой «продукт». Наполнение структуры модели крайне разнообразно и может существенно отличаться от модели к модели. Однако представляется возможным выделить несколько структурных блоков, которые в том или ином виде присутствуют неизменно.

Во-первых, это блок вводных данных. Он может занимать разную долю в общем объеме модели, но, как правило, его размер прямо пропорци-

онален степени детализации модели. Во-вторых, это блок подготовки данных. Здесь вводные данные приводятся в вид, необходимый для последующих расчетов и преобразований. Примером такой «подготовки» может служить суммирование каких-либо вводных данных из разных источников, например для калькуляции минимальной отпускной цены потребуется определить затраты, входящие в себестоимость продукции, — расходы на материалы, на оплату труда работников, на энергоносители и др.

В-третьих, это блок расчетов, включающий ключевые операции над данными, и, по сути, где формируются выходные данные. Однако расчетов может быть достаточно много, в этом случае для удобства интерпретации полученных значений, как правило, создается еще один, четвертый блок – блок результатов. В нем рассчитанные выходные данные представляются в удобном, компактном виде, доступном для восприятия любого человека, в том числе и незнакомого с принципами работы модели.

Кроме того, в модели может присутствовать и блок управления, при помощи которого производятся определенные настройки, изменяются функционал и способ представления выходных данных.

Окончание работы над структурой модели и схемами взаимосвязей знаменуют завершение стадии проектирования и переход на этап создания, подробно описывать который не имеет большого смысла, поскольку процесс создания модели и способы реализации многообразны и зависят от ее конфигурации, структуры и функционала. К тому же совершенно по-разному выглядит процесс построения финансовой модели на листе бумаги посредством, например, системы уравнений и компьютерной программы (Microsoft Office Excel, например).

Единственное, хотелось бы отметить, что этап создания модели представляет собой цикл обратной связи. Дело в том, что в ходе реализации функционала автор модели может столкнуться с неправильной оценкой реализуемости выбранного функционала, а значит, будет вынужден возвращаться на предыдущий этап: пересматривать функционал и не исключено даже структуру и конфигурацию модели. Именно поэтому этап создания модели является самым ресурсоемким из всех этапов жизненного цикла модели.

Объективированный период «жизни» модель начинает со стадии отладки. На этом этапе уже полностью сформированная со всем функционалом модель подвергается тщательной проверке: анализируются полнота входящих и выходящих данных, наличие всех необходимых взаимосвязей, корректность расчетов и преобразований. Также модель детально проверяется на наличие ошибок. Производятся тестовые расчеты; полученные результаты анализируются на корректность, в том числе путем сравнения с результатами, посчитанными вручную, без модели.

На стадии применения модель используется для решения задачи, для которой она была создана. Именно этот период является основным в жизненном цикле продукта моделирования, так как именно в это время модель выполняет ту функцию, для которой она создавалась и ради которой были затрачены соответствующие, порой значительные, расходы.

Итогом этапа применения становятся выходные данные, результаты расчетов и преобразований, которые анализируются на пятой стадии «жизни» модели – этапе оценки результатов. Пользователи модели проверяют корректность полученных результатов, их соответствие тем или иным параметрам смоделированного объекта (явления, процесса), оценивают их оптимальность и приемлемость для принятия решения.

После использования модели для решения, назовем так, первичной задачи и при наличии соответствующих планов у создателей модели она может быть растиражирована для использования большим количеством пользователей в разных подразделениях, но для схожих задач. Это этап распространения. Так, например, модель по оценке экономической эффективности инвестиционного проекта, созданная в одном из филиалов компании, может быть применима во всех других подразделениях организации, которые занимаются оценкой инвестиций.

Этап поддержки характеризуется активным использованием модели без существенных изменений в ней. Продолжительность этого периода варьируется от модели к модели. В первую очередь это зависит от задачи, которую решает модель. Если это «одноразовая» задача, то срок использования продукта моделирования окажется непродолжительным. Если же модель призвана

упрощать принятие решений по какой-либо длящейся проблеме или по периодически возникающим однотипным вопросам, она может эксплуатироваться годами.

Заключительным этапом жизненного цикла модели является вывод из эксплуатации. Это может происходить по разным причинам: исчезновение потребности в модели; устаревание и замена на более эффективный аналог; выявление существенных недостатков и пр. Как правило, более не используемая модель тем или иным способом консервируется и архивируется для возможного последующего обращения к ней в случае необходимости, а также для возможного использования ее отдельных блоков, функций в других, новых моделях.

В заключение хотелось бы отметить, что вопрос использования моделирования в экономике и финансовых расчетах достаточно сложен и объемен, чтобы уместить его в рамках одной статьи. Решению подлежит еще много актуальных проблем: правильное определение конфигурации модели, сложности долгосрочного моделирования, минимизация ошибок и погрешностей в результатах и т. д. Но есть уверенность, что эти решения обязательно будут выработаны совместными усилиями теоретиков и практиков моделирования.

- 1. Старкова Н.А. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Н.А. Старкова. Рыбинск: РГАТА, 2007. С. 84-85.
- 2. Гордеева О.Г. Использование финансового моделирования как элемента ценностно-ориентированного учета и анализа / О.Г. Гордеева // Современные проблемы науки и образования. -2013.-N 3. -C.278.
- 3. Пустовит Н. Финансовое моделирование свежий взгляд на знакомый инструмент / Н. Пустовит // Консультант. 2009. № 15 (август). С. 31.
- 4. Бочаров В.В. Финансовое моделирование : Краткий курс / В.В. Бочаров. СПб. : Питер, 2001. С. 51-52.
- 5. Волков А.С. Инвестиционные проекты: от моделирования до реализации / А.С. Волков. М.: Вершина, 2006. С. 50-53.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЙ

#### О.Н. Есина, Н.Н. Терещенко, С.В. Трусова

В статье на основе обобщения теоретических подходов зарубежных и отечественных ученых к сущности и классификации затрат предложено авторское определение данной экономической категории; определена роль затрат в системе управления показателями финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Авторами разработана всесторонняя классификация затрат, цель которой способствовать принятию эффективных управленческих решений по улучшению финансовых результатов деятельности предприятия. Даны рекомендации по совершенствованию системы управления затратами в организации.

## O.N. Esina, N.N. Tereshchenko, S.V. Trusova. Contemporary approaches to the classification of enterprises' expenses

In article on the basis of generalization of theoretical approaches of foreign and domestic scientists to essence and classification of expenses the author's definition of this economic category is offered; the role of expenses in a control system of indicators of financial and economic activity of the enterprise is defined. Authors developed comprehensive classification of expenses, purpose of which is to promote adoption of effective managerial decisions on improvement of financial results of activity of the enterprise. Recommendations for improving the control system of expenses in the organization are given.

Ключевые слова: предприятие, управление затратами, затраты, расходы, издержки, классификация, признаки классификации, критерии классификации, виды затрат.

Keywords: enterprise, management of expenses, expenses, costs, charges, classification, signs of classification, classification criteria, types of expenses.

Основная цель деятельности любой коммерческой организации направлена на капитализацию прибыли, улучшение значений других ключевых показателей его деятельности в соответствии с долгосрочной стратегией развития, утвержденной акционерами. Повышение эффективности работы предприятия неразрывно связано с задачей оптимизации затрат по выпуску продукции и оказанию услуг.

Обобщение мнений отечественных и зарубежных ученых к определению термина «затраты» позволило предложить авторскую трактовку данной категории: «Затраты — это потребленные материальные, трудовые, финансовые и иные ресурсы, оцененные в стоимостном выражении и признаваемые в балансе как активы до тех пор, пока не будут признаны доходы, связанные с ними» [4].

Затраты являются важным качественным показателем хозяйственно-финансовой деятельности предприятия и находятся в тесной взаимосвязи с другими стоимостными экономическими показателями его работы. С одной стороны, их можно рассматривать как результат деятельности предприятия, с другой – как фактор, определяющий конечный финансовый результат. Взаимосвязь показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия и место затрат в этой системе представлены на рис. 1.

Как видно из этого рисунка, исследование и оценка эффективности управления с учетом произведенных затрат является неотъемлемой частью управления производством, так как снижение затрат приводит к увеличению различных видов прибыли. Поэтому изучение и анализ затрат с целью их оптимизации можно рассматривать в качестве основного фактора роста прибыли.

Одним из методов исследования изучаемых объектов является классификация, т. е. разделение предметов анализа на классы, группы на основе определенных общих признаков объектов и закономерных связей между ними. При этом, чем больше выделяется признаков классификации, тем выше степень познания объектов исследования.

Классификация затрат является одной из важнейших составляющих управленческого учета и обеспечивает принятие рациональных, обоснованных решений по оптимизации величины и структуры затрат в соответствии с выбранной стратегией деятельности предприятия на рынке товаров и услуг. Классификация затрат позволяет

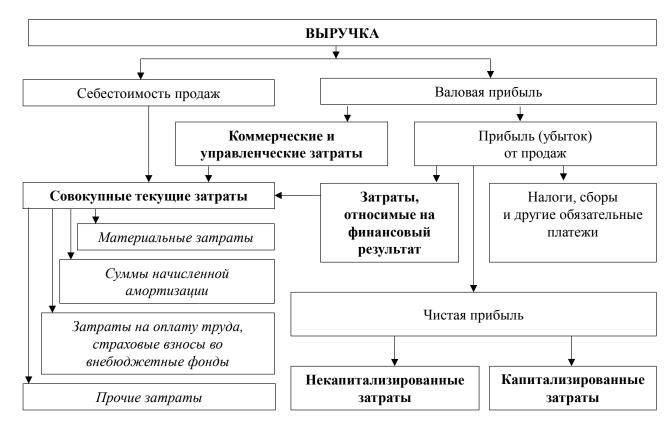


Рис. 1 Роль и место затрат в системе показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия

выработать обоснованные подходы к управлению издержками на предприятии путем изучения процессов формирования затрат и взаимоотношений между их отдельными группами и видами.

Проведенные исследования научной литературы показали, что в настоящее время существуют различные подходы зарубежных и отечественных ученых к классификации затрат, что затрудняет их применение при разработке эффективных управленческих решений по совершенствованию деятельности предприятия.

Изучение и обобщение зарубежной и отечественной экономической литературы позволило выделить следующие наиболее распространенные направления классификации затрат предприятия:

- 1. Классификация затрат по экономическим элементам, согласно которой выделяют материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизацию, прочие.
- 2. Классификация затрат по статьям калькуляции, предусматривающая разделение затрат предприятия согласно примерной типовой номенклатуре статей затрат для различных производств.
- 3. Классификация затрат для принятия управленческих решений, подразделяющая затраты на

переменные и постоянные, управляемые и неуправляемые, принимаемые в расчет и не принимаемые в расчет, явные и альтернативные.

- 4. Классификация затрат для обоснования себестоимости и цены, согласно которой всю совокупность затрат подразделяют на прямые и косвенные, внепроизводственные и входящие в себестоимость, одноэлементные и комплексные, входящие и истекшие, производственные и непроизводственные, основные и накладные.
- 5. Классификация затрат для обоснования рациональной структуры ассортимента производимой и реализуемой продукции и расчета цен, предполагающая деление затрат предприятия на постоянные и переменные, планируемые и непланируемые, принимаемые в расчет и не принимаемые в расчет, временные, приростные и маржинальные.

Однако вышерассмотренные направления классификации не позволяют получить всестороннюю, полную характеристику затрат предприятия. В связи с этим нами предлагается систематизировать и классифицировать по 32-м признакам указанное многообразие направлений управления затратами и видов затрат (*табл.*).

Таблица Классификация затрат предприятия по различным критериям и видам

Признак классификации	Виды затрат				
1. По характеру отражения в учете	Бухгалтерские				
1. По характеру отражения в учете	Экономические				
	Затраты, связанные с обычной деятельностью фирмы				
2. По характеру деятельности	Затраты, связанные с прочей деятельностью фирмы				
	Чрезвычайные затраты				
2 П	Затраты по операционной деятельности				
3. По направлениям деятельности фирмы	Затраты по инвестиционной деятельности				
делгения фирми	Затраты по финансовой деятельности				
4. По виду хозяйственных	Затраты по реализации товаров, услуг				
операций	Затраты по реализации других видов активов Затраты по внереализационным операциям				
5. По отогому управляемости	Управляемые затраты				
5. По степени управляемости	Неуправляемые затраты				
6. По офоро подтоли мости	Производственные затраты				
6. По сфере деятельности	Непроизводственные затраты				
	Постоянные затраты, в том числе остаточные и стартовые				
7. По степени эластичности к выручке	Переменные затраты, в том числе пропорциональные, прогрессивные, дигрессивные				
	Смешанные затраты				
8. По способу отнесения	Косвенные затраты				
в учете на конкретные результаты деятельности	Прямые затраты				
9. По степени рациональности	Производительные				
у. 110 етепени рациональности	Непроизводительные				
10. По характеру использования	Входящие затраты				
то. По ларактеру непользования	Истекшие затраты				
11. По степени комплексности	Одноэлементные затраты				
11. По степени комплексности	Комплексные затраты				
	Постоянные затраты				
12. По периодичности	Периодичные затраты				
	Единовременные затраты				
13. По месту формирования	Внешние затраты				
13. По месту формирования	Внутренние затраты				
14. По возможности	Планируемые затраты				
охвата планом	Непланируемые затраты				
15. По возможности калькуляции	Калькулируемые затраты				
15. По возможности калькулиции	Некалькулируемые затраты				
	Фактические затраты				
16. По временной форме	Плановые затраты				
	Ожидаемые затраты				
	Затраты прошлых периодов				
17. По периоду формирования	Затраты отчетного периода				
	Затраты будущих периодов				

Признак классификации	Виды затрат
18. По экономической роли в процессе хозяйственной	Основные затраты
в процессе хозяиственнои деятельности	Накладные затраты
	Нормируемые затраты
19. По возможности нормирования	Ненормируемые затраты
20. По степени целесообразности	Полезные затраты
понесенных затрат	Бесполезные затраты
	Общие затраты
21. По объему	Средние затраты
	Предельные затраты
22. По отопани поруживующем	Регулируемые затраты
22. По степени регулируемости	Нерегулируемые затраты
	Фактические затраты
	Плановые затраты
23. По участию	Сметные затраты
в процессе анализа	Стандартные затраты
	Общие и структурные затраты
	Полные и частичные затраты
	Материальные затраты
	Расходы на оплату труда
24. По элементам затрат	Страховые платежи во внебюджетные фонды
	Амортизация
	Прочие расходы
25. По периоду действия	Краткосрочные затраты
23. По периоду действия	Долгосрочные затраты
26. По степени контролируемости	Контролируемые затраты
26. По степени контролируемости	Неконтролируемые затраты
	Уникальные
	Нестандартизируемые
27. По степени стандартизации	Частично стандартизируемые
	Стандартизируемые
	Строго стандартизируемые
28. По объекту управления	Затраты в местах их возникновения
26. По объекту управления	Затраты в центрах ответственности
20. По отмочномию и промосии	Затраты предметов труда
29. По отношению к процессу производства	Затраты средств труда
проповодетви	Затраты живого труда
	Предпроизводственные затраты
30. По участию в процессе	Производственные затраты
производства	Затраты на реализацию
	Управленческие затраты
31. По степени принятия	Затраты, принимаемые в расчет при оценках
в расчет при оценках	Затраты, не принимаемые в расчет при оценках
32. По стапаци эффактиризати	Эффективные затраты
32. По степени эффективности	Неэффективные затраты



Рис. 2 Схема процесса управления затратами предприятия с учетом их классификации

Рассмотрим более детально ряд признаков классификации (зачастую не применяемых в анализе, но значимых с позиций управления), а также соответствующие им виды затрат.

**По степени эластичности к выручке** все затраты подразделяются на три группы:

- постоянные затраты, относительно не зависящие от изменения объема производства и реализации: часть общепроизводственных расходов (цеховые затраты, затраты по содержанию и эксплуатации основных фондов и т. д.) и общехозяйственные расходы (амортизация, арендная плата, часть заработной платы и т. д.); остаточные затраты, которые фирма продолжает нести даже в случае временного прекращения своей деятельности, и стартовые затраты, возникающие в связи с возобновлением своей деятельности;
- переменные относительно зависящие от изменения объема производства и реализации, в том числе пропорциональные, изменяющиеся в той же пропорции, что и объем производства, реализации; прогрессивные, изменяющиеся в большей пропорции, чем объем производства, реализации; дигрессивные, изменяющиеся в меньшей пропорции, чем объем производства, реализации;

• смешанные — затраты, часть которых составляют переменные затраты, а часть — постоянные расходы.

По степени рациональности выделяют производительные затраты, т. е. дающие полезный эффект, и непроизводительные, т. е. обусловленные бесхозяйственностью и нерациональным ведением хозяйственной деятельностью.

**По характеру использования** все затраты подразделяются на два вида:

- входящие это средства, ресурсы, которые были приобретены, имеются в наличии и должны принести доход в будущем;
- *истекшие* входящие затраты, израсходованные в течение отчетного периода для получения доходов и потерявшие способность приносить доход в будущем.

**По возможности охвата планом** выделяют два вида затрат:

- *планируемые* рассчитаны на определенный объем производства, реализации в соответствии с нормами, нормативами, сметами и отражаемые в плановой себестоимости продукции;
- непланируемые расходы, отражаемые в фактической себестоимости продукции.

## **По степени принятия в расчет при оценках** затраты подразделяются на:

- затраты, принимаемые в расчет при оценках релевантные затраты (учитываются при выборе оптимального управленческого решения, т. е. показатели, которые при всех альтернативных вариантах изменяются и варьируются в зависимости от принятого решения):
- затраты, не принимаемые в расчет при оценках показатели, которые остаются неизменными при всех альтернативных расчетах и вариантах.

## **По участию в процессе производства** затраты подразделяются на три вида:

- предпроизводственные затраты расходы, осуществляемые до начала производства и связанные с подготовкой и освоением производства;
- производственные затраты расходы, непосредственно связанные с выполнением операций производственного процесса, на обслуживание и эксплуатацию производственного оборудования и инвентаря, связанные с управлением производством;
- *затраты на реализацию* расходы по сбыту и продаже продукции, товаров;
- управленческие затраты общие и административные расходы.

По степени эффективности выделяют эффективные затраты, в результате которых получают доход от тех видов продукции, на которые были произведены данные затраты, и неэффективные затраты, и меющие непроизводительный, нерациональный характер, с использованием которых продукт не производится.

Решение о конкретной классификации затрат на каждой фирме принимается руководством предприятия исходя из целей управления (см. рис. 2).

В целом разработанная авторами классификация затрат позволяет более эффективно организовать процесс планирования, учета и анализа затрат предприятия и разработать на этой основе план мероприятий по снижению себестоимости выпускаемой продукции, и, соответственно, изысканию резервов роста прибыли.

- 1. Гомонко Э.А. Управление затратами на предприятии: Учебник для вузов / Э.А. Гомонко, Т.Ф. Тарасова. М.: КноРус, 2009. 319 с.
- 2. Кленин А. Анализ понятийного аппарата затрат, расходов и издержек / А. Кленин // Предпринимательство. -2011. -№ 3. -C.97-100.
- 3. Котенева Е.Н. Управление затратами предприятия: Учебное пособие / Е.Н. Котенева, Г.К. Краснослободцева, С.О. Фильчакова. М.: Дашков и К, 2009. 223 с.
- 4. Есина О.Н. Методика анализа затрат предприятия на основе синтеза стратегического и оперативного подходов / О.Н. Есина, Н.Н. Терещенко, С.В. Трусова // Микроэкономика.  $-2015. \mathbb{N} \cdot 1. C.66-70.$
- Управление затратами компании
   // Финансовый директор. 2012. № 3. С.64-74.
- 6. Управление затратами на предприятии : Учебник для вузов / Под ред. Г. Краюхина; 5-е изд. СПб. : Питер, 2012. 592 с.

## ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

### С.Н. Афонин

В статье рассматриваются проблемы оценки уровня производительности труда и определения резервов роста данного показателя в организациях бюджетных отраслей социальной сферы (образование, наука, здравоохранение, культура), ориентированных на нематериальный результат. Выполнена классификация отраслей социальной сферы с позиции измерения производительности труда. Раскрыты особенности определения производительности труда, связанные с предоставлением услуг организациями социальной сферы.

#### S.N. Afonin. Features of labor productivity measurement in the social sphere

The article considers the problems of assessing the labor productivity level and the definition of reserves of growth of this indicator in the organizations of the budgetary branches of the social sphere (education, science, health care, culture) focused on non-material result. Classification of branches of the social sphere from a labor productivity measurement position is executed. The author reveals the features of the labor productivity definition associated with rendering of services by the social sphere organizations.

Ключевые слова: производительность труда, эффективность труда, интенсификация труда, эффективность творческого труда, социальная сфера, бюджетные отрасли социальной сферы, особенности определения производительности труда.

Keywords: labor productivity, labor efficiency, work intensification, efficiency of creative activity, social sphere, budgetary branches of social sphere, features of labor productivity definition.

Современная экономическая ситуация, сложившаяся в Российской Федерации, характеризуется спадом темпов экономического роста, низкими экспортными ценами на сырьевые ресурсы, высоким уровнем инфляции. В такие периоды развития экономики особый смысл приобретают факторы повышения эффективности производства продукции (товаров, работ, услуг), в том числе производительность труда. Производительность труда - основной показатель экономической эффективности, степень плодотворности, результативности целесообразной деятельности людей в процессе производства товаров и услуг в течение определенного времени [3, c. 211].

Я.С. Мелкумов дает следующее определение данному показателю: «Производительность труда — это способность производить в единицу рабочего времени определенное количество продукции (работ, услуг) или затрачивать определенное количество времени на производство продукции (работ, услуг)» [1, с. 122].

В настоящее время в РФ принят ряд основополагающих документов, ставящих перед российскими предприятиями в качестве приоритетной задачу роста производительности труда: указ Президента Российской Федерации № 596 от 07.05.2012 г., план мероприятий по обеспечению производительности труда № ПР-1250 от 09.07.2014 г. Кроме того, задача по повышению производительности труда в размере не менее 5% ежегодно была поставлена Президентом РФ и в ежегодном послании Федеральному собранию РФ 04.12.2014 г. Перечисленные решения относятся ко всем отраслям российской экономики, а не только к сфере материального производства.

Несмотря на большое количество опубликованных работ ученых-экономистов и специалистов по проблемам экономики труда и повышения производительности труда, до сих пор остаются не решенными проблемы определения производительности труда и выявления резервов роста данного показателя во многих сферах экономики.

Наиболее ярким примером может служить социальная сфера, и особенно ее бюджетные отрасли. Основной причиной названных проблем является многообразие определений категории «производительность труда», а также множество классификаций и методик ее оценки. Существующие методики не всегда позволяют определить достоверный уровень производительности труда, величину резервов в целях достижения желаемого результата.

Определение производительности труда в промышленном производстве уже изученная и вполне решаемая задача, а вот рассчитать производительность труда в социальной сфере довольно сложно.

С позиции измерения производительности труда все отрасли социальной сферы можно разделить на три группы.

Первая группа — это отрасли, относящиеся к рыночному сектору экономики, где легко определяются натуральные единицы измерения, а также денежное выражение результатов работы в виде выручки от реализации работ (услуг), т. е. результаты могут быть измерены простым способом денежной оценки. К данной группе относятся жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт, связь. В этом случае процедура измерения производительности труда аналогична используемой для материального производства.

Вторая группа — отрасли, конечный результат которых плохо идентифицируется и практически не измеряется в денежном выражении. Это здравоохранение, образование, физическая культура и спорт, культура. Это бюджетные отрасли социальной сферы. Здесь мало убедительных измерительных процедур; для измерения эффективности труда используются преимущественно натуральные показатели.

Третья группа — это отрасли, для которых производительность труда в общепринятом экономическом смысле рассчитываться не должна (сфера искусства — работа актера, режиссера, художника).

Далее рассмотрим вопрос условий возникновения производительности труда. Двумя основными условиями определения

производительности труда в социальной сфере можно назвать наличие материально-технического и трудового потенциала.

Материально-технический потенциал социальной сферы создает вещественные условия для труда ее работников. Базой материально-технического потенциала выступают основные фонды как средства труда.

Для характеристики состояния основных фондов социальной сферы, которые принято называть основными непроизводственными фондами, используются специфические показатели. К их числу относятся показатели, определяющие обеспеченность основными непроизводственными фондами учреждений социальной сферы, т. е. фондооснащенность учреждений, фондовооруженность труда работников социальной сферы и фондообеспеченность потребителей услуг социальной сферы. Эти показатели необходимы для оценки соответствия их фактического уровня нормативной потребности. Рост обеспеченности основными средствами учреждений социальной сферы не ведет к замещению труда их работников, как это часто бывает в промышленности, сельском хозяйстве, т. е. отраслях, производящих товары, а способствует повышению качества результатов их деятельности.

Одним из важных показателей для специфической характеристики учреждений социальной сферы является фондообеспеченность в расчете на единицу контингента (например, количество коек на одного больного; размер общей, в том числе учебной, площади в кв. м на одного учащегося; и т. д.).

В настоящее время утверждены нормы фондообеспеченности потребителей услуг социальной сферы по каждому виду основных средств. Они рассматриваются как социальные стандарты обеспеченности граждан соответствующими государственными и муниципальными услугами. Их применяют для оценки эффективности использования основных непроизводственных фондов, сопоставляя с фактической фондообеспеченностью потребителей услуг.

Учреждения социальной сферы, относящиеся к бюджетной группе, не включены в

экономический кругооборот средств; их основные фонды представляют собой предмет длительного пользования, возмещение которых осуществляется за счет бюджетных средств. Исключение составляют организации, функционирующие на основе многоканального финансирования. В этом случае основные средства возмещаются за счет бюджетных и внебюджетных средств.

Исходя из того, что количественное измерение результатов труда работников учреждений, относящихся к этой группе, — трудноразрешимая проблема, показатель фондоотдачи, применяемый для оценки эффективности использования основных непроизводственных фондов<sup>1</sup>, является весьма условной величиной, а показатель рентабельности основных фондов<sup>2</sup> вовсе не пригоден.

Указанные показатели являются главными при использовании основных фондов в рыночном секторе отраслей социальной сферы, где конечные показатели деятельности предприятий и организаций имеют количественное денежное выражение (в виде объема продаж услуг и работ, в прибыли). Здесь происходит законченный экономический кругооборот средств; износ основных фондов осуществляется в виде амортизации, т. е. их стоимость постепенно переносится на производимую продукцию или на оказываемый объем услуг в стоимостном выражении.

Кроме определенных различий в воспроизводстве основных фондов бюджетного и рыночного секторов социальной сферы существует их общее отличие от воспроизводства основных фондов в материальном производстве.

Во-первых, структура основных фондов социальной сферы существенно отличается от структуры основных фондов материального производства. Если в производственной сфере на здания и сооружения приходится около 60%, а на машины и оборудование, транс-

портные средства – почти одна треть основных фондов, то в социальной сфере стоимость зданий и сооружений составляет 85% стоимости основных фондов, а машин, приборов, транспортных средств – около 10%.

Во-вторых, по сравнению с материальным производством в целом, социальная сфера менее зависима от такого фактора производства как земля; социальная сфера в целом потребляет меньше сырья и материалов, менее энергоемка.

Все названные факторы влияют на различия в процессе воспроизводства основных фондов. Так, в социальной сфере больше инвестиций идет на новое строительство, чем на реконструкцию действующих объектов. В то же время в материальном производстве инвестиции, направляемые на техническое перевооружение, реконструкцию и расширение действующих объектов, преобладают в общем объеме капитальных вложений и наблюдается тенденция их постоянного роста.

В-третьих, по сравнению с материальным производством социальная сфера обладает более сильным мультипликативным эффектом для увеличения спроса. Идет интенсивный процесс соединения жилищных услуг с коммунально-бытовыми и рекреационными услугами, культурными услугами и услугами общественного питания и др. Все меньше и меньше остается однопрофильных отраслей социальной сферы, они все в большей степени приобретают комплексный характер.

В-четвертых, важнейшая особенность воспроизводства основных фондов социальной сферы состоит в том, что они создают материальные предпосылки для роста благосостояния и качественного развития жизни людей. В отличие от воспроизводства основных фондов материального производства воспроизводство основных фондов в социальной сфере имеет социальную направленность.

Помимо материально-технического потенциала, второй важнейшей составляющей определения производительности труда в социальной сфере является трудовой потенциал. Рассмотрим более подробно его особенности, которые связаны со специфическим характером услуг социальной сферы.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Показатель фондоотдачи определяется как отношение объемов производства и продажи продукции (работ, услуг) к среднегодовой стоимости основных фондов.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Показатель рентабельности основных фондов рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции (работ, услуг) к среднегодовой стоимости основных фондов.

Большое значение в социальной сфере, как и в материальном производстве, имеют квалификация и профессиональное мастерство исполнителей. Однако в социальной сфере происходит непосредственный личный контакт производителя и потребителя услуги, что обусловливает сильную зависимость качества оказываемых услуг от состава человеческих ресурсов. Работники социальной сферы отличаются более высоким уровнем образования и квалификации. Это объясняется тем, что в материальном производстве непосредственными исполнителями труда выступают рабочие кадры, уровень образования и квалификации которых, как правило, уступает другим работникам, занятым в материальном производстве. В социальной же сфере даже непосредственные исполнители - профессионалы-специалисты.

Кроме того, в отраслях социальной сферы высокий образовательный и квалификационный уровень работников определяется творческим, интеллектуальным содержанием труда. Поэтому в социальной сфере насыщенность дипломированными кадрами выше, чем в промышленном производстве. По данным статистики, в промышленности доля лиц с высшим и средним специальным образованием в общей численности работающих составляет одну пятую часть, а в социальной сфере — примерно две трети всего работающего персонала.

Высокая чувствительность отраслей социальной сферы к колебаниям потребительского рынка и отсутствие возможности их накопления, складирования вызывают необходимость широкого использования гибких и скользящих графиков режима работы с учетом спроса и массового привлечения работников, занятых неполную рабочую неделю, неполный рабочий день и на условиях совместительства.

«Частичная занятость получила наибольшее распространение в здравоохранении и образовании. Широкое применение труда совместителей характерно для культуры, искусства, образования, здравоохранения и жилищно-коммунального хозяйства» [2, с. 69].

Предприятия социальной сферы располагаются чаше всего вблизи жилых зон людей, и труд работников в них, как правило, не связан с большими физическими нагрузками на человеческий организм, что делает их благоприятной областью приложения женского труда. Многие годы наблюдается отставание уровня заработной платы в социальной сфере от этого показателя в материальном производстве, что не способствует привлечению мужчин на работу в социальной сфере. Таким образом, расширение занятости женщин не только в РФ, но и во всем мире, происходило в основном за счет их массового вовлечения в социальную сферу. В результате были нарушены целесообразные пропорции женщин и мужчин в трудовых коллективах со всеми негативными социальными последствиями. Феминизация персонала в социальной сфере стала тормозящим фактором широкого применения современной техники и технологий в этих отраслях, требующих приложения преимущественно мужского труда.

Во многих отраслях социальной сферы научно-технический прогресс не сопровождается существенным трудосберегающим эффектом, как это происходит в сфере материального производства. В связи с особенностью производства услуг возможности замещения живого труда овеществленным в социальной сфере значительно ниже, чем в материальном производстве. Внедрение дорогостоящей техники и технологий в социальной сфере чаще всего приводит не к повышению производительности труда, а к повышению качества услуг, т. е. созданию комфортности и максимального удобства для потребителя.

Все перечисленные выше факторы обусловливают более низкие уровни производительности труда и фондоотдачи в социальной сфере по сравнению с материальным производством. В настоящее время отставание производительности труда в социальной сфере от аналогичного показателя в материальном производстве является общепризнанным фактом. Впервые данное явление было научно обосновано американским ученым-экономистом В. Баумолем. В западной экономической литературе феномен отставания производительности труда в социальной сфере от этого показателя в промышленном производстве принято называть «болезнью Баумоля».

В развитие этой теории В. Баумоль и В. Фукс в 1967 г. установили, что разные отрасли имеют неодинаковую степень восприимчивости к научно-техническому прогрессу и, соответственно, различные темпы роста производительности труда [4, с. 4-5]. Многие отрасли социальной сферы трудно стандартизировать и технически оснастить. Так, например, услуги воспитателя детского сада, медицинской сестры и т. п., относятся к услугам, которые слабо восприимчивы к техническому прогрессу. Исходя из этого, необходимо использовать дифференцированный подход к анализу влияния научно-технического прогресса на разные отрасли социальной сферы.

Таковы основные особенности определения производительности труда в социальной сфере.

Несмотря на сложность измерения производительности труда в социальной сфере, определять ее значение необходимо, так как это важный показатель эффективности не только предоставления услуг, но и использования финансовых ресурсов, выделяемых государством на функционирование и развитие социальной сферы.

Оптимизация бюджетных расходов в социальной сфере должна быть напрямую увязана с повышением производительности труда в соответствующих отраслях, так как ежегодно происходит поступательный рост среднего уровня заработной платы работников этой системы.

Поскольку между показателями производительности труда работников и заработной платой существует высокая степень зависимости (корреляция между ними составляет 0,98), необходимо добиваться равномерного изменения соотношения данных показателей, а также повышения качества предоставляемых работниками работ (услуг).

В то же время особенность социальной сферы состоит в том, что достаточно сложно в организациях, ориентированных на нематериальный результат, установить причинно-след-

ственную связь между уровнем зарплаты и производительностью труда, что подтверждает мировой и российский опыт. Следовательно, необходимо изыскивать иные резервы. Хотелось бы также отметить, что все другие направления повышения производительности труда и эффективности работы сотрудников социальной сферы, кроме дополнительного финансирования отрасли, являются крайне непопулярными. Тем не менее, в настоящее время пока нет иного способа решения названной проблемы.

По нашему мнению, в качестве резервов повышения производительности труда и эффективности деятельности социальной сферы, в части управления трудовыми ресурсами, могут быть рассмотрены: финансирование социальной сферы по нормативно-подушевому принципу; разумная оптимизация сети учреждений социальной сферы; эффективное управление кадровыми ресурсами; совершенствование системы оплаты труда работников социальной сферы, особенно в части показателей оценки их деятельности.

- 1. Мелкумов Я.С. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие для вузов / Я.С. Мелкумов. М.: ИНФРА-М, 2009. 240 с.
- 2. Экономика и управление социальной сферой : Учебник для бакалавров / Под ред. Е.Н. Жильцова, Е.В.Егорова. М. : Изд-во Дашков и К, 2015. 496 с.
- 3. Яковенко Е.Г. Экономика труда : Учебное пособие для вузов / Е.Г. Яковенко, Н.Е. Христолюбова, В.Д. Мостова. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. 319 с.
- 4. Inman Robert P. Managing the Service Economy: Prospects and Problems / Robert P. Inman. New York: Cambridge University Press, 1989. 253 p.
- 5. Социальная сфера [Электронный ресурс] // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Московской области. URL: http://msko.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_ts/msko/ru/statistics/sphere/ (дата обращения: 20.01.2016 г).

# ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТНОГО ОПРОСА)

#### Ю.Ю. Швец

В статье представлены результаты анкетного опроса по исследованию качества услуг, предоставляемых населению организациями здравоохранения Российской Федерации. Выявлены и проанализированы ключевые характеристики работы лечебно-профилактических учреждений с учетом запросов различных социальных групп потребителей медицинских услуг. Разработаны рекомендации по обеспечению населения доступной и качественной медицинской помощью.

## Yu.Yu. Shvets. Research of quality of providing medical services in health system of the Russian Federation (on results of questionnaire)

The article presents the results of the questionnaire on research of quality of services provided to the population by the Russian Federation health organizations. The author reveals and analyzes the key characteristics of work of medical and prophylactic establishments with a glance of inquiries of various social groups of consumers of medical services. Recommendations on providing the population with available and high-quality medical care have been developed.

Ключевые слова: здравоохранение, медицинская услуга, качество медицинской помощи, здоровье, маркетинг, бенефициар услуги.

Keywords: health care, medical service, quality of medical care, health, marketing, beneficiary of service.

Реформирование системы отечественного здравоохранения неразрывно связано с внедрением новых подходов к планированию, организации и финансированию различных видов медицинской помощи, а также с изучением и оценкой качества услуг, предоставляемых населению.

В настоящее время отсутствует единое мнение в отношении определения термина «качество» для услуги, в том числе и для агента, который эту услугу оказывает. Критерии определения качества услуги с точек зрения ее типичного производителя (в данном случае лечебно-профилактического учреждения) и типичного потребителя (респондента) могут не совпадать. Однако наличие между ними прямой и обратной связи показывает, в какой степени были достигнуты поставленные цели, в частности организациями, входящими в систему здравоохранения РФ, и что в первую очередь следует изменить в будущем для повышения качества услуг (медицинской помощи) населению.

Традиционно проблемам, связанным с исследованием содержания категории «качество», посвящено немало научных ра-

бот отечественных и зарубежных ученых. Изменение уровня качества свойственно анализировать с двух точек зрения — технической и менеджмента; их объединение происходит в стандартах серии *ISO*, которые переводят категорию качества из исключительно технической в перспективную — с позиции оказания услуги.

Тем не менее, рассматривая каждую услугу в отдельности, и особенно такую имеющую общественную значимость как медицинскую, можно утверждать, что содержательная трактовка термина «качество» сводится в основном к техническим характеристикам, отражающим уровень технологического обеспечения, а также к профессиональным стандартам. При этом практически упускается из виду возможность улучшения качества предоставления услуги не только за счет ее количественных характеристик, но и удовлетворения ожиданий (потребностей) населения (пациента).

Целью данной работы является выделение наиболее значимых характеристик (аспектов), характеризующих качество оказываемых услуг в системе медицинского обслуживания в интересах конкретного пациента.

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2011 г. в сравнении с 2006 г.
Число родившихся (тыс. чел.)	1 480	1 610	1 714	1 762	1 790	1 794	+21,2%
Число умерших (тыс. чел.)	2 167	2 080	2 076	2 011	2 031	1 925	-11,2%
Естественная убыль населения (тыс. чел.)	-687	-470	-362	-249	-241	-131	Снижение в 5,2 раза
Младенческая смертность (на 1000 родившихся)	10,2	9,4	8,5	8,1	7,5	7,4	-28,4%
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)	66,6	67,51	67,88	68,67	68,83	70,30	+3,7 лет

Рис. 1 Итоги реализации государственной политики РФ в области здравоохранения за 2006–2011 гг. [8]

В то же время важно понимать, что в современной системе здравоохранения сам пациент является одновременно и клиентом [6] — бенефициаром услуги с юридическими, экономическими для него и системы в целом последствиями. К сожалению, ряд медицинских учреждений в связи с увеличением прав пациента морально оказались к этому не готовы, что в значительной мере снижает качество оказываемых медицинских услуг.

Нормативно, качественно оказанная медицинская помощь это – совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата [1].

При этом к медицинской помощи ненадлежащего качества [9] следует отнести услуги, оказываемые медицинскими работниками и приводящие к следующим негативным последствиям, при которых:

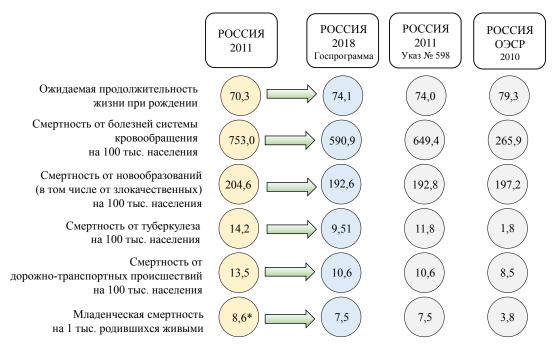
- затруднена стабилизация заболевания или повышен риск прогрессирования имеющегося у пациента заболевания;
- повышен риск возникновения нового патологического процесса;
- происходит неоптимальное использование ресурсов медицинского учреждения;
- имеет место неудовлетворенность пациента от его взаимодействия с медицинским учреждением.

С целью преодоления тенденции снижения удовлетворенности населения качеством медицинских услуг, начиная с 2000-х гг. прошлого века в России, происходит модернизация системы здравоохранения: введен в действие национальный проект «Здоровье» (с 2006 г.) и региональные программы модернизации здравоохранения (2011-2013 гг.); внедрены стандарты и порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях (2012-2013 гг.); определен перечень показателей (индикаторов), направленных на сохранение и укрепление здоровья граждан, увеличение продолжительности их жизни. Данный перечень включен в государственную программу РФ «Развитие здравоохранения» (далее – Программа), утвержденную постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 294.

В качестве стратегической цели Программы [2] заявлено формирование системы, обеспечивающей доступность медицинской помощи и повышение эффективности медицинских услуг, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения, передовым достижениям медицинской науки.

На рис. 1 показаны тенденции изменения фактических значений показателей (индикаторов) *Программы* в целом по Российской Федерации; на рис. 2 – их ожидаемые значения в 2018 г.

Достижение целей и задач, поставленных перед Министерством здравоохранения РФ,



<sup>\* -</sup> пересчет по новому критерию регистрации младенческой смертности

Рис. 2 Целевые ориентиры государственной программы «Развитие здравоохранения» [8]

требует не только значительного финансирования из федерального бюджета, но и продолжительных сроков реализации *Программы*. Кроме того, эффективность медицинского обслуживания в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) определяется уровнем социального обеспечения населения, закрепленным в стандартах медицинского обслуживания, т. е. вторичными показателями, напрямую не отражающими реальное состояние предоставляемых медицинских услуг.

Поэтому в нашем исследовании была поставлена задача по выявлению факторов, влияющих на повышение доступности и качества медицинской помощи (помимо роста финансирования и технической модернизации организаций здравоохранения). С этой целью был проведен анкетный опрос¹ в 29-ти ЛПУ в городах — Москва, Раменское, Тула. За период с 20 октября 2014 г. по 20 февраля 2015 г. собрано 390 бумажных анкет и 115 электронных анкет (распространение на IP-адреса из России)².

Данный опрос проводился среди различных социальных групп. Характеристика выборки респондентов следующая: по половому признаку (женщины -60%; мужчины -40%); по образованию (неполное высшее -48%; высшее -36%); по количеству детей (более 2-х -40%).

Оценки давались по 5-ти бальной шкале. Часть вопросов ставилась по принципу только положительного или отрицательного ответа, без возможности ответить уклончиво.

Вопросы анкеты и распределение мнений респондентов выглядят следующим образом:

- 1) Уровень медицинских услуг, предоставляемых данным медицинским учреждением? (Удалось ли решить проблему, с которой Вы обратились в медицинское учреждение?) 52% респондентов поставили оценку 4.
- 2) Точность и ясность предоставленной врачом информации о состоянии здоровья и ходе лечения 60% респондентов оценивают на 3,5 балла из 5 (чуть выше среднего уровня).
- 3) Необходимость в повторных посещениях того же специалиста 44% опрошенных дали утвердительный ответ.
- 4) Навязывание медицинским центром дополнительных услуг, которые Вам, по Вашему мнению, не нужны – 64% респондентов ответили утвердительно.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Автор выражает благодарность за помощь д-ру экон. наук Р.М. Нижегородцеву — в составлении анкеты и канд. мед. наук С.Н. Дубенец-Поповой — в сборе анкетных данных.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кроме того, обработано 52 анкеты, полученные от медицинского персонала ЛПУ указанных городов, но их качественное описание будет дано в отдельной работе.

- 5) Удобство расположения медицинского центра 48% респондентов ответили утвердительно.
- 6) Удобство инфраструктуры вокруг медицинского центра 20% опрошенных дали утвердительный ответ.
- 7) Удобство ожидания приема 24% респондентов ответили утвердительно.
- 8) Полнота и точность ответов, предоставленных администратором и сотрудниками регистратуры 28% респондентов ответили утвердительно.
- 9) Внешний вид помещений медицинского центра (чистота, тишина, освещенность и т.п.) 28% респондентов ответили утвердительно.
- 10) Деликатность и доброжелательность сотрудников центра, их отношение к пациентам ответили утвердительно 40% респондентов.
- 11) Внешний вид сотрудников 48% респондентов ответили утвердительно.
- 12) В данном (моем) медицинском центре мне нравится:
  - а) обслуживание стоматолога
  - 60% респондентов;
  - б) скорость проведения анализов
  - 10% респондентов;
  - в) вежливое отношение и скорость приема
  - 5% респондентов;
  - г) внешний вид 5% респондентов;
  - д) персонал в целом 1% респондентов.
- 13) В данном (моем) медицинском центре мне не нравится:
  - а) очереди ожидание приема
  - подтвердили 70% респондентов;
  - б) ремонт 10% респондентов;
  - в) невнимательность и халатность персонала -15% респондентов.
- 14) C вашей точки зрения, что такое здоровье?
  - а) хорошая физическая форма
  - подтвердили 76% респондентов;
  - б) отсутствие жалоб на состояние здоровья 64% респондентов;
  - в) правильное питание
  - 56% респондентов;
  - г) долгожительство (более 73 лет)
  - 40% респондентов;

- д) занятие спортом 40% респондентов;
- e) отсутствие инвалидности, редкое обращение к врачам 36% респондентов;
- ж) наличие детей (более 5-ти)
- 5% респондентов.
- 15) Что изменилось за последние 5 лет в системе медицинского обслуживания в вашем медицинском учреждении?
  - а) закуплено новое оборудование
  - 64% респондентов;
  - б) в помещении сделан ремонт
  - 56% респондентов;
  - в) запись к врачу стала более упорядоченной – 44% респондентов;
  - г) стало больше пациентов
  - 35% респондентов;
  - д) эмоциональная напряженность врача увеличилась/уменьшилась
  - 16% респондентов.

Для наглядного представления отразим ряд полученных результатов в виде графика (см. рис. 3) как иллюстрацию мнения участников опроса, которое отличается от общепринятой точеки зрения по указанным вопросам анкеты.

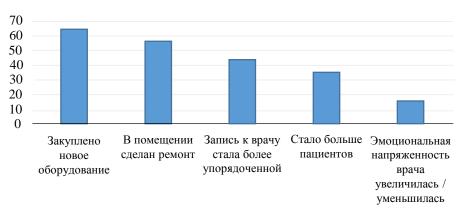
В результате проведенного исследования выявлены следующие тенденции:

В целом результаты проводимой реформы здравоохранения улучшили качество оказания медицинской помощи с точки зрения пациента. Увеличилось количество медицинских центров, тем самым возросла степень доступности медицинских услуг для населения.

Как правило, пациенты остаются довольны обслуживанием и качеством услуг, предоставляемых узкопрофильными медицинскими специалистами, в основном врачами-стоматологами, что скорее связано со спецификой оказываемых ими услуг.

Как и раньше, пациентам не хватает вежливости и деликатности в поведении медицинского персонала и поддержания в чистоте помещений ЛПУ. Кроме того, на качество оказываемой услуги негативное влияние оказывают очереди на прием к специалистам, а также навязывание дополнительных услуг, в которых сами пациенты не нуждаются.

Что изменилось за последние 5 лет в системе медицинского обслуживания в вашем медицинском учреждении?



Источник: составлено автором по результатам анкетного опроса.

Рис. 3 Распределение ответов респондентов на вопрос анкеты под № 15

Важным моментом, которое выявило анкетирование, является содержательная трактовка понятия «здоровье» и определения отношения к нему со стороны респондентов. По мнению 76% опрошенных, о здоровье свидетельствует хорошая физическая форма; при этом только 40% отмечают необходимость занятий спортом, а следовательно соотносят понятие хорошей физической формы не только с физическими нагрузками. 56% респондентов, принявших участие в опросе, подчеркивают важность для здоровья правильного питания.

К положительным результатам медицинского обслуживания также можно отнести, что 64% респондентов связывают качество услуг с приобретением нового медицинского оборудования и 44% — с упрощенной записью к врачу.

Таким образом, соотнося результаты проведенного анкетного исследования с целями и задачами государственной программы «Здоровье», можно выделить основные направления ее корректировки с учетом мнений, высказанных респондентами (населением) в части улучшения качества оказания медицинской помощи. В частности, как показало исследование, понимание качества услуги из большего набора свойств, чем это заложено в Программе, а также достижение этих характеристик, напрямую не зависит от финансирования из федерального бюджета, а скорее — от эффективного управления на местах (улучшение полноты и точности ответов). Для потенциаль-

ного потребителя медицинской помощи качество оказываемых услуг все же непосредственно ассоциируется со следующими факторами – чистота и ухоженность медицинских центров, деликатность и внешний вид сотрудников ЛПУ. А это достижимые характеристики, которые непосредственно могут и не влиять на здоровье пациента, тем не менее для граждан РФ являются важными и отвечают их текущему пониманию качества медицинской помощи.

Исходя из вышеизложенного, нам представляется, что качественно предоставленная услуга здравоохранения (медицинская помощь) - это совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата, которая включает уважительное отношение к получателю услуги как к клиенту с учетом необходимости предоставления ему полноты информации о проводимых мероприятиях относительного его здоровья при соблюдении индивидуальных санитарно-эпидемиологических стандартов.

Важно подчеркнуть, что задачи по совершенствованию текущего состояния системы здравоохранения РФ должны включать также и менее капиталоемкие мероприятия по профилактике здоровья населения, выявленные в данном исследования, а именно: проведение акций и популяризация среди населения взглядов на необходимость поддержания хорошей физической формы, здорового питания; оказание помощи долгожителям, в том числе психологической.

Учитывая относительно длинные временные горизонты планирования мероприятий, предусмотренные *Программой*, следует проводить постоянный мониторинг оценки уровня качества в целом системы здравоохранения РФ с целью быстрого реагирования на происходящие изменения; совершенствовать методические подходы для учета расширенного мнения респондентов о качестве услуг.

Кроме того, изучение тенденций в системах здравоохранения стран с относительно сходным пониманием качества медицинских услуг и отношением к системе здравоохранения имеют немаловажное значение для получения сопоставимости результатов и оценки эффективности использования средств, выделяемых из федерального бюджета на мероприятия Программы. Дальнейшие исследования автора будут направлены именно на изучение обозначенной проблемы в масштабах Российской Федерации и Республики Беларусь.

- 1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.12.2013 г.). Доступ из информационно-правового портала «Гарант».
- 2. Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» [Электронный ресурс]: постановление правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 294. Доступ из информационно-правового портала «Гарант».
- 3. Бутарева М.М. Об основных направлениях улучшения медицинской статистики в рамках модернизации системы здравоохранения / М.М. Бутарева, А.А. Мартынов, Л.Е. Мелехина // Вестник дерматологии и венерологии. -2012. N = 4. C. 4-8.

- 4. Власова А.В. Тенденции в развитии медицинской помощи / А.В. Власова, А.А. Мартынов // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2013. N 11-12. C. 34-38.
- 5. Данильченко В.А. Факторы развития регионального потребительского рынка / В.А. Данильченко // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 16. С. 39-44.
- 6. Досталова О. Как сопротивляться раку/ О. Досталова; пер. с чеш. Н. Антошинцева.- СПб. : Питер, 1994. С. 109-110.
- 7. Нижегородцев Р.М. Институциональные стратегии агентов на рынке услуг. Управление инновациями/Р.М. Нижегородцев//Сб. материаловмеждунар. науч.-практ. конференции «Управление инновациями—2011». М.: ЛЕНАНД, 2011. С. 261-264.
- 8. Об итогах работы Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2012 году и задачах на 2013 год [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Российской Федерации. URL: http://www.rosminzdrav.ru/(дата обращения: 20.06.2014 г.).
- 9. Тельнова Е.А. Качество оказания медицинской помощи как основная задача системы здравоохранения / Е.А. Тельнова // Вестник Росздравнадзора. 2010. N 5. С. 5.
- 10. Швец Ю.Ю. Соотношение количественных показателей с качеством оказываемой медицинской помощью / Ю.Ю. Швец // Труды XII Всероссийского совещания по проблемам управления ВСПУ-2014. 2014. Июнь. М.: Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2014. С. 6161-6169.
- 11. Czerw A. Methods of service quality measurement and evaluation in medical entities / A. Czerw, U. Religioni, D. Olejniczak // Probl Hig Epidemiol. 2012. Vol. 93. № 2: PP. 269-273.

# ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАРУБЕЖНЫХ МОДЕЛЕЙ ОБЩЕГО РАВНОВЕСИЯ

#### А.И. Кузовкин

В статье проанализированы результаты моделирования влияния мировой цены на нефть на темпы роста ВВП различных стран, основанные на зарубежных исследованиях с использованием компьютерной модели общего равновесия. Данная модель показывает степень влияния цен на нефть на экономическое развитие различных отраслей и стран мира. Автором сделан вывод о том, что рост мировой цены на нефть приводит к снижению ВВП мира и каждой из рассматриваемых стран в отдельности за исключением нефтеэкспортирующих стран Ближнего Востока.

## A.I. Kuzovkin. Assessment of oil price impact on world economy with the use of foreign models of the general equilibrium

The article analyzes the results of modeling the impact of world oil prices on growth rates of GDP in different countries. The results were got on the basis of foreign studies with use of computer model of the general equilibrium. This model shows the impact degree of oil prices on the economic development of different industries and countries of the world. The author concludes that growth of world oil price leads to decrease in GDP of the world and each of the considered countries separately, except the oil-exporting countries in the Middle East.

Ключевые слова: мировая цена на нефть, ВВП, модель общего равновесия, отрасль, страны-импортеры нефти, страны-экспортеры нефти.

Keywords: world oil price, GDP, general equilibrium model, industry, oil-importing countries, oil-exporting countries.

Изучение воздействия нефтяных шоков (когда цены на нефть резко взлетают вверх) на экономический рост исследуется за рубежом с 1980-х гг. ХХ века. В основе его исторический опыт: рост цен на нефть вызывает рецессию во многих странах мира. Например, в работе (G. Morana, 2013) [1] показано, что нефтяные цены способствовали рецессии во время войны в Персидском заливе (1990 г.) и финансовому кризису 2008 г. Краткий обзор результатов других исследований приведен в статье G.R. Timilsina [2]. Большая часть научных работ базируется на эконометрическом подходе, устанавливающим корреляцию между ценой на нефть и ВВП, используя при этом в качестве исходных данных статистическую информацию. Однако у этого подхода есть и немало критиков. Так, по мнению L. Kilian [3], корреляция этих показателей существенно зависит от того, в какой мере изменения цены на нефть вызваны экзогенными (внешними) или эндогенными факторами.

В статье Н.В. Голубченко и А.И. Кузовкина [4] показано, что влияние мировой цены на нефть на изменение темпов роста ВВП

мира очень слабое. В построенной линейной однофакторной регрессии низкий коэффициент детерминации  $R^2 = 0.0019$ . Поэтому необходимо разработать адекватные многофакторные модели зависимости изменения ВВП, что является достаточно сложной задачей. В связи с этим ученые обратились к моделям другого вида, в частности, компьютерной модели общего равновесия. Например, M. Sanchez [5], используя модель общего равновесия, показывает, что рост мировой цены на нефть в течение 2002-2008 гг. привел к ежегодному снижению ВВП от 2% до 3% в шести странах-импортерах нефти (Бангладеш, Сан-Сальвадор, Кения, Никарагуа, Танзания и Таиланд).

В дальнейшем проанализируем результаты исследований G.R. Timilsina [2], который обосновывает следующий тезис: рост цен на нефть оказывает *негативное* влияние на глобальную экономику. С этой целью автором использована глобальная компьютерная модель общего равновесия (CGE), в которую входят значительное количество стран и секторов экономики. Рассмотрены различ-

ные сценарии будущих цен на нефть и оценка их влияния на глобальную экономику. Математическое обеспечение модели общего равновесия (CGE) изложено в работах [6, 7].

Исследование показывает, что сокращение глобального ВВП в 2000-е гг. из-за высоких цен на нефть в основном может быть объяснено в краткосрочном периоде относительно неэластичным спросом на нефть, а в перспективе - смягчением влияния цен на нефть на ВВП по причине адаптации к высоким ценам на нефть. При этом роль биотоплива в смягчении эффекта роста цен на нефть является ограниченной вследствие его дороговизны. Для развитых стран/регионов характерным является умеренное снижение ВВП от повышения цен на нефть. Наибольшие потери ВВП имеют место в растущих экономиках стран-импортеров нефти, таких как Китай, Индия и Таиланд, так как их экономический рост непосредственно связан с промышленностью, развитие которой в значительной степени зависит от импорта нефти. По оценкам экономистов, рост цен на нефть обеспечит положительную динамику валютных поступлений для стран-экспортеров нефти Ближнего Востока и Северной Африки.

Рост цен оказывает влияние на спрос на нефть и на снижение выпуска нефтепродуктов на глобальном уровне. Мировой выпуск в нефтепотребляющих отраслях, таких как транспорт, химия, будет иметь тенденцию к снижению. С другой стороны, растущие цены на нефть значительно стимулируют промышленное производство биотоплива и энергоэффективные технологии. Возрастет добыча природного газа, но в меньшей степени, чем биотоплива. Нефтеэкспортирующие страны, особенно страны Ближнего Востока, а также Нигерия, смогут получить прибыль от международной торговли природными ресурсами.

Исследование [2] с использованием глобальной компьютерной модели общего равновесия (ССЕ-модели) позволило установить, что влияние нефтяных шоков на экономический рост, измеряемый ВВП, значительно отличается по странам и зависит, в том числе, также от способности страны отвечать на периодические всплески нефтяных цен.

Глобальная компьютерная модель общего равновесия применена в работе [2] для анализа степени влияния роста цен на нефть на экономику с эндогенным фактором (в качестве последнего рассматривается производство биотоплива как фактор, смягчающий указанное влияние). Негативные эффекты на мировую экономику неоднозначно распределены по странам/регионам и секторам экономики (табл. 2). Применительно к странам с высоким доходом установлено, что относительно энергоемкое сельское хозяйство у них значительно в большей степени зависит от колебаний цен на нефть по сравнению с сельским хозяйством стран с низким доходом. Тогда как влияние на сектора промышленности, напротив, значительнее для стран с низким доходом. Воздействие цен на нефть на экономическое развитие наиболее велико для стран-импортеров нефти с относительно энергоемкой (нефтеемкой) промышленной продукцией и торговлей, таких как Индия и Китай.

Из данных табл. 1 следует, что ВВП России является наиболее нефтеемким – 78 кг/тыс. долл. США ВВП по паритету покупательной способности (по ППС). Следующим по нефтеемкости ВВП являются страны-экспортеры нефти Ближнего Востока и Африки (МЕNA) – 73 кг/тыс. долл. США ВВП (по ППС). Наименьшее значение нефтеемкости в Южной Азии – 26 кг, в Индии и Китае – 32–35 кг, странах Европы – 28–35 кг.

Нами построена линейная регрессия зависимости нефтеемкости ВВП (кг/тыс. долл. США по ППС) от доли импорта нефти (%) на основе данных табл. 1. Были исключены некоторые страны (11 из 25) с сильно отклоняющимися от общей тенденции значениями показателя нефтеемкости.

Поэтому рассматриваем модель только для 14-ти стран мира:

$$y = -0.3728x + 70.179$$
 (1).

На *рисунке* представлен график линейной регрессии; коэффициент детерминации  $R^2=0,8346$ , т. е. линейная зависимость достаточно тесная. При 0%-доле импорта нефтеемкость равна 70,179 кг/тыс. долл. США по ППС, а при 100%-доле импорта — 32,9 кг/тыс. долл. США по ППС. Коэффициент эластичности равен (-0,53).

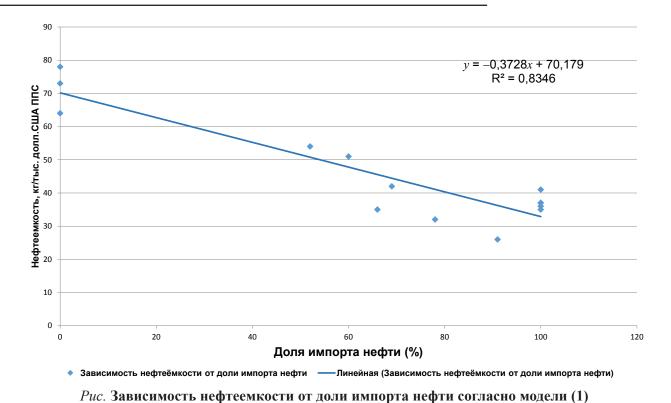


Таблица 1 **Зависимость нефтеемкости страны/региона от доли импорта нефти (по данным 2012 г.).** 

Страны/регионы	Доля импорта нефти в общем ее потреблении	Интенсивное потребление нефти (кг/тыс. долл. США, измеряемых по ППС в 2005 г.)
Австралия и Новая Зеландия	60	51
<b>Риноп В В В В В В В В В В В В В В В В В В В</b>	100	53
Канада	0	64
США	52	54
Франция	100	37
Германия	100	36
Италия	100	35
Испания	100	41
Великобритания	45	28
Остальные страны Европы и ЕАСТ	69	42
Китай	66	35
Индонезия	43	40
Малайзия	0	50
Таиланд	69	61
Восточная Азия и страны Тихоокеанского региона	100	52
Индия	78	32
Южная Азия	91	26
Аргентина	0	44
Бразилия	7	46
Остальные страны Латинской Америки	0	60
Россия	0	78
Остальные страны Ближнего Востока	0	39
Ближний Восток и Северная Африка	0	73
Южная Африка	100	37
Страны Африки, расположенные южнее Сахары	0	30

Таблица 2 Влияние 50%-роста мировой цены на нефть в 2020 г. (% изменения от базового уровня) на объем производства различных секторов экономики

Страны/регионы	Сельское хозяйство	Произ- водство	Добыча	Обслу- живание	Другие	Итого
Мировой объем	-1,46	-1,67	-8,22	-0,84	-0,75	-1,29
Высокий доход	-2,28	-0,07	-6,03	-0,71	-0,53	-0,50
Австралия и Новая Зеландия	-1,98	1,54	-3,80	-0,73	-0,65	-0,30
Япония	-3,19	0,00	-0,29	-0,61	-1,02	-0,47
Канада	-1,57	-0,98	-9,59	-033	-0,66	-0,84
CIIIA	-1,61	0,76	-6,96	-0,73	-0,14	-0,31
Франция	-3,27	0,46	0,74	-0,74	-0,42	-0,35
Германия	-2,05	0,22	0,03	-1,00	-1,15	-0,50
Италия	-3,10	-0,35	-0,47	-0,61	-0,67	-0,57
Испания	-1,23	-038	0,65	-0,97	-0,47	-0,70
Великобритания	-0,80	0,45	-14,76	-0,77	0,06	-0,44
Rest of EU and EFTA	-3,06	-1,25	-4,60	-0,62	-0,95	-0,99
Средний и низкий уровень дохода	-0,82	-3,57	-8,85	-1,14	-1,00	-2,51
Китай	-0,87	-4,14	-4,23	-2,53	-4,02	-3,55
Индонезия	-0,04	-1,57	-3,68	-3,14	-3,04	-2,31
Малайзия	0,91	-0,66	-15,01	-3,85	-2,91	-1,78
Таиланд	-2,87	-2,03	0,24	-3,95	-4,91	-2,88
Восточная Азия и страны Тихоокеанского региона	-1,06	-2,80	-0,95	-2,79	-4,70	-2,93
Индия	-0,87	-3,57	-8,06	-3,37	-4,40	-3,45
Южная Азия	-0,45	-1,18	-1,38	-1,35	-0,54	-1,11
Аргентина	-3,34	-5,01	-4,99	0,05	-0,26	-1,93
Бразилия	-0,64	-0,62	-9,37	-1,40	-1,76	-1,23
Остальные страны Латинской Америки	-0,57	-1,99	-10,65	0,10	1,18	-1,29
Россия	0,22	-8,11	-11,19	2,12	4,05	-1,60
Остальные страны Ближнего Востока	-1,89	-3,97	-9,04	-1,85	-1,63	-2,85
Ближний Восток и Северная Африка	-1,18	-9,60	-12,87	6,71	14,14	0,33
Южная Африка	-3,18	1,17	-4,29	-1,33	-1,48	-0,47
Страны Африки южнее Сахары	1,16	-1,25	-9,95	2,19	3,41	0,42

В работе [2] установлено, что европейские страны полностью зависят от импорта нефти, однако при этом негативный эффект влияния роста мировых цен на нефть на экономику ниже, чем в Китае, Индонезии, Индии и Таиланде, которые в меньшей степени зависят от импорта нефти. Напротив, сокращение экономического роста Канады, России и Малайзии сильнее зависим от роста цен на нефть (несмотря на то, что указанные страны — чистые экспортеры нефти), так как они имеют высокую нефтеемкость ВВП. Потери ВВП в этих странах при росте цен на нефть не возмещаются ростом доходов от экспорта нефти (табл. 2).

В табл. 2 отражено влияние 50%-роста (по сравнению с базовым уровнем) мировой цены на нефть в 2020 г. на объем выпуска продукции различных секторов экономики в странах/регионах мира. За базовый уровень мировой цены на нефть в 2020 г. принят прогноз \$108/bbl, выполненный Энергетическим информационным агентством США в 2010 г. Для мировой экономики в целом снижение ВВП составит 1,29%, причем снижение будет во всех секторах.

Как показано в табл. 2, рост мировой цены на нефть для мировой экономики в целом сильнее влияет на объем выпуска промышленного сектора и сектора добычи, чем на сельское хозяйство и обслуживание.

Причина в том, что страны с высоким доходом получают меньшие потери в промышленности, так как их промышленная инфраструктура относительно энергоэффективнее, чем в развивающихся странах, и поэтому жизнеспособна абсорбировать повышение цен на нефть.

Остальные страны/регионы, расположенные южнее Сахары в Африке, на Ближнем Востоке и Северной Африке, имеют в промышленном секторе и секторе обслуживания опыт смягчения роста цен на нефть. Это может быть объяснено не только возрастанием потребления биотоплива, но и повышением объемов производства в других подсекторах, таких как строительство и сектор обслуживания (кроме транспорта).

Наиболее сильное снижение ВВП получено для Китая (–3,55%), Индии (–3,45%), причем во всех секторах экономики указанных стран.

В такой стране-экспортере нефти как Канада снижение ВВП составит (-0,84%), причем для всех секторов экономики; в США – (-0,31%), при этом снижение прогнозируется во всех секторах, кроме производства промышленных товаров.

Анализ результатов моделирования (см. табл. 2) показывает, что *для России потери ВВП составят 1,6% при 50%-росте цен на нефть в 2020 г.* по сравнению с базовым уровнем. Причем основные потери будут связаны с выпуском продукции в добывающих отраслях (–11,19%) и с производством промышленных товаров (–8,11%). В то же время в секторе обслуживания, прочих секторах и даже в сельском хозяйстве ожидается некоторый рост объемов производства.

Следовательно, для России необходимо рассмотреть возможности снижения нефтеемкости в секторах промышленности и добычи, изменения налоговой политики в нефтедобыче и нефтепереработке для компенсации потерь ВВП при росте мировой цены на нефть.

Для России необходим дополнительный анализ причин снижения ВВП при 50%-росте мировой цены на нефть. По видимому, это связано с повышением цен на нефтепродукты в нашей стране при росте мировой цены на нефть. Хотя при снижении цен на нефть цена на нефтепродукты в России не снижается. Причина в том, что доля сырой нефти составляет око-

ло 7–10% в цене бензина и дизельного топлива; остальное – это налоги и затраты на нефтепереработку, которые не зависят от динамики цены на нефть.

Снижение ВВП России на 1,6 % при 50%-росте цен на нефть в 2020 г. – неожиданный результат, полученный в [2]. Россия имеет значительный приток валютной выручки при росте мировой цены на нефть. С целью предотвращения снижения ВВП России при росте цены на нефть следует полученные доходы направить на развитие экономики страны.

- 1. Morana Claudio. The oil price-macroeconomy relationship since the mid-1980s: A global perspective / Claudio Morana // The Energy Journal. 2013. Vol. 34. № 3. PP. 153-190.
- 2. Timilsina G.R. Oil prices and the global economy: A general equilibrium analysis /G.R. Timilsina//Energy Economics. –2015. –№ 49. PP. 669-675.
- 3. Kilian L. A comparison of the effects of exogenous oil supply shocks on output and inflation in the G7 countries / L. Kilian // Journal of the European Economic Association. 2008. Vol. 6. № 1. PP. 78-121.
- 4. Голубченко Н.В. Соотношение затрат и цен на нефть и их влияние на экономику и бюджет страны / Н.В. Голубченко, А.И. Кузовкин // Микроэкономика. 2016.  $N_2$  1. С. 4-18.
- 5. Sanchez M.V. Welfare effects of rising Oil prices in Oil-importing developing countries / M.V. Sanchez // The Developing Economies. 2011. Vol. 49. № 3. PP. 321-346.
- 6. Handbook of Computable general Equilibrium Modelling. Vols. 1A and 1B / Peter B. Dixon and Dale W . Jorgenson (Eds.). North Holland, 2013. ISBN 978-0-444-59568-3.
- 7. GAMS or GEMPACK software systems AMPL and MATLAB, Excel replicated // Econometric Software Links Econometrics Journal. URL: http://www.feweb.vu.nl/econometriclinks/software.html

# ИНВЕСТИЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ И РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ АЗЕРБАЙДЖАНА

#### 3.Э. Тагиев

Статья посвящена анализу роли международных финансовых институтов в формировании экономической модели развития стран постсоциалистического пространства на примере Азербайджанской Республики. Проведен анализ динамики и структуры иностранных инвестиций, фактически осуществленных в экономику Азербайджана, за период с 1995 по 2013 годы. Дана оценка влияния инвестиций нефтяного сектора промышленности на развитие отраслей ненефтяного сектора, производственной и социальной инфраструктуры. Сделан вывод о целесообразности государственной поддержки процессов модернизации и диверсификации промышленности и сельского хозяйства за счет развития ненефтяного сектора экономики.

## Z.E. Tagiyev. Investments of International Financial Institutions and the development of Azerbaijan's economy

This article analyzes the role of International Financial Institutions in shaping the economic model of development of the countries of post-socialist space on the example of the Republic of Azerbaijan. The analysis of the dynamics and structure of foreign investments, which are actually made in Azerbaijan's economy in the period from 1995 for 2013, is carried out. The estimation of influence of investments in oil sector of the industry on development of branches of non-oil sector, industrial and social infrastructure is given. The author concludes about expediency of state support for the processes of modernization and diversification of industry and agriculture through the development of non-oil sector of the economy.

Ключевые слова: иностранные инвестиции, прямые инвестиции, портфельные инвестиции, финансовые инвестиции, кредиты, нефтяной бонус, топливно-энергетическая промышленность, нефтяной сектор, государственные расходы, бюджетные расходы, потребление.

Keywords: foreign investments, direct investments, portfolio investments, financial investments, loans, oil bonus, fuel and energy industry, oil sector, government spending, budget expenditures, consumption.

В переходный период формирования экономической модели развития страны постсоветского пространства испытывали острый дефицит собственных инвестиционных ресурсов, что сделало актуальным привлечение инвестиционных вложений со стороны международных финансовых институтов.

В становлении экономики Азербайджанской Республики (Азербайджан) иностранные инвестиции также сыграли значительную роль, особенно после обретения государственной независимости в 1991 г. Приток инвестиций осуществлялся в виде прямых и портфельных (финансовых) инвестиций, а также среднесрочных и долгосрочных международных кредитов и займов ссудного капитала.

Рассмотрим подробнее структуру и динамику иностранных инвестиций, привлеченных в экономику Азербайджана за период 1995–2013 гг. (табл. 1). Как видно из данных табл. 1, в целом за исследуемый период объ-

ем инвестиций увеличился почти в 30 раз; при этом доля прямых инвестиций в общем объеме вложенных средств на конец периода составляет примерно 65,4%, доля финансовых кредитов — 16,4%.

Среди иностранных стран и международных организаций по объемам инвестиционных вложений следует отметить Великобританию (2010 г. – 48,7%). В течение 1995–2013 гг. ее доля в объеме иностранных инвестиций, связанных с созданием совместных предприятий и предприятий с иностранным капиталом, составляла 16,7%. Для сравнения: доля Турции – 25,5%, а США – 12,3%.

В пятерку основных инвесторов Азербайджана, наряду с Великобританией, по размеру произведенных инвестиций входят резиденты США, Японии, Турции и Норвегии. Инвестиции, вложенные инвесторами, представляющими эти четыре страны, составляют 81,5% от общих инвестиций [2].

Таблица 1

## Структура и динамика иностранных инвестиций в экономику Азербайджана, млн долл. США

Годы	Финансовые кредиты	Прямые инвестиции	Нефтяные бонусы	Совместные предприятия и предприятия с иностранным капиталом	Другие инвестиции
1995	220,4	154,7	_	14,9	_
1996	101,5	519,0	_	102,8	_
1997	196,3	1 111,0	_	330,9	_
1998	120	1 352,0	_	460,2	_
1999	336,2	754,9	_	210,4	_
2000	262,9	664,1	_	118	_
2001	192,0	899,8	_	79,3	_
2002	223,0	2 011,9	_	45,6	_
2003	238,3	3 017,8	58,6	45,4	56,3
2004	293,0	4 192,3	21,6	104,2	68,6
2005	698,4	4 030,4	1	230,5	163,4
2006	983,5	3 790,7	17	368,4	261,6
2007	1 576,6	4 442,4	68,2	439,1	587,1
2008	2 357,9	3 844,8	3,5	494,1	641,2
2009	1 438,3	3 037,1	1,0	624,4	992,2
2010	3 405,9	3 614,9	2,0	659,6	1 225,0
2011	3692,5	4 293,8	19,9	886,0	667,7
2012	3135,5	5 382,3	2,0	1 094,5	1 794,2
2013	2655,8	5 976,2	2,4	1 041,0	1 906,5
Итого	13 349,3	53 090,1	1 97,2	7 349,3	7 138,8

Примечание: составлена автором на основе данных Государственного комитета статистики и Министерства экономики и промышленности Азербайджана.

Весомая доля по совместным предприятиям и предприятиям с иностранным капиталом принадлежит Голландии, Турции и Великобритании. В то же время на их долю приходится лишь 9% за 1995—2013 гг. (или 81,1 млрд долл. США).

#### Прямые инвестиции

В структуре иностранных инвестиций, привлекаемых в экономику Азербайджана, значительное место занимают прямые инвестиции, которые представляют один из видов международной инвестиционной деятельности, отражающий устойчивое влияние хозяйственного субъекта какой-либо страны на деятельность предприятий других стран [1, с. 26]. Здесь приобретение устойчивого влияния означает, что формируются долгосрочные отношения между прямым инвестором и выбранными им предприятиями; при этом прямой инвестор играет важную роль в управлении этими

предприятиями. Механизм реализации прямых инвестиций может быть представлен разными формами: в виде оплаты учредительного взноса в уставном капитале организации; кредитов; как приобретение доли в акционерном капитале предприятия; вложение прибыли в развитие предприятия; обеспечение предприятия какойлибо техникой и технологией и др.

С 1995 по 2013 гг. в развитие экономики Азербайджана инвестировано средств на сумму более 53 млрд долл. США; основная часть прямых иностранных инвестиций была направлена в топливно-энергетические отрасли, в частности нефтегазовый сектор — 46 млрд долл. США, что составляют около 87% от совокупного объема прямых иностранных инвестиций за рассматриваемый период, 13% — приходится на долю совместных компаний и компаний с иностранным капиталом (табл. 2).

Таблица 2 Структура прямых иностранных инвестиций в экономику Азербайджана, млн долл. США

Годы	В нефтяной сектор	На совместные предприятия и компании с иностранным капиталом	Итого
1995	139,8	14,9	154,7
1996	416,2	102,8	519,0
1997	780,1	330,9	1 111,0
1998	891,8	460,2	1 352,0
1999	544,5	210,4	754,9
2000	546,1	118	664,1
2001	820,5	79,3	899,8
2002	1 966,3	45,6	2 011,9
2003	2 972,4	45,4	3 017,8
2004	4 088,1	104,2	4 192,3
2005	3 799,9	230,5	4 030,4
2006	3 422,3	368,4	3 790,7
2007	4 003,3	439,1	4 442,4
2008	3 350,7	494,1	3 844,8
2009	2 412,7	624,4	3 037,1
2010	2 955,3	659,6	3 614,9
2011	3 407,8	886,0	4 293,8
2012	4 287,8	1 094,5	5 382,3
2013	4 935,2	1 041,0	5 976,2
Итого	45 740,8	7 349,3	53 090,1

Примечание: составлена автором на основе данных Государственного комитета статистики Азербайджана.

Динамика прямых иностранных инвестиций, отраженная в табл. 2, имеет тенденцию к возрастанию. Это связано с реализацией крупных нефтяных и газовых проектов, а также строительством транспортных коридоров (нефтепровод Баку-Тбилиси-Джейхан и Южно-Кавказский трубопровод). Таким образом, для иностранных инвесторов наиболее привлекательны отрасли, обеспечивающие максимальную норму доходности. Поэтому для сбалансированного экономического развития страны важно проводить на государственном уровне политику стимулирования инвестиций в отрасли ненефтяного сектора.

Следует отметить, что в настоящее время благодаря эффективным мерам, претворенным в жизнь правительством Азербайджана, значительно увеличились объемы иностранных

и внутренних инвестиций в развитие отраслей ненефтяного сектора в целом, поскольку учитываются жизненный уровень в стране, покупательная способность населения и ряд других критериев инвестиционной привлекательности. А это косвенно связано с промышленной политикой, проводимой в нефтегазовом секторе. Для наглядности проанализируем данные табл. 3.

Как видно из табл. 3, до 2009 г. в экономике Азербайджана преобладают иностранные инвестиции, причем с тенденцией роста. В последующие годы объемы внутренних инвестиций значительно превышают приток инвестиций иностранных.

С научной и практической точек зрения представляет интерес отраслевая структура иностранных инвестиций: до 2008 г.

Таблица 3 Динамика инвестиций в нефтяном и ненефтяном секторах промышленности Азербайджана в период 1995–2013 гг., млн долл. США

		В том числе			В том числе		
Годы	Внутренние инвестиции	в нефтяной сектор	в не- нефтяной сектор	Иностранные инвестиции	в нефтяной сектор	в не- нефтяной сектор	
1995	169,0	_	_	375,1	139,8	235,3	
1996	311,6	_	_	620,5	416,2	204,3	
1997	387,2	_	_	1 307,3	780,1	527,2	
1998	460,2	_	_	1 472,0	891,8	580,2	
1999	479,9	_	_	1 091,1	544,5	546,6	
2000	514,4	_	_	927,0	546,1	380,9	
2001	470,0	_	_	1 091,8	820,5	271,3	
2002	561,7	902,41	2 451,62	2 234,9	1 966,3	268,6	
2003	955,3	180,5	774,8	3 371,0	2 972,4	398,6	
2004	1 347,3	486,2	861,1	4 575,5	4 088,1	487,4	
2005	2 225,3	577,8	1 647,5	4 893,2	3 799,9	1 093,3	
2006	3 247,6	695,6	2 552,0	5 052,8	3 422,3	1 630,5	
2007	5 391,8	1 114,7	4 277,1	6 674,3	4 003,3	2 671,0	
2008	9 374,6	1 234,7	8 139,9	6 847,4	3 350,7	3 496,7	
2009	7 564,9	1 048,8	6 516,2	5 468,6	2 412,7	3 055,9	
2010	9 343,6	1 342,5	8 001,1	8 247,8	2 955,3	5 292,5	
2011	12 915,0	1 489,0	1 1426,0	8 673,9	3 407,8	5 266,1	
2012	15 463,8	1 733,1	1 3730,7	10 314,0	4 287,8	6 026,2	
2013	17 469,6	1 956,7	1 5512,9	10 540,9	4 935,2	5 605,7	
Итого	88 652,8	12 762	74 341,7	83 779,1	45 740,8	38 038,3	

 $<sup>^{1}</sup>$  Общий объем внутренних инвестиций, направленных в нефтяной сектор за 1995— $2002\;$ гг.

Примечание: составлена автором на основе данных Государственного комитета статистики и Министерства экономики и промышленности Азербайджана.

в основном вложения осуществлялись в проекты нефтяного сектора. Начиная с 2008 г., положение изменилось, и большая часть иностранных инвестиций направлялась уже в ненефтяные отрасли.

Отметим, что доля ненефтяного сектора (внутренние инвестиции) намного больше доли нефтяного сектора. Так, например, до 2002 г. объем внутренних инвестиций, направленных в ненефтяной сектор, был в 2,7 раза выше, чем в нефтяной сектор. Данная тенденция сохранилась и в последующие годы.

Немаловажное значение для оценки устойчивого экономического развития страны имеет анализ инвестиционной государственной политики в отраслевом разрезе. По данным Государственного комитета статистики Азербайджана [3], за период с 1995 по 2013 гг. наиболее высокую долю составляют инвестиции, направленные в промышленный сектор. Начиная с 2000 г., наблюдается также рост инвестиционных вложений в развитие транспортной отрасли. Инвестиции, выделенные аграрной отрасли, отрасли информации и связи намного отстают от отраслей промышленности и транспорта.

Инвестиционные вложения в сельское хозяйство, легкую и пищевую промышленность,

 $<sup>^2</sup>$  Общий объем внутренних инвестиций, направленных в ненефтяной сектор за 1995—2002~гг.

сферу услуг существенно ниже по сравнению с транспортным сектором. Это приводит к снижению их конкурентоспособности: с одной стороны, к вытеснению с рынка отечественных производителей, с другой – к удовлетворению за счет импорта потребностей в товарах первой необходимости, особенно в продуктах питания. Кроме того, существенно осложняется решение проблемы обновления основных фондов в указанных секторах и внедрения в производство современных технологий, а также развитие предпринимательства.

#### Финансовые кредиты

За последние 20 лет общий объем финансовых кредитов, привлеченных в экономику Азербайджана, составил свыше 13 млрд долл. США. Основная часть этой суммы уже возвращена. По состоянию на 01.10.2014 г. государственный долг Азербайджанской Республики составлял 6,4 млрд долл. США, а отношение внешнего долга к ВВП – 8,5%. Из них 7,4% долговых средств привлечены на срок до 10 лет, 61,3% – от 10 до 20 лет, 31,3% – более 20 лет. Объем внешнего долга для экономики Азербайджана не является очень высоким, поскольку в большинстве стран величина аналогичного показателя варьирует в пределах 40–60% от ВВП.

Финансовые кредиты в основном выделялись из организаций, входящих в Группу Мирового Банка (ГМБ), Европейского Банка Реконструкции и Развития (ЕБРР), Азиатского Банка Развития (АБР), Международного Валютного Фонда (МВФ), Исламского Банка Развития (ИБР) и других международных финансовых институтов (МФИ).

Азербайджан приступил к сотрудничеству с *МФИ* с обретением государственной независимости, испытывая экономические трудности переходного периода. Первая финансовая помощь *ЕБРР* в 1994 г., затем в 1995 г. *ГМБ* и *МВФ*. *МФИ* совместно с *Мировым Банком* и *Международной Финансовой Корпорацией*, *ЕБРР* потвердили выделение правительству Азербайджана и частным компаниям, функционирующим в стране с 1994 г. по 2005 гг., более

3,4 млрд долл. США, а до 2013 г. в страну были привлечены более 9,7 млрд долл. США иностранных инвестиций [4].

До 2013 г. Азербайджану со стороны ЕБРР выделено средств на сумму более 6,6 млрд долл. США; со стороны Мирового *Банка* и  $M\Phi K$  – более 3,1 млрд долл. США. Первичные кредиты  $M\Phi U$ , называемые кредитами политики развития, в том числе кредиты, выданные Мировым Банком на сумму 219 млн долл. США и  $MB\Phi - 500$  млн долл. США, были направлены на структурные реформы. Эти программы в основном поддерживали политику правительства, направленную на реформирование бюджетного процесса, либерилизацию торговли, в частности упрощение таможенной, тарифной и налоговой систем, т. е. приведении их в соответствие с нормами Мировой Торговой Организации (МТО); приватизацию в выбранных секторах, проведение реформ в банковом секторе, развитие инвестиционной среды и институциональных реформ.

#### Нефтяные бонусы

Среди инвестиций, направленных в экономику страны, важное место занимают нефтяные бонусы. Нефтяной бонус, как правило, предоставляется нефтедобывающим странам в натуральной или денежной форме согласно действующим контрактам по нефтяным и газовым разработкам иностранных компаний в Азербайджане. Первый нефтяной бонус был предоставлен компаниями BP и Statoil в сентябре 1992 г. после подписания контракта о выработке месторождений «Чыраг» и «Шахдениз». С 1995 по 2013 гг. на основании заключенных нефтяных и газовых контрактов правительству Азербайджана предоставлено средств на общую сумму более 197 млн долл. США.

#### Портфельные инвестиции

Инвестиции такого рода, как правило, связаны с приобретением гражданами или юридическими лицами зарубежных стран акций, или других ценных бумаг, выпушенных хозяйственными субъектами страны. К таким ценным бумагам относятся облига-

ции, векселя, депозитные сертификаты, банковые акцепты и др. [1, с. 26]. Ввиду того, что в настоящее время рынок ценных бумаг Азербайджана недостаточно развит, доля портфельных инвестиций минимальна в общем объеме фактически произведенных иностранных инвестиций. Отметим, что портфельные инвестиции, как правило, более всего развиты в банковском секторе.

Таким образом, проведенное исследование показало, что привлечение иностранных инвестиций сыграло ключевую роль в обеспечении устойчивого развития современной экономики Азербайджана. Особенно это связано с трудностями периода 90-х гг. прошлого века, когда в результате обретения государственной независимости инвестиционные возможности постсоветских стран существенно снизились. Приток инвестиций позволил повысить конкурентоспособность экономики страны и добиться роста жизненного уровня населения.

С целью повышения инвестиционной привлекательности в Республике были созданы необходимая правовая база и мобильный экономический механизм. В настоящее время одна из главных задач государственной политики Азербайджана, по мнению автора, состоит в увеличении нормы доходности на инвестированный капитал, а также в дальнейшем развитии политики стимулирования инвестиций в отрасли ненефтяного сектора. Это соответствует усредненным показателям мировой статистики, когда 22% иностранных инвестиций направляется в добывающую промышленность, 48% – обрабатывающую и 30 % – сферу услуг.

- 1. Комаров В.В. Мировая экономика. Прямые иностранные инвестиции: Учебное пособие / В.В. Комаров, Н.И.Литвина; Министерство сельского хозяйства РФ, ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный заочный университет». М.: Изд-во РГАЗУ, 2012. 246 с.
- 2. Министерство финансов Азербайджанской Республики [Электронный ресурс] : офиц. сайт. Режим доступа: http://www.maliyye.gov.az/node/1769 (дата обращения: 12.06.2015 г.).
- 3. Государственный комитет статистики Азербайджана [Электронный ресурс] : офиц. сайт. Режим доступа: http://www.stat.gov.az/source/agriculture/ (дата обращения: 12.06.2015 г.).
- 4. Европейский банк реконструкции и развития (EBRD) [Электронный ресурс] : офиц. сайт. Режим доступа: http://www.ebrd.com/russian/pages/country/azerbaijan.shtml (дата обращения: 12.06.2015 г.).

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ КАК ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ ПО РАЗВИТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

#### Г.С. Шамилова, Л.Г. Хасиева

Статья посвящена анализу научной литературы по вопросам, связанным с особенностями определения экономической и социальной эффективности инвестиций в образовательный капитал. Рассмотрены формы инвестиций в образование. По мнению авторов, в условиях перехода к экономике знаний именно инвестиции в образование должны стать главной целью общества. Раскрыты основные проблемы в сфере образования Республики Азербайджан, характерные для современного этапа развития экономики, и даны рекомендации по их устранению.

## H.S. Shamilova, L.G. Khasiyeva. Increase of efficiency of educational investments as the main direction of the state strategy for a development of education in Azerbaijan

The article is devoted to the analysis of scientific literature on issues related to the characteristics of determination of economic and social efficiency of investments into the educational capital. Forms of investments into education are considered. According to authors, just investments into education have to become a main goal of society in the conditions of transition to knowledge economy. The authors disclose the main problems in the field of education of the Republic of Azerbaijan; these problems are characteristic for the present stage of economy development. Also the authors give the recommendations for eliminating these problems.

Ключевые слова: человеческий капитал, образовательный капитал, образование, инвестиции, социальная эффективность, экономическая эффективность, стратегия развития образования.

Keywords: human capital, educational capital, education, investments, social efficiency, economic efficiency, strategy of education development.

В настоящее время основной задачей, стоящей перед Республикой Азербайджан, является достижение непрерывного экономического и социального развития, чему в значительной степени способствует эффективное использование человеческого капитала.

Становление экономики страны, базирующейся на инновационных и информационных технологиях, послужило началом нового этапа в развитии человеческого капитала и, соответственно, обусловило возрастание потребности в исследованиях по данной тематике.

Человеческий капитал, как и другие виды капитала, принято рассматривать в виде фактора, который в значительной мере способствует наиболее эффективному развитию общественного производства в целом, а также является источником экономического роста, что особенно важно в условиях ограниченности и истощения ресурсов, роста численности и потребностей населения.

Для определения стоимости человеческого капитала и его значения (вклада) в общее

социально-экономическое развитие государства используется показатель, характеризующий его долю в структуре национального богатства страны. В ряде стран уровень данного показателя достигает довольно высоких значений. Так, в США и Китае его значение составляет 0,77 (77%); развитых странах Европы — примерно 0,74 (74%); Индии — 0,58 (58%); России — 0,5 (50%). В среднем значение указанного показателя примерно 0,66 (66%).

Доля других структурных элементов в объеме национального богатства (производственные и природные ресурсы) в сравнении с человеческим капиталом значительно меньше [7, с. 417]. Значит, чем выше доля стоимости человеческого капитала в структуре национального богатства страны, тем более высокого уровня развития эта страна достигает. Это относится и к сфере образования. Не случайно в Государственной стратегии по развитию образования в Азербайджанской Республике (Стратегия) отмечено, что инвестиции государства в образование являются высоко эффективными для общества.

Использование индекса образования в исчислении Индекса Человеческого Развития (*ИЧР*) доказывает, насколько большую роль играет развитие именно этой области для повышения уровня жизни населения, одним из определяющих элементов которого является качество образования.

В настоящее время затраты на образование, представляющие собой вид инвестиций в человеческий капитал, в экономической литературе принято обозначать термином «образовательный капитал». Ряд исследователей рассматривает образовательный капитал как одну из составляющих культурного капитала человека, в который (помимо образовательного капитала) входят также интеллектуальный капитал, морально-нравственный капитал, символический капитал, социальный капитал [2].

«Образовательный капитал — это совокупное образовательное богатство человека в форме его образовательной культуры (личная собственность обладателей дипломов и ученых степеней)» [2]. Другими словами, совокупное образовательное богатство выступает основным источником социально-экономического развития страны. Именно поэтому считают, что образовательный человеческий капитал отражает процессы трансформации образовательного и профессионального пространства работника [1, с. 161]. Инвестиции в человеческий капитал формируют более производительные и высокопрофессиональные трудовые ресурсы.

Человеческий капитал используется его носителями для получения дохода, поэтому увеличение доходов мотивирует индивидуумов на увеличение своего интеллектуального потенциала путем образования и повышения квалификации [5, с. 66]. Образование, являясь одним из основных средств воспроизводства человеческого капитала, воспринимается как фактор длительного действия формирования этого капитала и увеличивает стоимость рабочей силы. Таким образом, образовательные инвестиции составляют одно из направлений инвестирования в человеческий капитал и, с одной стороны, инвестиционный период образования (период обучения) может достигать 10-20 лет, а с другой, человек, получающий образование, выступает в роли основного участника этого процесса.

В то же время дополнительный доход, полученный от повышения уровня образования, на-

много превышает образовательные издержки, т. е. инвестиции в образование создают возрастающую стоимость. Но среди определений, используемых для трактовки понятия «образовательный капитал», выражение «самовозрастающая стоимость» не применяется по той причине, что ценность квалификации возрастает не сама по себе, а ее непременным условием является труд ее носителя [6, с. 47].

Инвестиции, направленные в человеческий капитал, как правило, относят к прямым затратам. При этом расходы на образование занимают в них существенную долю, различаются по источникам формирования и рассматриваются как основное направление инвестиций в человеческий капитал.

Помимо прямых расходов на обучение, различают «потерянные заработки», т. е. потери работником дохода за определенный период, в течение которого он мог получать заработную плату, если бы вместо продолжения образования решил работать. «Потерянные заработки» составляют, по оценкам экспертов, 60% суммарной стоимости обучения.

Инвестиции в образование могут осуществляться непосредственно работниками, работодателями или государством. Естественно, у каждого субъекта – свои интересы. Работники, повышая свой профессионализм и приобретая новые знания, добиваются роста заработной платы; работодатели – увеличивают прибыль за счет повышения производительности труда сотрудников, а государство – уровень экономического развития.

В результате проведенных исследований в США еще в 1969 г. было выявлено, что средний пожизненный доход (*life-time income*) мужчин с высшим образованием был выше пожизненного дохода мужчин со средним образованием примерно на 210 тыс. долл. США.

Если учесть тот факт, что в тот же период плата за 4-летнее обучение в колледже составляла примерно 5,2 тыс. долл. США, становится очевидным, насколько высока разница между этими цифрами [6, с. 47], в том числе с учетом факта потери дохода за время обучения.

Проанализируем структуру доходов членов домашнего хозяйства в Азербайджанской Республике по критерию «уровень образования» на примере главы хозяйства. При условии наличия у главы домашнего хозяйства высшего

образования его доходы составляют 53,1% от суммарного дохода всех членов семьи. В домашних хозяйствах, глава которого имеет средне-специальное образование, значение аналогичного показателя равно 33,2%; среднее образование — 24,8%, начальное образование — 17,6%. При этом наблюдается обратная тенденция в объеме социальных трансфертов. Доля социальных трансфертов в структуре доходов домашних хозяйств составляет соответственно — 15,1%, 16,3% и 28,6% [4, с. 27]. Приведенная статистика показывает увеличение доходов от занятости и уменьшение социальных трансфертов с увеличением уровня образования главы домашнего хозяйства.

В соответствии со *Стратегией* в системе современного образования различают три формы: формальное (с выдачей соответствующего государственного документа), информальное (самообразование) и неформальное (без выдачи соответствующего государственного документа).

Соответственно можно выделить два вида инвестиций в образование: формальные и неформальные. Затраты на профессиональную подготовку по месту работы и на получение высшего, средне-специального и среднего образования, включая также докторантуру, рассматриваются как формальные инвестиции; неформальные — осуществляются самим человеком с целью повышения мировоззрения и культурного уровня. В последнем случае значимость инвестиций связана со стремлением к саморазвитию, росту самооценки и социального статуса.

Анализ образовательных инвестиций представляет интерес, прежде всего, с точки зрения оценки их результативности, расчета эффективности. Как и при инвестировании в капитал, их эффективность определяется путем сопоставления дохода и вложенных средств. Эффективность, определенная таким образом, показывает рентабельность инвестиций в человеческий капитал.

В общем случае эффективность образовательных инвестиций можно рассматривать по двум аспектам: экономическому и социальному. Ввиду того, что инвестиции в образование направляются из различных источников и разных уровней, эффективность образовательных инвестиций также проявляется в разных формах — для страны, предприятия и отдельных лиц. А это находит выражение соответственно — в увеличении ВВП и доходов

государственного бюджета на макроэкономическом уровне; прибыли предприятий (предпринимателей), а также росте личных доходов. По экспертным оценкам, в результате развития и повышения качества системы образования в ведущих странах мира происходит увеличение ВВП до 40%.

Экономическая эффективность инвестиций, направленных в образование, выше нормы рентабельности по сравнению с другими отраслями экономики. По расчетам специалистов, каждый доллар, затраченный как образовательные инвестиции, приносит 3—6 долларов дохода в будущем. Однако экономическая эффективность таких инвестиций начинает реализовываться сравнительно позже.

Социальная эффективность показывает степень достижения поставленных социальных целей в сравнении с производимыми социальными затратами и иногда проявляется не в форме непосредственно материального дохода, а как привлечение той или иной выгоды. Социальная эффективность может рассматриваться, с одной стороны, как повышение мировоззрения и культурного уровня человека, с другой – уменьшение уровня безработицы и бедности. В целом, у человека, имеющего высокий уровень и качество образования, повышается самооценка, он считает себя полезной для общества личностью, сможет лучше реализовать свой потенциал в той сфере, где занят, и вести более здоровый образ жизни. Однако оценка социальной эффективности, особенно в количественном выражении, по сравнению с экономической, является более сложной задачей.

Повышение экономической эффективности приводит к росту и социальной эффективности. Страны, достигшие более высокого уровня развития, могут выделить больше средств не только на образование, но и в другие сферы социальной инфраструктуры, что немаловажно. Поскольку, не обеспечив развитие таких отраслей как наука, здравоохранение, культура и искусство, физическая культура и спорт и т. д., невозможно достичь желаемого результата - повышения эффективности системы образования. На эффективность образовательных инвестиций воздействуют не только экономические факторы. В частности, в случае неформальных образовательных инвестиций довольно сильное влияние имеют моральные, психологические и другие факторы, в том числе интересы и склонности конкретного человека.

С принятием Стратегии были выдвинуты новые требования к качеству и охвату системы образования в Азербайджанской Республике, которые можно сгруппировать по следующим направлениям:

- модернизация человеческих ресурсов в сфере образования;
- создание прозрачных и качественных механизмов управления;
- создание образовательной инфраструктуры, которая сможет обеспечить продолжительное и отвечающее современным требованиям образование;
- создание твердой модели финансирования образовательной системы, имеющей одинаковый уровень с образовательными стандартами ведущих стран мира [3].

В рамках указанных направлений предполагается создание инклюзивной методологии обучения для лиц, нуждающихся в особой поддержке; модернизация регулирования и управления системой образования в соответствии с международной практикой; создание инфраструктуры, опирающейся на современные информационно-коммуникационные технологии; образование для пожилых; создание соответствующих профессионально-образовательных центров (в частности, Центра Развития Образования).

Текущее состояние и перспективы развития системы образования постоянно находится в центре внимания правительства Республики, что подтверждает принятая Стратегия, реализация которой направлена на создание условий для реформирования системы управления образованием и образовательной инфраструктурой в соответствии с концепцией развития Азербайджана и передовой международной практикой, а также на формирование экономики знаний, информационного общества и непрерывного развития страны [3].

В связи с этим считаем целесообразным проведение следующих приоритетных мероприятий:

- усиление связи между теоретической и практической сторонами образования;
- увеличение объема бюджетных средств, направленных на образование в Республике, и обеспечение их эффективности;

• пересмотр плана приема студентов в высшие и средне-специальные учебные заведения с учетом текущего и потенциального спроса с целью устранения несоответствий между количеством и структурой требуемых специальностей.

Полагаем, что стратегия развития образования неразрывно связана с уровнем социальноэкономического развития страны, который должен обеспечить решение задач по удовлетворению потребностей населения в получении всех направлений образования.

#### Литература

- 1. Бондаренко Г.И. Человеческий капитал как показатель уровня общественного развития / Г.И. Бондаренко // Вестник Российского университета дружбы народов. 2003. № 4—5. С.159-165.
- 2. Быченко Ю.Г. Производство человеческого капитала / Ю.Г. Быченко. Саратов, 1998.
- 3. Государственная стратегия по развитию образования в Азербайджанской Республике [Электронный ресурс] : распоряжение Президента Азербайджанской Республики. URL: http://azertag.az/ru/xeber/Gosudarstvennaya\_strategiya\_po\_razvitiyu\_obrazovaniya\_v\_Azerbaidzhanskoi\_Respublike-109168?device=Desktop (дата обращения: 15.01.2016 г.).
- 4. Итоги исследований домашнего хозяйства в 2012 году. Баку, 2013. 178 с.
- 5. Камалтдинова Р.М. Человеческий капитал как приоритетный объект инвестиций / Р.М. Камалтдинова // Фундаментальные исследования. 2008. N 
  m D 5. C. 65-66.
- 6. Корицкий А.В. Введение в теорию человеческого капитала / А.В. Корицкий. Новосибирск : Сибирский университет потребительской кооперации, 2000. 112 с.
- 7. Корчагин Ю.А. Эффективность и качество национальных человеческих капиталов стран мира [Электронный ресурс] // Центр исследований региональной экономики.
- URL: http://www.lerc.ru/?part=bulletin&art= 38&page=1 (дата обращения: 15.01.2016 г.).

## ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

#### А.А. Крылов, А.И. Селиванов

В статье рассматриваются вопросы, связанные с реализацией обновленной Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, ядром которой является экономическая безопасность. Отмечается, что в условиях обострения традиционных угроз экономической безопасности и появления новых вызовов первостепенное значение приобретает задача объективной оценки реального состояния происходящих в стране социально- экономических процессов. В связи с этим авторами предложен ряд конкретных решений по организации государственной системы мониторинга состояния обеспечения экономической безопасности.

#### A.A. Krylov, A.I. Selivanov. The organization of the state monitoring system of economic security

The article discusses the issues related to the implementation of the updated National Security Strategy of the Russian Federation, in which the kernel is the economic security. It is noted that the task of an objective assessment of a real state of the country's ongoing socio-economic processes becomes paramount in the face of the escalation of traditional threats to economic security and emergence of new challenges. In this regard, the authors propose a number of concrete decisions on the organization of the state system of monitoring of a state of providing economic security.

Ключевые слова: национальная безопасность, экономическая безопасность, традиционные и новые угрозы экономической безопасности, конкурентоспособность, модель экономики, индикаторы и их пороговые значения, государственная система мониторинга.

Keywords: national security, economic security, traditional and new threats to economic security, competitiveness, economy model, indicators and their threshold values, the state monitoring system.

В целях укрепления национальной безопасности Российской Федерации и обеспечения устойчивого развития страны на долгосрочную перспективу Президентом РФ в декабре 2015 г. утверждена обновленная Стратегия национальной безопасности РФ (далее – Стратегия) [1].

В условиях, когда Россия столкнулась с целенаправленным противодействием экономическому развитию со стороны большинства развитых стран, ущемлением интересов русскоязычного населения в различных регионах мира, односторонним безапелляционным нарушением большинства международных соглашений, национальная безопасность страны оказалась сильно подорванной.

Поэтому предлагаемый в Стратегии комплекс мер, направленных на повышение обороноспособности страны, государственной, общественной, информационной, экологической, экономической, транспортной, энергетической безопасности, а также безопасности граждан страны, является своевременным и обязательным условием для коренного изменения ситуации.

В силу того, что экономическая безопасность государства и всех субъектов российского общества – это ядро (основа) национальной безопасности, в утвержденной Стратегии большое внимание уделено вопросам, связанным с переходом экономики на новый уровень технологического развития. Действительно, без преодоления таких проблем как низкая конкурентоспособность и экспортно-сырьевая модель экономики, отставание в разработке и внедрении новых технологий, зависимость национальной финансовой системы от зарубежных финансовых институтов, уязвимость российской информационной инфраструктуры, регистрация прав собственности большей части российских организаций в иностранных юрисдикциях, нехватка трудовых ресурсов, высокий уровень теневой экономики, коррупция и криминализация хозяйственно-финансовых отношений, невозможно обеспечить должный уровень национальной безопасности страны. Это так называемые традиционные угрозы экономической безопасности, характерные для российской экономики последних десятилетий.

В то же время существуют угрозы экономической безопасности, которые возникли сравнительно недавно и оказались непредвиденными для многих российских субъектов хозяйствования, в частности: введенные против Российской Федерации ограничительные экономические меры; глобальные мировые и региональные экономические кризисы; целенаправленная недобросовестная антироссийская конкуренция; нарушение стабильности тепло- и энергоснабжения некоторых субъектов РФ и объектов национальной экономики.

Для нейтрализации перечисленных внутренних и внешних угроз экономической безопасности в Стратегии предложены следующие основные направления: развитие промышленно-технологической базы и национальной инновационной системы; модернизация и развитие приоритетных секторов национальной экономики; повышение инвестиционной привлекательности РФ; улучшение делового климата и создание благоприятной деловой среды; повышение эффективности государственного регулирования экономики; рост производительности труда; освоение новых ресурсных источников; повышение защищенности финансовой системы; целенаправленное валютное регулирование; обеспечение финансовой стабильности; совершенствование межбюджетных отношений; преодоление оттока капитала и квалифицированных специалистов; защита внутренних сбережений населения и их трансформация в инвестиции; снижение инфляции. Кроме того, необходимы активные действия по борьбе с коррупцией, теневой и криминальной экономикой, особенно в сфере военной, продовольственной, информационной и энергетической безопасности.

В настоящее время повышение уровня экономической безопасности напрямую связано с устранением дисбалансов в экономике страны; внедрением специальных государственных программ по развитию малоосвоенных территорий, развитию рынка труда, транспортной, информационной, социальной и образовательной инфраструктур. Уже давно предпринимаются усилия в части активизации работы по формированию новой геогра-

фии экономического роста и новых отраслей экономики. Однако сделать это без дальнейшего развития фундаментальной и прикладной науки, без повышения качества общего, профессионального и высшего образования вряд ли возможно.

В Стратегии указаны основные направления государственной социально-экономической политики [1, п. 62], реализация которых должна стать первоочередной задачей не только органов государственной власти и местного самоуправления, но и всех институтов гражданского общества. Такой поворот в методах и формах реализации социальноэкономической политики весьма своевременен. Проведенные в стране реформы принципиально изменили отношения в обществе. Органы государственной власти и местного самоуправления уже не могут и по закону, и по сути, нести ответственность за все, что происходит в территориальных образованиях. В то же время различным институтам гражданского общества и непосредственно гражданам предоставлены определенные права на ведение деятельности, отвечающей их интересам и потребностям.

Другой вопрос, что десятилетия существования административно-командной системы привели к тому, что большинство граждан либо не хотят, либо не могут участвовать в работе по обеспечению условий для жизнедеятельности. Поэтому органы государственной власти и местного самоуправления должны всесторонне помогать, обучать и стимулировать население подведомственных территорий к самостоятельному решению насущных проблем и ответственности за свое жизнеобеспечение.

Укрепление экономической безопасности страны, регионов, предприятий и организаций, отдельных граждан, должно осуществляться на основе стратегического планирования социально-экономического развития субъектов РФ и страны в целом.

На региональном уровне повышение экономической безопасности субъектов можно добиться за счет сбалансированного, комплексного и системного развития территории, расширения и укрепления хозяйственных

связей между субъектами РФ. При этом задача федеральных органов государственной власти состоит в создании механизмов снижения уровня межрегиональной дифференциации субъектов РФ по уровню социальноэкономического развития. Среди возможных направлений ее реализации выделим следующие: совершенствование системы стратегического и территориального планирования; обеспечение взаимной согласованности отраслевого и территориального развития; совершенствование национальной системы расселения и системы размещения производительных сил на территории Российской Федерации; устранение инфраструктурных ограничений; внедрение схем координации размещения транспортной, инженерной и социальной инфраструктур всех уровней.

Практическая реализация указанных выше целей, задач и мер, направленных на повышение уровня экономической безопасности страны, регионов и граждан, должна осуществляться на основе объективной оценки реального состояния происходящих в стране социальных и экономических процессов. Стратегия предусматривает создание такой системы контроля [1, п. 110] в форме государственного мониторинга, результаты которого должны отражаться в ежегодном докладе секретаря Совета Безопасности РФ Президенту РФ. Более того, в Стратегии предлагается система укрупненных показателей состояния национальной безопасности [1, п. 115], в которую входят:

- удовлетворенность граждан степенью защищенности своих конституционных прав и свобод, личных и имущественных интересов, в том числе от преступных посягательств;
- доля современных образцов вооружения, военной и специальной техники в Вооруженных Силах РФ, других войсках, воинских формированиях и органах;
  - ожидаемая продолжительность жизни;
- валовой внутренний продукт на душу населения;
- децильный коэффициент (соотношение доходов 10% наиболее обеспеченного населения и 10% наименее обеспеченного населения);

- уровень инфляции;
- уровень безработицы;
- доля расходов в валовом внутреннем продукте на развитие науки, технологий и образования;
- доля расходов в валовом внутреннем продукте на культуру;
- доля территории РФ, не соответствующая экологическим нормативам.

В большинстве федеральных органах государственной власти и Администрации Президента РФ еще в 1996 г. были созданы ситуационные центры (СЦ) для информационной поддержки системы обеспечения национальной безопасности [2, с. 126-127]. Однако их эксплуатация на сегодняшний день выявила ряд проблем:

- неопределенность понятийного аппарата и предметной области ситуационных центров;
- необходимость функционирования *СЦ* в оперативном режиме;
- большой разброс перечней собираемой *СЦ* информации;
- разнообразие форм собираемой информации (статистические данные, текстовая информация);
- невозможность свести всю собираемую информацию в единую информационную базу.

В настоящее время в рамках Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ ( $PAHXu\Gamma C$ ) и при поддержке Совета безопасности РФ ведется активная работа по преодолению указанных недостатков.

Однако до сих пор в стране не создана государственная система мониторинга состояния обеспечения экономической безопасности, хотя теоретически эта проблема уже давно решена. Так, в ряде работ последнего десятилетия для оценки экономической безопасности России предлагается использовать более 150-ти различных экономических и социальных показателей [3, с. 50-51]. Проведены исследования, в которых предложены система индикаторов и методические подходы к оценке экономической безопасности федеральных округов и входящих в них субъектов федерации [4, с. 31-72]. По мнению других авторов, оценку экономической

безопасности следует осуществлять на основе не только социально-экономических показателей, но и с учетом индикаторов, отражающих криминальную обстановку [5, с. 243-249]. Наконец, проведены специальные исследования, в которых сформулированы организационные и правовые предложения по созданию системы мониторинга экономической безопасности на предприятиях различных отраслей промышленности [6, с. 64-69].

Важнейшим методическим требованием при создании государственной системы мониторинга экономической безопасности является формирование такой системы показателей и методов мониторинга, которые в конечном итоге смогут в максимальной степени отвечать требованиям объективности и деперсонифицированности. Иначе говоря, после ввода в эксплуатацию подобная система мониторинга должна минимизировать возможность субъективного воздействия на расчеты факторов самого разного свойства (ошибки при расчетах показателей и индикаторов, интерпретации), а также обеспечить защищенность от влияния каких бы то ни было политических интересов.

Таким образом, внедрение подобной системы предполагает решение двух взаимосвязанных задач — достижение объективности применяемых методик и разработку специальных регламентов. По нашему мнению, за основу модели государственной системы мониторинга экономической безопасности может быть принята модель государственной системы мониторинга коррупционных проявлений [7], ранее предлагаемая авторами.

#### Литература

- 1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс]: указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 683 // Интернет-портал «Российская газета». 2015. 31 дек. URL: http://www.rg.ru/2015/12/31/nac-bezopasnost-site-dok.html (дата обращения: 11.01.2016 г.).
- 2. Никитенко Е.Г. Информационно-аналитическая модель мониторинга реализации стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года / Е.Г. Никитенко // Сб. материалов І Всероссийской конференции «Аналитика развития и безопасности страны: реалии и перспективы». 2014. М.: ООО Агентство печати «Столица», 2014. 592 с.
- 3. Экономическая безопасность России. Общий курс : Учебник / Под ред. В.К. Сенчагова. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. 815 с.
- 4. Сенчагов В.К. Экономическая безопасность регионов России / В.К. Сенчагов [и др.]. Н. Новгород. : Растр-НН, 2012. 386 с.
- 5. Крылов А.А. Анализ криминогенной обстановки в системе экономической безопасности региона (на примере регионов Приволжского федерального округа) / А.А. Крылов, Е.С. Митяков // Труды Нижегородского технического университета им. Р.Е.Алексеева. Н. Новгород. 2015. № 1. С. 243-249.
- 6. Васильев Э.А. Мониторинг экономической безопасности в системе выявления и предупреждения экономической преступности / Э.А. Васильев, А.А. Крылов // Научный портал МВД России. 2014. № 2. С. 64-69.
- 7. Гальперин С.Б. Мониторинг коррупционных проявлений в государственной системе обеспечения экономической безопасности / С.Б. Гальперин, А.А. Крылов, А.И. Селиванов // Микроэкономика. -2013. № 2. C. 68-72.

## О НЕОБХОДИМОСТИ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОДХОДА К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

#### А.И. Селиванов

В настоящее время не существует единого универсального определения категории «экономическая безопасность» и ее структуры. В статье с позиций критического анализа рассмотрены существующие подходы к определению категории «экономическая безопасность», в основном отражающие обеспечение экономически безопасного состояния объекта.

Автором отмечена сложность и многоаспектность феномена экономической безопасности, обусловливающая необходимость применения для его изучения нового инструментария – интегрального подхода с опорой на полимодельность.

### A.I. Selivanov. On the need for an integrated approach to the definition of the concept of «economic security»

Currently there is no uniform universal definition of the category of «economic security» and its structure. From positions of the critical analysis this article considers existing approaches to the definition of the category of «economic security». These approaches generally reflect ensuring of economically secure state of the object.

The author notes the complexity and multiple-aspect nature of the phenomenon of economic security stipulating need of application for its study of new tools – an integrated approach with a support on Multiple-model.

Ключевые слова: национальная безопасность, экономическая безопасность, подход, категория, угрозы, вызовы, риски, управление, предприятие.

Keywords: national security, economic security, approach, category, threats, challenges, risks, management, enterprise.

Экономика России в пореформенный период в очередной раз переживает нелегкие времена, связанные с действием западных санкций, падением цен на нефть и манипуляциями с валютой на *ММВБ*, что неизбежно приводит к обострению проблем национального экономического суверенитета и экономической безопасности ключевых отраслей и предприятий страны, возникновению серьезной угрозы национальной безопасности в сфере экономики. В связи с этим возрастает научно-практический интерес к данной проблематике.

Интерес к вопросам экономической безопасности в науке и практике управления в России развивается волнообразно — от игнорирования в благоприятные для экономики периоды до заострения внимания — в неблагоприятные. Отечественное и мировое научное сообщество активно исследовало феномен национальной экономической безопасности как в комплексе [4, 7], так и различных отношениях, например, в теневой и крими-

нальной экономике; в разных сферах экономики (коррупция, отмывание преступных доходов и т. д.) [2].

Общеизвестно, ключевым моментом научного обсуждения проблемы являются ее постановка и формулирование с обозначением механизмов и путей решения.

В настоящее время в нормативных документах доминирующим является понятие безопасности (и экономической безопасности) как «состояния защищенности» от рисков и угроз, что формирует нацеленность на «охрану» и применение соответствующих подходов к управлению и обеспечению безопасности. Безусловно, это важный, но отнюдь не единственный компонент безопасности и обеспечения безопасности (в том числе экономической). К тому же он не лишен внутреннего противоречия: так, на данной концептуальной основе можно «защищать» любой организм, в том числе нежизнеспособный и гибнущий, т. е. «защищая», обеспечивать его неминуемую гибель.

Все более широкое применение находит точка зрения к рассмотрению экономической безопасности как «совокупности условий и факторов, обеспечивающих независимость национальной экономики, ее стабильность и устойчивость, способность к постоянному обновлению и совершенствованию» [1, с. 5], предложенная академиком Л.И. Абалкиным, первым из отечественных ученых, кто ввел проблему экономической безопасности в современную экономическую науку.

Еще одна научная позиция к трактовке исследуемой категории представлена авторским коллективом под руководством профессора В.К. Сенчагова в работе [7]. В ней под сущностью экономической безопасности понимается «такое состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечиваются гарантированная защита национальных интересов, социально-направленное развитие страны в целом, достаточный оборонный потенциал даже при неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов» [7, с. 8]. При этом экономическая безопасность включает в себя финансовую, энергетическую, военную (оборонную), оборонно-промышленную, продовольственную виды [Там же].

В науке и управленческой практике различают и другие подходы, основанные на определении экономической безопасности как «состояния» с присвоением ему иных качеств или их оттенков, например, таких как: «способность сохранять положительные тенденции развития», «устойчивость к внутренним и внешним угрозам», «суверенность в управлении и путях развития» и другие. Из них - два последних подхода дают возможность «настраивать» нормативную базу и управленческую практику существенно шире и в целом правильнее, т. е. не только на «защиту от угроз», но и на формирование и сохранение такого потенциала, который подобных угроз не допускает, осуществляет профилактические работы, а при необходимости – предотвращает.

Заслуживает внимания также определение безопасности, данное в работе [3]: это «...условия, в которых находится сложная си-

стема, когда действие внешних и внутренних факторов не влечет действий, считающихся отрицательными по отношению к данной сложной системе в соответствии с существующими на данном этапе потребностями, знаниями и представлениями». Представляется целесообразным использовать его в процессе дальнейшего изучения экономической безопасности.

Сходная по природе плоскость в понимании и трактовке исследуемого явления открывается через определение экономической безопасности как «отношения», когда безопасность хозяйствующего субъекта понимается в виде «отношения в системе «хозяйствующий субъект-среда», при которых вероятность нанесения ему значимого ущерба на заданном интервале времени пренебрежимо мала»[6, с. 34]. В данном случае появляется основание для анализа взаимодействующих между собой сторон - собственно объекта, безопасность которого предполагается обеспечить, и той «среды» (как совокупности всех факторов и субъектов), которая потенциально может нанести ему ущерб и несет в себе угрозы. Причем, здесь необходимо говорить не только о «внешней среде», но и о «внутренней среде», которая может быть гораздо опаснее для функционирования и развития объекта, обеспечения его жизнедеятельности и угрожать его безопасности.

Каждый из обозначенных выше подходов раскрывает ту или иную сторону феномена экономической безопасности и позволяет сформировать некоторую модель, разработать подходы к *обеспечению* экономической безопасности.

Первичный смысл феномена экономической безопасности — отсутствие опасностей или возможность нейтрализации опасностей (а также вызовов, угроз, рисков), препятствующих функционированию и развитию в экономической сфере конкретного социального объекта (государство, регион, предприятие, общество, социальные группы, частные лица), что предполагает структурирование проблемы на следующие составляющие:

а) состояние и динамика (перспективные состояния);

- б) условия, факторы (с их параметрами) сохранения экономической безопасности, пороговые значения наступления опасности (угроз);
- в) инструменты и механизмы, силы и средства обеспечения экономической безопасности социального объекта в текущем состоянии и на перспективу.

Однако, анализируя имеющиеся определения исследуемой категории, приходим к выводу, что в них речь идет не столько об экономической безопасности (объекта), сколько о его экономически безопасном состоянии, что не одно и то же.

Поясним. «Экономически безопасное состояние» - антипод «экономически опасному состоянию)» (аналогично – для пар состояний: угрозы - нет угроз; вызовы - нет вызовов; риски - нет рисков). Экономически безопасное состояние есть результат подавляющего доминирования набора свойств и параметров объекта над опасностями (вызовами, угрозами, рисками) и действиями, способными привести к отрицательным по отношению к данному объекту последствиям, негативным для функционирования и развития, либо вследствие их отсутствия, либо вследствие наличия возможности их нейтрализации. На это и нацелены все определения. Но и здесь необходима серьезная детализация.

Так, опасности (вызовы, угрозы, риски) могут быть разделены: а) по сферам и отраслям экономики; б) по связанным с экономикой сегментам жизни общества; в) по экономическим субъектам; г) по природе и характеру опасностей (вызовы, угрозы, риски); д) по временному удалению. Рассмотрим подробнее каждый классификационный признак.

По сферам и отраслям — это экономическая безопасность в энергетике или лесной промышленности, металлургии или нефтегазовом комплексе и т. д.

По связанным с экономической безопасностью сегментам — это продовольственная безопасность (наличие или отсутствие опасности продовольственного обеспечения населения); финансовая безопасность (наличие или отсутствие опасности в финансовой сфере); транспортная; военная и т. д. безопасность. По экономическим субъектам – национальная экономическая безопасность (государства и общества); корпоративная безопасность (предприятия, отрасли); частная безопасность (социальные группы и частные лица).

Интересы обеспечения экономической безопасности разных субъектов часто не соответствуют интересам обеспечения экономической безопасности других субъектов и даже находятся в конкурентном противостоянии или прямо противоречат друг другу. Более того, цели собственников предприятий зачастую не совпадают с миссией самого предприятия. Поэтому прежде всего следует дать определение экономического субъекта. В этом сегменте о вызовах можно и нужно говорить также как о наличии или отсутствии угроз/рисков для достижения целей, которые ставит перед собой тот или иной субъект.

По природе и характеру опасностей: например, для национальной экономики – это отсутствие экономического роста и развития экономики; утрата стабильности; обнищание населения; отставание в наукоемких отраслях; отсутствие суверенности; внешние угрозы (конкуренция); разворовывание национального богатства компрадорскими элитами; снижение эффективности и суверенности управления (вследствие «внешнего управления» или внутренней коррупции); опасности кризисов; снижение оборонного потенциала, и т. д. Для хозяйствующего субъекта потенциальные вызовы, угрозы, риски могут проявляться в виде снижения прибыли, инсайдерской утечки информации, действий конкурентов, опасных изменений экономической конъюнктуры, неэффективного менеджмента, неудачных маркетинговых стратегий и т. д.

По временному удалению экономические опасности (вызовы, угрозы, риски) могут быть двух видов — текущие и перспективные. Для каждого из них необходимы системы мониторинга угроз, противодействия им и преодоления последствий наступления негативных действий. Кроме того, для перспективных (потенциально возможных) угроз следует также предусмотреть дополнительные структуры в сфере прогнозирования, предупреждения, профилактики.

Но даже такие пояснения к анализу экономической безопасности не отражают в полной

мере сложности данного явления и обусловливают необходимость разработки интегрального подхода к определению понятия «экономическая безопасность» и полимодального комплекса для отражения этого феномена научными средствами. Остановимся на этом более детально.

Экономическая безопасность как целевая функция объекта (его системы управления и специальных линий деятельности и служб в системе объекта) предполагает обеспечение: а) витальности (жизнеспособности) и поступательного развития объекта; б) его способности к сохранению собственного качества и самовоспроизводству, функционированию, развитию, воспроизведению себе подобных, независимо от внутренних и внешних обстоятельств - функция обеспечения суверенитета, наличие и доминирование суверенной системы тактического и стратегического управления, действующей в интересах своего объекта управления; в) внутреннего потенциала, достаточного для сохранения устойчивости в условиях внутренней нестабильности и внешней агрессивной активности и конкуренции, профилактики и противодействия существующим и потенциальным угрозам, защищенности от внутренних и внешних существующих и потенциальных угроз на основе специальных механизмов выживаемости в конкурентной и агрессивной экономической среде, сил и средств, сбалансированность различных сил либо превосходство «здоровых сил».

Триединая целевая функция экономической безопасности для отражения феномена экономической безопасности научными средствами обусловливает необходимость организации полимодельного комплекса, включающего в себя три модели. Первая - модель состояния и динамики объекта. По сути она должна отражать совокупность качеств (свойств) объекта, которые характеризуют (квалифицируют) то или иное его состояние и динамику как опасное, нейтральное или безопасное, в том числе посредством определения пороговых значений. Этот тип модели для познания феномена экономической безопасности представляет собой необходимый атрибут исследуемого понятия. Данная модель является базовой (правда, обычно в статическом формате, без динамики,

развития, описания жизнедеятельности объекта как процесса), однако она недостаточна, причем, в принципе, при любом наборе свойств состояния и динамики объекта, поскольку лишь дескриптивна (описательна, феноменальна).

Вторая модель должна носить объяснительный (структурный, функциональный и детерминистический) характер и описывать совокупность компонентов, функций и детерминант (условий и факторов) обеспечения экономической безопасности для всего перечня имеющихся и потенциальных опасностей, вызовов, угроз, рисков в отношениях с иными объектами и внутренними компонентами непосредственно объекта. Причем, в двух сценариях — либо посредством создания отношения динамической устойчивости и равновесия с окружающей и внутренней средами, либо посредством получения доминирующего преимущества объекта над факторами внутренней и внешней среды.

Третья модель — инструментально-управленческая. Она призвана описать способы возможного управленческого воздействия на объект и его окружение, соответствующих инструментов и механизмов, сил и средств для обеспечения его экономической безопасности в текущем состоянии и на перспективу.

Игнорирование одной и тем более двух из этих моделей неправомерно, поскольку сужает изучаемое явление и потому лишает описание и объяснение феномена экономической безопасности той или иной существенной черты и, тем самым, комплексности. Однако органическая интеграция предлагаемых трех моделей представляется достаточно сложной. Поэтому на данном этапе остановимся на формировании интегральности в смысле объединения, а не органического слияния указанных моделей 1.

<sup>1</sup> Здесь не рассматривается экономическая безопасность как полный комплекс знаний об этом феномене. Это — конкретизация понятия и систематизация всего знания о нем как развертывание сжатой в понятии системы, процесс чего исследован в диалектике, начиная с Г. Гегеля и марксистских философов, и здесь не рассматривается. Понятно, что такой подход предполагает системное отражение всего комплекса объектов регионального, отраслевого уровней, уровня предприятий и частных лиц, а также в различных плоскостях — экономической, политической и т. д., в том числе науке и образовании.

Следовательно, в качестве рамочного определения феномен экономической безопасности можно трактовать как интегральную (параметрическую) характеристику: а) качества состояния и динамики социально-экономического объекта (государства, региона, предприятия, общества, социальных групп, частных лиц) в наборе их свойств и функций, обеспечивающих оптимальность выживаемости, функционирования и развития объекта в условиях постоянства либо изменения внутренней и внешней среды, опасностей (угроз, рисков, вызовов); б) совокупности условий и факторов для обеспечения экономической безопасности в отношении всего перечня наличных и потенциальных опасностей, вызовов, угроз, рисков посредством либо создания соотношения динамической устойчивости и равновесия, либо получения доминирующего преимущества над факторами внутренней и внешней среды; в) совокупности инструментов и механизмов, сил и средств для обеспечения экономической безопасности социального объекта в текущем состоянии и на перспективу.

При этом организация обеспечения безопасности не должна рассматриваться обязательно в виде самостоятельной выделенной подсистемы, но как многоаспектная и многоуровневая функция системы объекта, интегрированная в процесс ее функционирования и развития.

Некоторые подсистемы объекта, обеспечивающие его безопасность, можно выделить в отдельно организованные подсистемы (оборона, силовые и правоохранительные структуры, системы здравоохранения и т. д.), другие – органично интегрировать в комплекс функций систем<sup>2</sup>.

Важно отметить тот факт, установленный современной наукой, что национальная экономи-

ческая безопасность наиболее эффективно обеспечивается при условии формирования государственной системы стратегического управления в сфере экономики (в комплексе прогнозирования, проектирования, программирования, планирования) [5]. В отсутствии эффективной системы стратегического управления ситуация в сфере экономической безопасности усугубляется, поскольку ей на смену приходит альтернативная – коррумпированная система управления, при которой резко возрастают криминальные и теневые риски, угрозы национальной экономике, неэффективного использования государственных и негосударственных ресурсов, сил и средств.

#### Литература

- 1. Абалкин Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение / Л.И. Абалкин // Вопросы экономики. 1994. № 12.
- 2. Гладких В.И. Научно-методические подходы к исследованию феноменов отмывания преступных доходов и коррупции / В.И. Гладких, А.И. Селиванов // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Право. 2015. Т.11. Вып. 1. С.95-108.
- 3. Заплатинський В.М. Логіко-детермінантні підходи до розуміння поняття «Безпека» / В.М. Заплатинський // Вісник Камянець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоровя людини. 2012. Випуск 5. С. 90-98.
- 4. Инновационные преобразования как императив устойчивого развития и экономической безопасности России / Под ред. В.К. Сенчагова. М.: Анкил, 2013.
- 5. Селиванов А.И. Государственное стратегическое управление как инструмент декриминализации и декоррумпирования отечественной экономики / А.И. Селиванов // Безопасность бизнеса. 2014. № 4. С. 3-8.
- 6. Трошин Д.В. Безопасность предприятия: смысл, онтология, оценка: Монография / Д.В. Трошин. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2015.
- 7. Экономическая безопасность России. Общий курс : Учебник / Под ред. В.К. Сенчагова; 3-е изд. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Подсистемы объекта, которые не могут быть выделены в отдельные организованные подсистемы, должны рассматриваться как неотъемлемые компоненты функций подсистем, имеющих широкий спектр функций, одной из которых является обеспечение безопасности (например, экономические ведомства и организации). Хотя в этом случае часто создается ситуация игнорирования либо недооценки значимости, либо отсутствия компетентных специалистов, и возникают недостатки организационных построений для обеспечения экономической безопасности в ряду исполнения других функций управления (например, всего спектра финансово-экономических функций).

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ РАВНОВЕСНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ

#### В.В. Дущенко

В статье рассмотрены перспективные направления изучения равновесной экономической динамики в современных условиях глобализации и кризисных явлений в мировой экономике. Автор приходит к выводу о том, что с динамической точки зрения современная мировая экономика обладает рядом свойств, присущих нелинейной динамической системе: открытость, неравновесность, диссипативность, возможность функционировать в двух различных режимах (бифуркационном и адаптационном), а также способность к самоорганизации.

V.V. Dushchenko. Problems and perspective directions of studying of equilibrium economic dynamics

The article considers the perspective directions of studying of equilibrium economic dynamics in modern conditions of globalization and the crisis phenomena in world economy. The author comes to the conclusion that from the dynamic point of view the modern world economy possesses a number of the properties inherent in nonlinear dynamic system: openness, non-equilibrium, dissipativity, opportunity to operate in two different modes (bifurcations and adaptive), and also ability to self-organization.

Ключевые слова: рыночное равновесие, экономическая динамика, нелинейность, турбулентность, самоорганизация.

Keywords: market equilibrium, economic dynamics, nonlinearity, turbulence, self-organization.

Период конца XX-начала XXI века характеризуется интенсификацией процессов экономической, финансовой, научно-технической, информационной глобализации и модернизацией технологий производства и управления.

Деятельность общества в условиях глобализации предполагает усиление взаимодействия между отдельными экономиками, хозяйственными субъектами, индивидами, сопровождаемое свободным информационным обменом. В то же время, несмотря на подчас радикальные изменения в мировой финансово-экономической архитектуре, базовые законы функционирования рыночной экономики остаются в целом неизменными. Модифицируются только подходы к их трактовке и основные направления исследований корректируются с учетом новых экономикополитических реалий.

Любые отклонения от устойчивого состояния, вызванные воздействием внутренних и внешних факторов, автоматически задействуют силы, которые стремятся к сбалансированности. По определению П. Самуэльсона, равновесие — это состояние экономики, при

котором сохраняется ее способность к саморегулированию [2, с. 332].

В то же время под равновесием гораздо чаще понимают, прежде всего, мыслительную конструкцию, а значит – придают ему значение скорее познавательного инструмента, нежели реального положения вещей, которое подлежит описанию и объяснению. Таким образом, теоретико-методологический статус понятия «равновесие» неоднозначен. Равновесие - это и категория, и постулат, и метод анализа. Это категория, которая функционирует в теоретическом исследовании как некий онтологический (задающий параметры модельной картины мира) и эпистемологический (задающий каноны познания в этой модели мира) принцип. Это постулат, поскольку служит образцовым, исходным принципом, задаваемым извне, часто с целью достичь связности и последовательности в теоретической системе. Это метод анализа, поскольку поиск равновесия предполагает особые формы изучения поведения агентов и их взаимной координации.

Несмотря на усилия современных представителей «мэйнстрима» обеспечить вну-

треннюю логическую непротиворечивость моделей экономического равновесия даже ценой утраты в них реальных черт экономики, эта проблема остается неразрешимой. Противоречия комплекса таких моделей проявляются достаточно наглядно, когда все блоки частного равновесия соединяются в единую модель общего экономического равновесия. Внутренняя противоречивость модели общего экономического развития как синтеза частных равновесий проявляется в недостаточной изученности вопросов экономического равновесия.

Динамическое равновесие — это состояние экономики, при котором динамика производственных возможностей и динамика пропорций экономической системы достигают соотношения, обеспечивающего постоянный темп экономического роста. Экономика, способная поддерживать устойчивый экономический рост, признается динамически эффективной.

Можно выделить три типа динамического равновесия: при растущей производительности ресурсов; при их неизменной производительности; при снижающейся производительности ресурсов. Оптимальным динамическим равновесием признается равновесие при растущей производительности производственных ресурсов. Лишь в этом случае в длительной перспективе достигается максимальный объем производства [1, с. 415].

Широко используемый в экономической науке системный анализ — это по сути изучение статического состояния системы. Теория экономических механизмов (Л. Гурвиц, Р. Майерсон, Э. Маскин) рассматривает главным образом особенности функционирования рынков (в том числе при асимметрии информации) и возможность использования специальных институтов и процедур для обеспечения рыночной стабильности. Однако непосредственно проблемы динамики эта теория не затрагивает.

Для характеристики состояния экономической системы традиционно применяют балансовые соотношения «спрос — предложение», «доходы — расходы», «производство —

реализация», «потребление – накопление», «сбережения – инвестиции». При этом основное внимание уделяют факторам достижения равновесия, но не факторам его нарушения.

По нашему мнению, экономическую динамику можно определить как совокупность процессов, протекающих с различной интенсивностью, влияющих друг на друга, совпадающих по направлению или разнонаправленных. В свою очередь, процесс представляет собой смену состояний, имеющую определенную скорость.

Теория экономической динамики изучает, во-первых, процессы, протекающие в хозяйственной системе; во-вторых, относительные скорости ее элементов, т. е. разность темпов их динамики. В частности, изменение соотношения процессов заключения сделок (формирование обязательств хозяйствующих субъектов) и их исполнения при взаимных расчетах выступают основными факторами нестабильности. Для анализа динамики главное значение имеют не структурные, а процессные параметры экономической системы, и, соответственно, процессный подход к ее функционированию.

Методологические проблемы, порождаемые анализом экономики с позиции равновесия, достаточно серьезны, ведь макроэкономическое равновесие является ненаблюдаемым. Предполагается, что рыночная система обладает устойчивостью первого рода (в терминологии П. Самуэльсона), которая заключается в том, что «при любых начальных условиях все переменные достигают своих равновесных значений в пределе, когда время стремится к бесконечности» [6, с. 264].

Однако в реальности можно наблюдать лишь некое отдаленное подобие устойчивости второго рода, т. е. колебания параметров системы вокруг равновесного уровня, который также подвержен смещениям. Макроэкономические показатели находятся в постоянном движении, причем невозможно определить, являются ли их изменения результатом движения экономической системы к равновесию или результатом воздействия внешних факторов.

С этой точки зрения и адепты неоклассической теории, рисующей, по существу, статично-равновесную картину, и сторонники детерминистской динамики (включая А. Смита, К. Маркса, Й. Шумпетера) создают лишь элементы того более широкого представления о хозяйственных процессах, возможность которого открывает современная теория систем.

Хозяйственная система не является самодостаточной, но в то же время это автономный объект, который не может быть «растворен» в окружающей среде. Такая система не только открыта: ее границы с другими сферами деятельности — научно-технической, социальной, политической, культурно-идеологической, экологической — исторически подвижны [7]. Поэтому и экономическая теория в разные периоды в той или иной мере вынуждена становиться техноэкономической, социально-экономической, политико-экономической, психолого-экономической, эколого-экономической.

Внутри самой хозяйственной системы ее вещественные «запасы» и «потоки», институциональная структура, функциональный механизм не только взаимосвязаны и взаимообусловлены, но и находятся в изменяющихся отношениях друг к другу с точки зрения детерминации. Точно так же способны меняться местами (аргумент - функция) «запасы» и «потоки», различные элементы институциональной системы и функционального механизма. Речь идет об институтах собственности, управления, профессиональных организациях и т. д., а также о таких составляющих рыночного механизма как рынки труда, капитала, земли, конечного и промежуточного продуктов.

Источником неустойчивого динамизма хозяйственных систем, их сложности и сто-хастичности является тенденция к нарастанию гетерогенности во всех звеньях системы, которой противостоит тенденция к унификации. Теория будущего призвана находить общий вектор этих и других противоположно направленных тенденций в хозяйственной системе.

Однако следует отметить, что в той мере, в какой экономическая мысль сама образует

некую систему, она также неустойчиво динамична, стохастична и подвержена бифуркациям, не только творит, но и разрушает информацию. И если это верно, то любой прогноз ее отдаленного будущего в высшей степени ненадежен.

В экономической аналитике и научных работах сформировалось понимание «изменчивость системы», характеризующее проявление колебаний соответствующих показателей. В то же время, ее можно представить и как сложное движение по спирали, или как образование вихрей.

С появлением работ И. Пригожина нелинейной динамике и созданием Б. Мандельбротом теории фракталов (геометрических фигур, обладающих свойством самоподобия и дробной размерностью) [3] предпринимались попытки описать экономические процессы с помощью нелинейных уравнений, а также найти фрактальные структуры и законы подобия в рыночных переменных. На основе полученных результатов начинает формироваться следующее представление: экономика относится к системам, не интегрированным по Пуанкаре. Это означает, что в экономической среде постоянно возникают новые факторы, которые невозможно учесть на начальных этапах анализа и проведения прогнозных расчетов.

Проявление законов подобия и наличие фрактальных структур, т. е. стабильности, возможно лишь в условиях устойчивости информационных процессов. Соответственно отсутствие фрактальных структур свидетельствует о нестабильности информационных потоков в экономике. В результате возникают непреодолимые проблемы при моделировании экономических процессов и их прогнозировании.

Трудности изучения экономической динамики связаны также с недостаточной разработанностью методов анализа, которые позволили бы делать акцент на волатильности процессов хозяйственной системы. Одно из направлений развития таких методов — исследование турбулентности, что требует изучения процессов, обусловливающих формирование систем и эволюцию их конкретных элементов.

В естественных науках под турбулентностью понимается движение в сплошной среде, при котором наблюдается формирование вихрей в результате пульсации скоростей в отдельных локальных областях. В авиации зону высокой турбулентности называют воздушной ямой. Турбулентность возникает в потоках жидкостей, газов, жидких кристаллах, плазме, движении крови в сердце человека. Это явление также наблюдается в квантовых средах. Скорость турбулентного потока иногда представляют состоящей из средней величины и пульсационной составляющей.

Пузыри на фондовом и ипотечном рынках стали результатом проявления относительных скоростей взаимосвязанных процессов, или различий в их динамике. Соответственно прекращение турбулентного состояния связано с восстановлением определенного соответствия между скоростями процессов в системе.

В экономике турбулентность может возникнуть, если темпы роста погашаемых обязательств значительно отстают от темпов роста сделок, то есть формирования обязательств. На это указывает динамика совокупной задолженности домашних хозяйств развитых стран, в частности США, в периоды, предшествующие крупнейшим экономическим потрясениям — кризисам 1929 и 2008 гг.

«План Обамы» - грандиозный эксперимент по верификации кейнсианской парадигмы, поставленный не только над экономикой США, но и над всей мировой экономикой. Его успех будет мощным аргументом в пользу того, что рыночная экономика является системой кейнсианского типа, в которой текущее поведение и ожидания экономических субъектов эффективно контролируются государством. Если же ответом на беспрецедентные денежные вливания станет продолжение спада и ускорение инфляции, то сторонники неоклассических теорий получат мощный аргумент в пользу саморегулируемости рынков и рациональности экономических субъектов. В этом случае будет доказана невозможность эффективно управлять экономикой при помощи методов стимулирующей политики, вызывающей реальное повышение экономической активности путем создания финансовых миражей.

Парадокс заключается в том, что возможный триумф радикальной рыночной теории представляет наибольшую опасность для реальной рыночной экономики. Если кейнсианские методы не обеспечат преодоление кризиса, то у неоклассической макроэкономики нет иных рецептов кроме сокращения государственного вмешательства и предоставления свободы рыночному механизму. Эта концепция предполагает, что кризис разрешится в результате автоматической рыночной коррекции. Однако для государства, принявшего на себя ответственность за экономическую ситуацию, такое решение неприемлемо. Уровень задолженности домашних хозяйств, при котором от 30 до 50% сделок в потребительском секторе осуществляется в кредит, можно рассматривать как критический. За ним возникает вихревой эффект. Турбулентное состояние экономической системы обусловлено разрывами в темпах протекания взаимосвязанных процессов, таких как спрос и предложение, производство и потребление, сбережение и инвестирование.

Итак, нами предлагается рассматривать экономическую динамику совершенно в новых понятиях и терминах. Вместо Смитовского аукциона, где царствуют «спрос», «предложение» и «невидимая рука» конкуренции, экономическую динамику необходимо рассматривать с помощью самых универсальных и самых широких представлений, которые на данный момент освоены человеком - энтропия, порядок, детерминизм, стохастичность, устойчивость, случайность, бифуркации, флуктуации и т. д. Это становится возможным благодаря тому, что современное видение природы претерпевает радикальные изменения в сторону множественности, темпоральности и сложности.

В реальной действительности внутренние и внешние связи экономических систем постоянно претерпевают изменения. Меняются условия функционирования традиционных форм и структур, меняются сами элементы и их субординация, иногда эти

изменения носят лавинообразный характер [5, с. 231]. Кроме того, в условиях равновесных моделей «мэйнстрима» невозможно проводить исследования прогнозного характера, в них нет места генетическим точкам (ядрам) роста будущих отраслей или технологических укладов, отсутствуют волновые и циклические процессы, не видна динамика экономических противоречий, а научно-технический прогресс рассматривается только в статике. Нет в них места и особым точкам неравновесности, точкам бифуркации.

Именно поэтому абсолютное большинство экономических систем в качестве объектов изучения (моделирования) наилучшим образом описываются в терминах теории диссипативных структур, условиями формирования которых являются: открытость, заметное удаление от равновесия, усиление флуктуаций, а также постоянный обмен энергией, веществом или информацией с внешней средой (или постоянный приток негэнтропии); нелинейность уравнений, моделирующих систему; когерентное поведение составляющих подсистем [4].

Таким образом, можно сделать вывод, что с динамической точки зрения современная мировая экономика обладает рядом свойств, присущих нелинейной динамической системе — открытость, неравновесность, диссипативность, возможность функционировать в двух различных режимах (бифуркационном и адаптационном), и способностью к самоорганизации. Основная функция системы — развитие, посредством которого реализуется ее назначение — сохранение целостности.

#### Литература

- 1. Грязнова А.Г. Экономическая теория / А.Г. Грязнова, Т.В. Чечелева. М.: Экзамен, 2005.
- 2. Климко Г.Н. Основы экономической теории. Политэкономический аспект / Г.Н. Климко. К.: Знания-Пресс, 1997.
- 3. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы / Б. Мандельброт. М. : Институт компьютерных исследований, 2002.
- 4. Михалев О.В. Экономическая устойчивость хозяйственных систем: методология и практика научных исследований и прикладного анализа / О.В. Михалев. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010.
- 5. Нусратуллин В.К. Неравновесная экономика / В.К. Нусратуллин. М. : Компания Спутник+, 2006.
- 6. Самуэльсон П.Э. Основы экономического анализа / П.Э. Самуэльсон; пер. с англ. под ред. П.А. Ватника. СПб. : Экономическая школа, 2002. 604 с.
- 7. Ширяев Е.В. Управление процессами адаптации промышленного предприятия к изменению спроса на продукцию : дис. ... канд. экон. наук (08.00.05) / Е.В. Ширяев. Челябинск : Южно-Уральский государственный университет, 1999. 193 с.

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧАСТНОГО ЛИЦА

#### В.А. Кирилов, Е.С. Кеневич

Авторами в экономическом и правовом аспектах исследуются характеристики частного лица: частный интерес, частная инициатива, частная цель, частная воля. Характеристики рассматриваются в плане абстрактных категорий и применительно к реальным общественным отношениям. Проявление характеристик анализируется на сопоставимых, по мнению авторов, уровнях организации общественных укладов: частной жизни и микроэкономики. Исследование опирается на общетеоретические научные разработки, а также на достижения отраслевых научных дисциплин — философии, экономической теории, социологии, психологии, юриспруденции и др.

#### V.A. Kirilov, E.S. Kenevich. Characteristics of a private person

Authors research characteristics of a private person in economic and legal aspects: private interest, private initiative, private target and private will. The characteristics are considered in the plan of abstract categories and applied to real public relations. According to the authors an exertion of the characteristics is analyzed on comparable levels of organization of public ways: private life (privacy) and microeconomics. The research is based on the general theoretical research and also on achievements of sectoral academic disciplines – philosophy, economics, sociology, psychology, law and etc.

Ключевые слова: частная жизнь, частное лицо, микроэкономика, имущественные отношения, интерес, законный интерес, частный интерес, частная инициатива, частная цель, частная воля, свобода воли, суверен, суверенитет.

Keywords: private life (privacy), private person, microeconomics, property relations, interest, legal interest, private interest, private initiative, private target, private will, freewill, sovereign, sovereignty.

Частное право является нормативной основой частной жизни, материальной основой которой служит экономика. Это объективно предопределяет их тесную взаимосвязь и прежде всего на уровне микроэкономики. Частная жизнь базируется на автономности жизнедеятельности человека как обособленного от общества индивида, интерпретируемого в социальных связях в качестве частного лица. Микроуровень экономики также основывается на методологии индивидуализма, выделении отдельных экономических единиц как агентов производства, обмена, распределения и потребления.

Исследование характеристик частного лица с правовой и экономической точек зрения представляет научный интерес. Прежде всего, имеются в виду такие характеристики частного лица как частный интерес, частная инициатива, частная цель, частная воля. Базисные термины и соответствующие им понятия – интерес, инициатива, цель, воля – разработаны отраслевыми науками, а также широко используются как общенаучные категории. Целью данного исследования является рассмотрение в опоре на имеющиеся научные разработки данных категорий преимущественно в правовом и экономическом (прежде всего имущественном) аспектах во взаимосвязи с категорией частного лица.

#### 1. Частный интерес

Частные лица являются носителями частного интереса. Экономическая и политическая автономия участников частных отношений - частных лиц, являются предпосылками свободного формирования и реализации их интересов. В научно-теоретических положениях выделяются несколько подходов к определению категории «интерес». Одни ученые считают интерес субъективной категорией (если нет осознания интереса, то нет смысла и говорить о самом интересе). Другие полагают, что интерес - объективная категория, поскольку интересы существуют и вне сознания субъекта. Например, «малолетний» может и не осознавать своих интересов, но закон, тем не менее, признает существование у него интересов и охраняет их. Третья группа ученых придерживается мнения об интересе как об объективно-субъективной категории. Объективным началом интереса являются потребности человека, определяемые условиями его жизни, а субъективным – их осознание [4, 17, 33, 56].

Несмотря на существующие различия во взглядах ученых на категорию «интерес»,

можно выделить и точки соприкосновения позиций. Во-первых, интерес существует на основе объективных потребностей участников общественных отношений. Вполне определенно можно полагать, что интерес детерминирован материально, в первую очередь, экономически. В то же время существует немало точек зрений относительно шкалы потребностей, т. е. ранжирования потребностей с точки зрения их приоритетности. Общеупотребительное значение в настоящее время имеет известная «пирамида потребностей» [66]. Хотя данная «пирамида» нередко трактуется весьма упрощенно, вместе с тем человек на самом деле вначале беспокоится о необходимом, затем – о полезном, потом – о приятном и т. д. Эта экономическая сущность интересов не может не отразиться на их осознании, а также на правовом нормировании общественных отношений относительно степени их приватности или публичности. Во-вторых, интересы обусловлены общественными отношениями, так как могут проявиться и реализоваться только в общественных отношениях. Поэтому интерес имеет неразрывную связь с участниками общественных отношений. Вполне очевидно, что частный характер интереса участника общественного отношения имеет важное значение для определения его статуса как частного лица.

Однако зададимся вопросом, где начинается и где заканчивается частный интерес? Ответ на него порождает трудности, возникновение которых связано с тем, что во всяком общественном отношении можно усмотреть и частный и общественный смысл, т. е. частное и публичное содержание и значение.

Осознание и реализация частного интереса ограничивается ближайшей и обособленной от общества сферой жизнедеятельности индивида (некоторой обособившейся от общества его части) как частного лица [10]. Он отражает степень самоопределения (суверенитета<sup>1</sup>) частного лица в осознании своих потребностей и их удовлетворении. Формирование публичного интереса происходит на основе потребностей, осознаваемых и реализуемых в качестве общих («суммарных, усредненных социальных интересов» [49, с. 27, 55]) для некоторой совокупности индивидов, а потому измеряемых несравненно бо льшим, в том числе и «общегосударственным (общенациональным)» [3] масштабом. При этом авторы настоящего исследования не склонны считать, что публичный интерес представляет простую сумму отдельных интересов, как это нередко трактуется, а есть синтезированный результат, воспроизводящий их новое качество. Общественное заимствовано от индивидуального, но это уже не индивидуальное. Справедливо суждение Э. Дюркгейма о том, что «поскольку общество состоит только из индивидов, то с позиции здравого смысла кажется, что социальная жизнь не может иметь иного субстрата, кроме индивидуального сознания; иначе она кажется висящей в воздухе и плывущей в пустоте» [16, с. 398]. «Чтобы понять, каким образом общество представляет себя самого, себя и окружающий его мир, необходимо рассматривать сущность не отдельных индивидов, а общества» [16, с. 399-400]. Однако такой анализ выходит за рамки настоящего исследования.

В отношении частного интереса отметим, что, отрываясь от конкретных носителей, частный интерес обретает самостоятельную жизнь в обществе, становится самодовлеющей величиной (т. е. значимым сам по себе), имеющей самостоятельное и многоаспектное значение. В конкретных отношениях частный интерес проявляется многопланово и как само собой разумеющийся факт. На данной основе складывается спектр действий, которые лицо может осуществлять по своему усмотрению. Всякий действительный либо предполагаемый носитель частного интереса идентифицируется в качестве частного лица. Проявление определенного частного интереса в той или иной жизненной ситуации придает соответствующую специфику частному лицу как субъекту данных отношений.

Отдельные люди и социальные групповые образования выступают носителями интересов как таковых. Частные лица, как обладатели рассматриваемых нами характеристик, суверенны в своих отношениях. Однако, с точки зрения здравого смысла, участники общественных отношений

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Суверенный», «суверенитет», «суверен» — слова общего корня, происходят от франц. souverain — высший, верховный и означают (в общем смысле) верховенство власти [46, 47]. В применении к частному лицу данные термины означают его самостоятельность, независимость, нескованность общественными велениями, неподчиненность контрагенту по правоотношению.

должны считаться с интересами своих контрагентов по социальным связям. В противном случае - человеческое общение представляло бы перманентную коллизию эгоистических интересов. Вместе с тем, общество не может полагаться в разрешении такого важного аспекта общественных отношений как предупреждение столкновения интересов только на «добрую волю» их участников. Согласитесь, что это актуально даже в кругу близких людей, например, в семье. В результате интерес получает правовую легитимацию, т. е. отражение в объективном праве. «Каждое юридическое отношение, - отмечал Г.Ф. Шершеневич, - возникает по поводу известного интереса, преследуемого членами общества» [58, с. 57]. Юридически нейтральное понятие «интерес» трансформируется в понятие «законный интерес». Таким образом, с точки зрения частного интереса налицо внешняя неабсолютность суверенитета частных лиц.

В содержании законного интереса выделяются два элемента: стремление «пользоваться конкретным социальным благом» и возможность «обратиться за защитой к органам государства» [42]. В научной литературе понятие «интерес» в юридическом аспекте понимается как потребность субъекта, носящая общественный характер и проявляющаяся в деятельности по достижению поставленных целей в правоотношении с помощью юридических средств [13, 29, 30].

Подход к правовому регулированию общественных отношений, направленных на достижение разных интересов (частных и публичных), у законодателя неодинаковый: первые регулируются диспозитивными нормами частного права, вторые - императивными публичноправовыми нормами. «Противоположение мира частных, семейных интересов общественным интересам, представляется настолько естественным, что им пользуются как основанием для разграничения между публичным и частным правом» [49, с. 53-80; 58, с. 9]. Еще римскими юристами в основание выделения частного права было положено понятие «интерес», которое в последующем вошло в правовые системы других стран. На протяжении многих веков этот признак оставался неизменным и не ставился под сомнение. Его обоснование получило развитие в работах Р. Иеринга, К.Ф. Савиньи, Ю. Шталя, Г.Ф. Шершеневича [19; 52; 58, с. 9-13, 56-58; 64; 65; 67; 68]. Однако по мере усложнения общественной жизни, накопления и осмысления исторического опыта, классификация, предложенная римской школой права, была подвергнута критике<sup>2</sup>.

Противники «теории интереса» справедливо указывали на уже упомянутую нами неразрывную связь частного интереса и публичного, на то, что все нормы права служат одновременно и публичному, и частному интересу. Следовательно, интерес как признак разграничения права в указанном смысле не приемлем [20; 24; 58, с. 9; 62; 69]. Эта точка зрения в России получила поддержку С.А. Муромцева, Н.Л. Дювернуа, Ю.С. Гамбарова.

В результате считавшееся долгое время убедительным разграничение права, а, следовательно, и выделение частного права на основании различия интересов, было поставлено под сомнение. И с данной сентенцией о том, что все нормы права служат и частному и публичному интересу, нельзя не согласиться. Однако это отнюдь не отменяет четкого и однозначного подразделения самих интересов на частные и публичные, а, следовательно, и конституирования<sup>3</sup> непосредственно частного интереса.

Более того, исследование интереса в контексте его связи с субъектами общественных отношений, в данном случае с частным лицом, представляется важным. Прежде всего, с точки зрения определения общественного отношения как частного. Несмотря на отмеченную выше критику интереса как критерия разграничения права, частный интерес в юридической литературе по-прежнему справедливо выделяется в качестве несомненного признака частного права [11; 12, с. 1-6]. Такое значение частного интереса в выделении частноправового вида регулирования, по нашему мнению, поддерживается связью частного интереса с частным лицом, а через него – с частным отношением и частным правом.

Данная связь выявляется при сопоставлении перечисленных соразмерных в рассматриваемом

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> С развиваемой нами точки зрения, частное право не есть классификационный результат, некий плод воображения ученых, начиная с времен Древнего Рима и до наших дней. Частное право есть следствие раздвоения права как явления социальной жизни. Частное право есть часть права. Для обозначения данной части права как явления и применяется термин «частное право».

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Конституирование — (от лат. constituere) составление, установление, определение состава, содержания чего-либо.

отношении понятий, выводимых путем теоретического обобщения из совокупности конкретных общественных отношений. Частный интерес как частное лицо, как и само частное право — это абстрактные понятия, т. е. абстракция, результат абстрактно-логического анализа. Однако только на данном уровне абстрагирования, т. е. уровне абстрактных понятий, обладающих цельностью и монолитным единством, становится возможно непротиворечивое оперирование понятиями частное право, частный интерес, частное лицо, частное отношение применительно к конкретным общественным отношениям, их участникам (субъектам), к частному праву как явлениям социальной жизни.

Реальные общественные отношения, интерес, участник отношения, рассматриваемые как частное отношение, частный интерес, частный участник отношений – частное лицо, действующее частное, в смысле гражданское право как часть права в исследуемом аспекте, всегда будут выглядеть про*тиворечивыми* и *половинчатыми*. Они будут конкурировать с заключенными в реальных общественных отношениях и противополагаемыми им публичной стороной общественного отношения публичным интересом, публичным участником отношений, публичным правом как противополагаемой частному праву частью права, заключенной, в том числе и в гражданском праве. На этой почве, имеющее место отождествление права частного и гражданского, можно полагать условным.

Частное лицо, частный интерес, частное общественное отношение как монолитные и цельные, обладающие своим внутренним единством понятия, возможны лишь как абстрактные понятия. Конкретная степень приватности частного общественного отношения, частного интереса, частного лица как степень приватности статуса субъекта отношений могут быть установлены только в рамках определенного (реального) правоотношения. Правовое опосредование общественных отношений придает определенность заключенному в них общественному интересу как, впрочем, и самому общественному отношению, относительно его публичности или частности. В этом, с развиваемой нами точки зрения, заключена суть права как одного из алгоритмов согласования отношений частной и публичной сторон жизни.

Данный подход к пониманию частного интереса, как научной абстракции, и его конкретному проявлению в реальных социальных связях является методологической основой формирования понимания исследуемых далее других категорий, таких как «инициатива», «цель», «воля», применительно к категории «частное лицо».

#### 2. Частная инициатива

Положение частных лиц в общественных отношениях отличается частной инициативой. В сфере частных отношений «каждое лицо пользуется большею свободою, от его воли зависит жениться или остаться холостым, он по своему произволу копит богатства или проживает все добытое трудом, устраивает собственное хозяйство или входит в чужое, оставляет свое достояние детям или посторонним, или обществу» [58, с. 11]. Круг этих отношений составляет ближайшую обстановку частного лица, которая ему несравненно ближе общественной жизни. Соответственно частное отношение отличается по субъекту инициативы в его установлении, развитии, прекращении и, особенно, защите [58, с. 17]. Экономическая и политическая автономия частных лиц, их самоопределение в частных отношениях являются предпосылками частной инициативы. Они объективно требуют ее проявления. Данный признак частных лиц связан со свободой их действий в общественных отношениях. С понятием свободы частных лиц теснейшим образом коррелирует и понятие частного права [41, с. 77-87]; понятие свободы частного лица в общественном отношении - с понятием суверенитета. В научно-теоретических воззрениях нередко категория

<sup>4</sup> Обоснование этой же идеи находит отражение и в концепции частного права И.А. Покровского как системы «юридической децентрализации» отношений, предполагающей в частных отношениях «наличность множества самоопределяющихся центров» [41, с. 39-40]. И.А. Покровский называет Л.И. Петражицкого первым автором, разграничившим право на частное и публичное по критерию юридической децентрализации («эгоцентрические отношения») и централизации («социоцентрические отношения») [38, 39]. К последователям теории Л.И. Петражицкого в несколько измененном виде Б.Б. Черепахин относит взгляды М.М. Агаркова, В.Н. Дурденевского, П.В. Михайлова. С этой же точки зрения Б.Б. Черепахин частное право определял и сам [52, с. 8-9, 26].

права в целом выражается через категорию свободы [21, 28, 45, 50, 53, 54, 55].

Законодатель не может не принять во внимание частный характер этих отношений и не предоставить самому частному лицу инициативу в их установлении, развитии, прекращении и защите, т. е., по выражению Г.Ф. Шершеневича, «остановить общественную власть перед границами этого интимного круга». Правовое регулирование данных отношений отличается меньшей жесткостью, т. е. меньшим вмешательством со стороны государства. Соответственно, для правового регулирования этих отношений применяются ius dispositivus – нормы, предоставляющие частному лицу право действовать по собственному усмотрению. Непреложным законом частного права становится «ita ius esto» — «как стороны договорятся, так пусть и будет»; соглашение сторон пусть будет как бы законом. В результате основной формой правового опосредования частных отношений становится договор.

Данный метод правового регулирования наиболее востребован в гражданском праве с преобладающими в предмете его регулирования имущественными отношениями. В правовом лексиконе сложилось отождествление права частного и гражданского. Однако отождествление частного и гражданского права условно. Частное право как гражданское может пониматься всего лишь в цивилистическом аспекте, которым не исчерпывается суть частного права. Гражданское же право, по справедливости, признается лишь частью права частного.

Выделение частных отношений, с точки зрения инициативы поведения участников общественных отношений, обусловливает рамочные частноправовые параметры их правового регулирования. «Вмешательство государства в частноправовые отношения, - отмечал Н.О. Нерсесов, можно оправдать лишь настолько, насколько оно вызывается частной беспомощностью... В противном случае, такое вмешательство превратится в тягостную и нежелательную опеку» [37]. Вместе с тем, действие частного права не означает «вседозволенности», как это нередко ошибочно полагают [48]. В частном праве действует презумпция самоопределения, означающая: разрешено все, что не запрещено законом. Подтверждение этому положению находим еще в работах Гегеля: «Позволено, а потому и не предписывается правом» [8]<sup>5</sup>. Иногда это искаженно подменяется «презумпцией вседозволенности» [2]. На этой основе публично-правовое регулирование объявляется находящимся в положении опасности; провозглашаются призывы к усилению государственного регулирования.

В публичном праве действует презумпция: запрещено все, что не разрешено. Публичные отношения регулируются *ius imperativus*, повелительными нормами, основанными на противоположном положении, — *«ius publicum privatorum pactis mutari non potest»*, означающем: нормы публичного права не могут изменяться соглашениями отдельных лиц.

Применение нормы права в частноправовом, как и в публичноправовом регулировании, является в одинаковой степени неотвратимым. Образцы такого частноправового регулирования дает римское частное право. Ф. Энгельс отмечал, что «ни одно законодательство позднейшего времени не бросает должника столь жестоко и беспощадно к ногам кредитора-ростовщика, как законодательство Древних Афин и Рима» [31, 32].

#### 3. Частная цель

Положение частных лиц характеризуется частной целью участия в общественных отношениях. Установление и развитие общественных отношений всегда предполагает их некоторый результат. Обобщенное представление о модели будущего результата, способного удовлетворить исходную мотивацию общественных отношений, в научной литературе понимается как их цель [22]. Частноправовые отношения предполагают прежде всего имущественный (экономический) результат. Поэтому неслучайно именно право гражданское стало синонимом права частного. Однако, как уже ранее отмечалось, это единение получило гипертрофированный итог и привело к отождествлению права частного и гражданского до уровня смешения понятий.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Этот же принцип был зафиксирован во французской Декларации прав человека и гражданина 1789 г. (Ст. 5), который гласит: «... что не воспрещено законом, то дозволено». Его восприняла Конституция Французской республики 1791 г., указав: «... что законом не запрещено, не может быть пресекаемо». В ГК РФ (Ст. 18) закреплено положение о том, что «граждане могут... заниматься предпринимательской и любой иной незапрещенной законом деятельностью».

Целью участия частных лиц в частных отношениях является решение преимущественно частных задач, осуществление которых может быть отдано на усмотрение самих участников. Целью действий публичных лиц в общественных отношениях выступает общепризнанный результат. Контрагенты социальной связи в частном отношении самостоятельны в определении его «конечной цели» на всех этапах развития. Представления о цели социальной связи в публичном отношении согласуются с «внешними предписаниями». Но и в одном, и в другом случаях, результат общественной связи социально значим. В связи с социальной значимостью результатов общественных отношений в правовом регулировании учитываются цели общественных отношений [18, 23, 26, 57, 59].

В законодательстве и научной литературе определение характера правового регулирования увязывается с целями общественных отношений. Цель в общественном отношении важна, например, с точки зрения установления вины (в форме умысла или неосторожности), при необходимости решения вопроса об ответственности<sup>6</sup>. В «Институциях» Гая, например, записано: «Если выяснится, что А. Агерий оставил на сохранение у Н. Негидия серебряный стул и по злому умыслу (курсив наш – B.К., E.К.) Н. Негидия он не был возвращен А. Агерию, судья, осуди Н. Негидия в пользу А. Агерия на ту сумму, сколько будет стоить эта вещь. Если не выяснится, оправдай» [61]. В соответствии с российским гражданским законодательством цель деятельности имеет существенное значение для определения вида юридического лица. Именно по цели передачи имущества, например, определяются различия в правовом режиме пожертвований и дарения (См. п.1 ст. 582 ГК РФ).

В силу неодинаковости целей частного и публичного отношения различно и их правовое опосредование. На основе признака цели К.Ф. Савиньи была выдвинута так на-

зываемая телеологическая<sup>7</sup> теория решения проблемы дуализма права. В соответствии с учением Савиньи, человек и общество соотносятся как часть и целое. Юридические отношения Савиньи различал по их цели. В публичном праве, по мнению Савиньи, целью является целое (общество), отдельный человек (часть целого) занимает второстепенное положение. В частном праве — наоборот: отдельный человек (часть) является целью, а общество, государство (целое) — средством.

По нашему мнению, применение частноправового регулирования к общественным отношениям определенного рода связано с необходимостью предоставления самостоятельности частным лицам в определении целей участия в данных отношениях. Самостоятельность определения целей участия лица в общественных отношениях является важным показателем частного характера общественного отношения. При этом цель в частном отношении не должна обязательно осуществляться в интересах самого субъекта. Она может осуществляться в интересах достижения каких угодно лиц, в т. ч. и во имя общественного блага. Но выбор этих целей зависит от самого субъекта [1]. Цель в частном общественном отношении (частная цель) отражает, прежде всего, степень самоопределения (суверенитета) частного лица в ее установлении.

Определение цели общественного отношения тесно связано с его *мотивацией*<sup>8</sup>. Внутренняя мотивация цели в частном отно-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Так, очевидна цель, например, при «заведомо ложной рекламе» (Ст. 182 УК РФ), «преднамеренном банкротстве» (Ст. 196 УК РФ) и других деяниях, квалифицируемых как преступления.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Телеология известна как учение, признающее за процессами и явлениями природы способность к целеполаганию. Эти цели устанавливаются богом (Х. Вольф) или являются внутренними причинами природы (Аристотель, Г. Лейбниц). Телеологию относят к идеалистическим учениям. Материалисты телеологии противопоставляют детерминизм – учение, основанное на объективной взаимосвязи и причинной обусловленности явлений природы и общества, материального и духовного мира. Подробнее о телеологии в связи с правом см., напр. [25; 36; 49, с. 3].

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Мотивации — это формируемые на основе индивидуальных или групповых потребностей побуждения к активности человека совершать в общественных отношениях определенного рода действия. Подробнее см., напр. [5, 27, 40, 43].

шении является ее конечной инстанцией, в то время как мотивация цели в публичном отношении находится под регламентированным влиянием извне<sup>9</sup>.

#### 4. Частная воля

Обособленность участников частных отношений от общества, возможность действовать в собственном интересе и по своей инициативе предполагает действия частных лиц при свободной воле. Свобода воли участников социальной связи является признаком частного характера общественного отношения [60, 63].

в научной Воля литературе определяется как сознательная организация и саморегуляция человеком своей деятельности [6, 7, 14]. Воля «транслирует импульс потребности в импульс к действию». Указанный комплекс действий зависит от характера общественного отношения. М.А. Можейко отмечает связь воли «с феноменом установки, т.е. предрасположенностью субъекта к тому или иному комплексу действий» [34]. Воля в частном отношении – это вид самоорганизации и саморегуляции частных лиц, определяемый целями, поставленными ими же самими. Она предполагает отсутствие внешних стеснений и ограничений для действий лица по своему усмотрению. В публичном отношении, напротив, проявление воли строится с учетом внешних требований. Отклонение от общих правил в публичном отношении трактуется как «вольность».

Поляризация содержания общественных отношений, включая волевой элемент, относительно частной и публичной сторон жизни, влечет их неодинаковое правовое нормирование. Автономия воли участников частноправовых отношений предполагает «их свободное усмотрение относительно того, вступать ли им в имущественный оборот, с каким именно контрагентом и на каких условиях... Они также сами решают, осуществлять ли принадлежащие им права, включая и право на предъявление каких-либо имущественных требований через суд» [12, с. 5]. Требование свободы воли четко сформулировано в ст. 1 ГК РФ (положение о свободе договора), ст. 421 ГК РФ «Свобода договора».

<sup>9</sup> Во Франции, например, принят закон от 11.07.1979 г. №79-587 «О мотивации административных актов и улучшении отношений между органами управления и общественностью».

Порок воли и/или волеизъявления может служить основанием признания недействительности сделки. Данное требование «свободы воли» пронизывает все гражданское законодательство.

Вместе с тем, понятие частной воли по своему содержанию не тождественно свободе воли. На самом деле приватность воли в смысле свободы воли может означать всего лишь ее автономию, то есть не искаженность внешним воздействием, а именно принуждением. В то время как на формирование волевого акта может оказывать влияние большое число факторов, в частности, реклама; или информация, например, о конъюнктуре рынка; психологическое состояние лица и т. д. Процесс формирования волевого действия и волеизъявления участника частных отношений находится под влиянием опыта всей прошлой жизни и даже наследственности. Справедливо известное выражение о том, что жить в обществе и быть свободным от общества нельзя. Поэтому свобода воли частного лица в реальных общественных отношениях не абсолютна, а социально обусловлена. Эта социальная обусловленность воли частного лица через цепочку взаимосвязей находит свое соответствующее отражение в процессе формирования интереса, инициативы и цели реальных частных отношений. Однако существенно то, что частное лицо в своих волевых действиях поступает обособленно от воли общества.

Таким образом, частный интерес, частная инициатива, частная цель, частная воля, являясь абстрактными по своей сути понятиями, служат для характеристики участника частных отношений в качестве частного лица. Данные категории выводятся путем абстрактно-логического мышления на основе научно-теоретического анализа реальных отношений. Абстрактные понятия как категории используются в процессе научно-теоретического анализа. Данные категории являются своеобразными знаками для оценки реальных общественных отношений в качестве частных, а их содержание - маркерами на степень приватности интересов, инициатив, целей и воль, проявляемых в частных отношениях их участниками как суверенами отношений.

В своем взаимодействии частные лица образуют сферу частной жизни. По своему содержанию она весьма многообразна. При этом важнейшее значение имеет правовая и материальная (экономическая/имущественная) составляющие, где участники отношений в качестве суверенов коммуницируют на уровнях частной жизни и микроэкономики, формируя социально-экономическую жизнь и образуя гражданское общество.

Экономическая и правовая индивидуализация жизнедеятельности участников является основой их единения на данном уровне. Данная суверенность жизненно необходима индивидам, как частным лицам, а потому неотчуждаема. Подвижной является лишь степень приватности (соответственно и степень публичности) отношений, т. е. граница публичной и частной сфер (соответственно и права частного, однако не гражданского, и права публичного). Но эта степень не может быть сведена к нулю (на одном полюсе – частном) или к ста процентам (на другом полюсе – публичном). Ибо это означало бы конец жизненного цикла лица. За некие условные пограничные показатели в этом смысле, гипотетически, могли бы быть приняты право на эвтаназию (или самоубийство) и право на смертную казнь, касательно физического лица, а также применительно к юридическому лицу - ликвидация лица учредителем или по решению суда. Однако данная степень поляризации социальных связей, составляющих систему общества, а точнее их деполяризация, привела бы к исчезновению права и, в конечном итоге, разрушению самого общества.

На важность отграничения частного права как средства формирования сферы частной жизни метко указывает современный американский ученый-прагматист Ричард Рорти, отмечая, что, если такая граница «не просматривается, это значит, что вы живете либо в первобытном, либо в тоталитарном обществе» [35, 51].

Таким образом, мы можем выделить технологию правового регулирования и формирования частной жизни. Вполне очевидна отмеченная выше внутренняя ограниченность и внешняя неабсолютность суверенитета частных лиц. Государство в лице законодательных органов производит своеобразную селекцию общественных отношений на предмет их приватности и последующее закрепление целесообразного соотношения внутреннего и внешнего суверенитетов. Общественные отношения, проходя своеобразный «фильтр» через этапы социальной – неформальной и правовой – формальной квалификации, обретают соответствующий официальный статус. Отмеченная «созидательная» роль государства в конституировании официального статуса общественных отношений в качестве суверенных (частных) дополняется ролью гаранта их реализации.

Средством реализации становятся соответствующий экономический уклад – микроэкономика и отвечающая ей социальная жизнь — частная жизнь. Частная жизнь складывается из совокупности частных отношений на основе социальноэкономической активности частных лиц в рамках частноправового регулирования.

Частные интерес, инициатива, цель, воля должны проявляться в частном отношении в единстве. Соответственно, тогда общественное отношение можно идентифицировать как частное. В такой же взаимосвязи и неразрывности указанные характеристики должны обнаруживать себя и относительно частного лица при разумном сочетании внутренних «частных» и внешних «публичных» приоритетов в установлении суверенитетов.

Задача государства, отмечал Т. Гоббс, в поддержании состояния «динамического равновесия» частного и публичного суверенитетов. «Граждане цепенеют, если не делают ничего без прямого предписания законов», но они «разбегаются во все стороны, если законы им позволяют делать все. Обе крайности вредны, ибо законы установлены не для устрашения, а для направления человеческих действий» [9; 12. с. 2; 15; 41, с. 77-105].

Таким образом, с точки зрения рассмотренных **характеристик** участников частных отношений как **частных лиц**, а именно частного интереса, частной инициативы, частной цели, частной воли, *частные отношения* — это отношения суверенных участников социальных связей. Основными признаками их суверенитета являются: 1) неотчуждаемость суверенитета частных лиц; 2) внутренняя ограниченность суверенитета частных лиц; 3) внешняя неабсолютность суверенитета частных лиц [44]; 4) разумное сочетание

«частных» и «публичных» приоритетов в установлении суверенитетов.

В литературе нередко встречается искаженное трактование проявления обособленных от общества частных интересов и целей. В частности речь идет о том, что якобы высшая цель их реализации сводится к погоне за материальными благами. Ранее нами уже подчеркивалась объективность и жизненная потребность проявления индивида в социальных связях (общественных отношениях) в качестве частного лица. Данная объективная потребность обуславливает неотчуждаемость суверенитета частных лии. История, основанных на частной автономии личности обществ, изобилует примерами высочайшего духовного взлета человека, породившего выдающиеся открытия в сфере науки и техники, создавшего пронизанные высокими гуманистическими идеалами произведения литературы, живописи, архитектуры, музыки и т. п. Знаменитый ученый К.Э. Циолковский, творивший свои гениальные произведения в частном порядке, отмечал, что его научные исследования не принесли ему ни хлеба, ни денег, но выражал при этом уверенность в том, что благодаря науке человечество получит горы богатств и хлеба. И это не единичный пример. Созданные в частном порядке современные авиалайнеры, суперскоростные поезда, разделяющие континенты каналы, высочайшие и красивейшие в мире башни и многие другие хорошо известные сегодня архитектурные и инженерно-технические сооружения являются блестящими и убедительными примерами позитивного проявления частной (основанной на частном интересе, частной инициативе, частной цели, частной воле) предприимчивости. Не менее значимыми и далеко не сводимыми к материальным благам являются отношения в самой, что ни есть «наичастнейшей» сфере отношений, - семье, связанные с заботой о близких, прежде всего несовершеннолетних, престарелых и лицах, страдающих заболеваниями.

Безусловно, обособленные от общества частный интерес, инициатива, цель, воля соотносятся с противополагаемыми им общественными (публичными) «аналогами». Они должны коррелировать диктуемым общественной властью публичным устремлениям, и они коррелируют им. В результате, на первом этапе такие отношения по-

лучают позитивную неформальную социальную квалификацию в виде общественных «юридических усмотрений» и закрепление в качестве частных отношений. На последующих этапах, в итоге правового опосредования, они становятся вклюнормативно (формально) в социальную жизнь в качестве частных правоотношений. Это дает им возможность в силу частного статуса реализовываться во всем многообразии жизненных ситуаций по умолчанию. Условия и гарантии формирования и реализации частного интереса, частной инициативы, частной цели и частной воли необходимы в большом и малом, во всех звеньях социального организма: в науке, технике, искусстве, спорте, здравоохранении, семье, школе, при обмене информацией и т. д. Несомненно, научный и практический интерес представляет исследование данных явлений на уровне двух рассматриваемых нами общественных укладов жизнедеятельности частных лиц: микроэкономики и частной жизни. Ибо своего наивысшего эффекта созидательная деятельность людей достигает при условии, что опирается не на принуждение, а на спонтанно высвобождающуюся энергию человеческих сил.

#### Литература

- 1. Агарков М.М. Ценность частного права / М.М. Агарков // Правоведение. 1992. № 1, 2.
- 2. Алексеев С.С. Частное право: Научно-публицистический очерк / С.С. Алексеев. М., 1999. С. 6-7, 22.
- 3. Баскин Ю.Я. Очерки философии права : Учебное пособие / Ю.Я. Баскин; научн. ред. Г.Н. Черкасов. Сыктывкар, 1996. С. 41.
- 4. Бондаренко Л. Интерес как категория политической экономии / Л. Бондаренко // Экономические науки. -1970. № 8.
- 5. Булынко Д.М. Мотив. Новейший философский словарь / Д.М. Булынко; сост. А.А. Грицанов. Минск : Изд-во В.М. Скакун, 1998. С. 445.

- 6. Веденов А.В. Воспитание воли в процессе учебной деятельности / А.В. Веденов. - М.: Изд.-во АПН РСФСР, 1957.
- 7. Выготский Л.С. Проблема воли и ее развитие в детском возрасте. Собр. соч. Т.2 / Л.С. Выготский. М. : Педагогика, 1982. С. 454-465.
- 8. Гегель Г. Работы разных лет. Т. 2 / Г. Гегель. М., 1973. С. 38.
- 9. Гоббс Т. Избранные произведения. Т. 1 / Т. Гоббс. М., 1956. С. 381
- 10. Гойхбарг А.Г. Основы частного имущественного права / А.Г. Гойхбарг. М., 1924. С. 35-68.
- 11. Гражданское право : Учебник. Ч. І. / Под ред. Ю.К. Толстого, А.П. Сергеева; 2-е изд., перераб. и доп. М. : Проспект, 1997. Гл. 4. С. 60.
- 12. Гражданское право : Учебник. В 2 т. Т. І. / Отв. ред. проф. Е.А. Суханов. М., 1998. Гл. І.
- 13. Грибанов В.П. Интерес в гражданском праве / В.П. Грибанов // Советское государство и право. 1967. 100.
- 14. Гуревич К.М. Воспитание воли в процессе производственного обучения / К.М. Гуревич. М.: Высшая школа, 1966.
- 15. Джунусов М. Лики суверенитета. Суверенитет в призме социальной истории / М. Джунусов, Т. Мансуров. М., 1994. С.64-70.
- 16. Дюркгейм Э. О разделении общественного труда. Метод социологии / Э. Дюркгейм; пер. с фр. и послесловие А.Б. Гофмана. М.: Наука, 1990.
- 17. Иванов В.Г. Основные положения теории интереса в свете проблемы отношений человека / В.Г. Иванов // Ученые записки ЛГУ. Психология и педагогика. Л., 1956. № 214. Вып. 9.
- 18. Иеринг Р. Цель в праве / Р. Иеринг. СПб., 1881.
- 19. Иоффе О.С. Правоотношение по советскому гражданскому праву. Избранные труды по гражданскому праву / О.С. Иоффе. М.: Изд-во Статут, 2000. С. 530-532, 550-554.
- 20. Иоффе О.С. Цивилистическая доктрина промышленного капитализма. Избранные труды по гражданскому праву / О.С. Иоффе. С. 70.
- 21. Кант И. // Собр. соч. в 6-ти т. М., 1965. Т. 4. Ч. 2. С. 140.

- 22. Карташов В.А. Система систем. Очерки общей теории и методологии / В.А. Карташов. М., 1995. С. 69.
- 23. Керимов Д.А. Категория цели в советском праве / Д.А. Керимов // Правоведение.  $1964. N_{\odot} 3$ .
- 24. Кулагин М.И. Избранные труды / М.И. Кулагин. М. : Изд.-во Статут, 1997. С. 190.
- 25. Лазарев В.В. Телеологическое толкование советского закона и правотворчество / В.В. Лазарев // Правоведение. 1988.  $N_2$  2.
- 26. Лаптев В.В. Цели правового регулирования в системе права / В.В. Лаптев, В.П. Шахматов // Правоведение. -1976. -№ 4.
- 27. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. М. : Политиздат, 1982.
- 28. Локк Дж. Избранные философские произведения : в 3-х т. – М., 1960. – Т. 2. – С. 6.
- 29. Малько А.В. Законный интерес как правовая категория / А.В. Малько // Вопросы теории государства и права. Саратов, 1986.
- 30. Малько А.В. Законные интересы советских граждан: автореф. дисс. ... канд. юрид. наук / А.В. Малько. Саратов, 1985.
- 31. Маркс К., Энгельс. Ф. // Собр. соч. в 50-ти т.; 2-е изд. М. : Политиздат, 1960. Т. 21. С. 166.
- 32. Маркс К., Энгельс. Ф. // Собр. соч. в 50-ти т.; 2-е изд. М. : Политиздат, 1960. Т. 23. С. 297.
- 33. Михайлов С.В. Интерес как общенаучная категория и ее отражение в науке гражданского права / С.В. Михайлов // Государство и право. 1999. N 7. С. 86-92.
- 34. Можейко М.А. Воля. Новейший философский словарь / М.А. Можейко; сост. А.А. Грицанов. Минск : Изд-во В.М. Скакун, 1998. С. 130.
- 35. Мордовец А.С. Социально-юридический механизм обеспечения права человека и гражданина / А.С. Мордовец. Саратов, 1996. С. 70.
- 36. Насырова Т.Я. Телеологическое толкование советского закона: понятие, содержание и роль в юридической практике: автореф. дисс. ... канд. юрид. наук / Т.Я. Насырова. М., 1985.

- 37. Нерсесов Н.О. Избранные труды по представительству и ценным бумагам в гражданском праве / Н.О. Нерсесов. М., 1998. С. 22.
- 38. Петражицкий Л.И. Теория права и государства в связи с теорией нравственности / Л.И. Петражицкий. СПб., 1909.
- 39. Петражицкий Л.И. Теория права / Л.И. Петражицкий; изд 2-е. СПб., 1910.
- 40. Петровский А.В. Личность. Деятельность. Коллектив / А.В. Петровский. М.: Политиздат, 1982.
- 41. Покровский И.А. Основные проблемы гражданского права / И.А. Покровский. М.: Изд-во Статут (в серии «Классика российской цивилистики»), 1998.
- 42. Проблемы теории государства и права : Уч. пособие / Под ред. М.Н. Марченко. М.: ПРОСПЕКТ., 1999. Гл. XV. С. 340-354.
- 43. Родионова С.А. Мотивация. Новейший философский словарь / С.А. Родионова; сост. А.А. Грицанов. Минск : Изд-во В.М. Скакун, 1998. С. 445.
- 44. Рудинский Ф.М. Теоретические проблемы личных конституционных прав и свобод граждан: автореф. дисс. ... д-ра юрид. наук / Ф.М. Рудинский. М., 1980.
- 45. Руссо Ж.-Ж. Трактаты / Ж.-Ж. Руссо. М., 1969. С. 84.
- 46. Словарь русского языка : В 4-х т. Т. 4. С-Я. / АН СССР, Ин-т рус. яз.; под ред. А.П. Евгеньевой; 3-е изд. М., 1986. С. 299.
- 47. Советский энциклопедический словарь / Научно-редакционный совет: А.М. Прохоров (пред.), М.С. Гиляров, Е.М. Жуков и др. М. : Советская энциклопедия, 1980. С. 1294.
- 48. Современные проблемы хозяйственного (предпринимательского) права. Материалы межвузовской научной конференции // Государство и право. 1996. № 4.
- 49. Тихомиров Ю.А. Публичное право : Учебник / Ю.А. Тихомиров. М.,1995.
- 50. Трубецкой Е.Н. Лекции по энциклопедии права / Е.Н. Трубецкой. М., 1913. С. 11, 58.
- 51. Философия без оснований. Беседа М. Рыклина с Ричардом Рорти // Логос. 1996. N28. С. 139.

- 52. Черепахин Б.Б. К вопросу о частном и публичном праве / Б.Б. Черепахин. Иркутск, 1926.
- 53. Чичерин Б.Н. Мистицизм в науке / Б.Н. Чичерин. М., 1886. С. 70.
- 54. Чичерин Б.Н. Наука и религия / Б.Н. Чичерин; 2-е изд., доп. М., 1901. С. 424.
- 55. Чичерин Б.Н. Россия накануне двадцатого столетия / Б.Н. Чичерин. – Берлин, 1901. - C.~83.
- 56. Чинакова Л.И. К вопросу об интересе как социологической категории / Л.И. Чинакова // Материалы теоретической конференции «Вопросы научного коммунизма и философии». Красноярск, 1965.
- 57. Чулюкин Л.Д. Природа и значение цели в советском праве / Л.Д. Чулюкин. Казань, 1984.
- 58. Шершеневич Г.Ф. Учебник русского гражданского права / Г.Ф. Шершеневич. М., 1996.
- 59. Экимов А.И. Категория «цель» в советском праве: автореф. дисс. ... канд. юрид. наук / А.И. Экимов. Л., 1970.
- 60. Brinz A. Lehrbuch der Pandekten / A. Brinz. 1857. T. 1. S. 48.
  - 61. Gai., Inst., 4, 47.
- 62. Jellinek G. Allgemeine Staatslehre / G. Jellinek. Berlin, 1921. S. 384.
- 63. Jellinek G. System des subjektiven öffentlichen Rechts / G. Jellinek. 1919. S. 365.
- 64. Jhering R. Der Zweck im Recht / R. Jhering. Leipzig, Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel, 1877. T. 1. S. 229.
- 65. Jhering R. Geist des römischen Rechts / R. Jhering. Leipzig, 1865. S. 339.
- 66. Maslow A.H. Motivation and Personality / A.H. Maslow. New York: Harper & Row, 1954.
- 67. Savigny F.K. System des heutigen römischen Rechts / F.K. Savigny. Berlin, 1840. S. 23.
- 68. Stahl F. Geschichte der Rechtsphilosophie / F. Stahl; 3-Auflagen. Heidelberg, 1856.
- 69. Thon A. Rechtnorm und Subjektives Rechts. Allgemeinen Rechtslehre. Neudruck der Ausgabe Weimar / A. Thon. 1878. S. 110-111.

Агеева Наталья Георгиевна Е-mail: agueva@yandex.ru	Доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» (МАИ)
<b>Афанасов</b> Михаил Александрович E-mail: mig.esstel@mail.ru	Кандидат экономических наук, член Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации
<b>Афонин</b> Сергей Николаевич Е-mail: Serge1010@mail.ru	Аспирант АО «Институт микроэкономики»
Голубченко Никита Валерьевич Е-mail: ngolubchenko@gmail.com	Старший консультант компании «ДЕЛОЙТ СНГ»
Гуличева Елена Геннадьевна Е-mail: egulicheva@gmail.com	Аспирант ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт» (НИУ МЭИ)
Дущенко Владислав Владиславович E-mail: vladd@list.ru	Кандидат экономических наук, преподаватель ФГБОУ ВПО «Дипломатическая академия Министерства иностранных дел Российской Федерации» (Дипломатическая академия МИД России)
<b>Есина</b> Ольга Николаевна E-mail: emel-olga@mail.ru	Кандидат экономических наук, доцент кафедры Торгово-экономического института ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (СФУ)
<b>Кеневич</b> Елена Сергеевна Е-mail: privatelaw@mail.ru	Кандидат экономических наук, заместитель директора Центра внешнеэкономического и научно-технического сотрудничества АО «Институт микроэкономики»
Кирилов Василий Александрович E-mail: privatelaw@mail.ru	Кандидат юридических наук, директор Центра внешнеэкономического и научно-технического сотрудничества АО «Институт микроэкономики»
<b>Крылов</b> Алексей Аркадьевич Е-mail: aakrylov@mail.ru	Доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГКУ «Всероссийский научно-исследовательский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации» (ВНИИ МВД России)
<b>Кузовкин</b> Анатолий Ильич Е-mail: kuzov@imce.ru	Доктор экономических наук, профессор, директор Центра экономики топливно-энергетического комплекса АО «Институт микроэкономики»

Минаев Эдуард Сергеевич E-mail: k501@mai.ru	Кандидат экономических наук, профессор кафедры ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» (МАИ)
Пучка Сергей Валентинович E-mail: 7642642@gmail.com	Соискатель ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», руководитель Блока управления персоналом и организационного развития ПАО «Интер РАО»
Селиванов Александр Иванович E-mail: seliv21@mail.ru	Доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономической политики и проблем экономической безопасности ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
<b>Таболин</b> Артем Владимирович E-mail: artem_tabolin@mail.ru	Кандидат экономических наук, эксперт в области финансового моделирования
<b>Тагиев</b> Замир Эльшад оглы E-mail: zamir-1985@mail.ru	Докторант Западного университета (Western University, Республика Азербайджан)
<b>Терещенко</b> Наталья Николаевна Е-mail: tereshchenko.65@mail.ru	Доктор экономических наук, профессор кафедры Торгово-экономического института ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (СФУ)
<b>Трусова</b> Светлана Васильевна Е-mail: ket.tei@mail.ru	Кандидат экономических наук, доцент кафедры Института экономики и управления ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет»
Хасиева Лейла Габиль кызы E-mail: khasiyeva@rambler.ru	Доктор философии по экономике, преподаватель Бакинского Государственного Университета (Республика Азербайджан)
<b>Шамилова</b> Гури Сиясат кызы E-mail: huri-ana@mail.ru	Доктор философии по экономике, преподаватель Бакинского Государственного Университета (Республика Азербайджан)
<b>Швец</b> Юрий Юрьевич E-mail: jurijswets@yahoo.com	Кандидат экономических наук, доцент кафедры ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» (РЭУ им. Г.В. Плеханова)

#### Требования к присылаемым в редакцию материалам:

- 1. Соответствие тематике журнала.
- 2. Объем статьи не должен превышать 13 тыс. знаков (рисунки, схемы, формулы и таблицы сокращают допустимый объем, исходя из соотношения: 1 страница 3,5 тыс. знаков).
- 3. Нумерация страниц обязательна.
- 4. Статья представляется на электронном носителе (по e-mail или на диске) в формате Microsoft Word (2003-2007). При наборе статьи рекомендуется учитывать следующее: шрифт Times New Roman, размер 14 пт., межстрочный интервал полуторный, форматирование текста по ширине.
- 5. Обязательно наличие аннотации общим объемом не более 1000 знаков и ключевых слов.
- 6. В конце статьи должен быть представлен список использованной литературы (в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 2008), ссылки на которую следует давать в тексте в квадратных скобках.
- 7. Рисунки, схемы и таблицы сопровождаются подписями с указанием номера.
- 8. Рисунки и схемы должны быть даны в виде графических файлов, лучше в векторном формате; в случае растрового изображения разрешение должно быть от 200 до 300 точек на дюйм, цветность 256 градаций серого. Размер рисунка не должен превышать  $17 \times 23.5$  см (или  $2000 \times 2750$  точек).
  - Иллюстрации присылаются отдельно, не вставляются в текст.
- 9. Формулы должны быть оформлены в Microsoft Equation или Math Type, символы только латинского или греческого алфавита.
- 10. Не следует применять символы специального форматирования, такие как «мягкие переносы», неразрывные пробелы и дефисы, разрывы разделов.
- 11. Обязателен перевод на английский язык: фамилии, имени, отчества автора, названия статьи, аннотации, ключевых слов.
- 12. Должны быть приведены следующие сведения об авторах:
  - фамилия, имя, отчество полностью;
  - ученая степень;
  - ученое звание;
  - место работы;
  - должность;
  - адрес электронной почты;
  - контактный телефон;
  - адрес с почтовым индексом;
  - работающие аспиранты (заочной формы обучения) также полностью указывают место работы, учебы и должность.
- 13. Обязательно наличие сторонней рецензии (заверенной).

## Все пункты требований обязательны для выполнения. В случае невыполнения требований, статьи к публикации не принимаются.

Редакция оставляет за собой право на научное редактирование статей.

Мнение авторов публикуемых материалов может не совпадать с точкой зрения редакционного совета и редакции.

#### Requirements for materials submitted to the editorial staff:

- 1. Content of the articles should correspond to the journal's specialization and scientific-technical level.
- 2. The article's volume shouldn't exceed 13 000 signs (pictures, diagrams, formulas and data-tables reduce admissible volume, proceeding from a ratio: 1 page 3.5 000 signs).
- 3. Pagination is obligatory.
- 4. Article is submitted on an electronic medium (by e-mail or on a disk) in the Microsoft Word (2003-2007) format. When typing article it is recommended to consider the following: font Times New Roman, base font 14 pt, interline one and half, text formatting on width.
- 5. Abstract (up 1000 signs) and keywords are obligatory.
- 6. At the end of the article the list of references has to be presented, bibliographical references within the text should be given in square brackets.
- 7. Pictures, diagrams and data-tables should have captions with numbers.
- 8. Pictures and diagrams should be given in the form of graphic files better in vector format; in the case of raster image the resolution should be from 200 to 300 dpi, chromaticity 256 gradation gray. Picture size should not exceed 2000 × 2750 pixels (or 17 × 23.5 cm). Illustrations are sent separately, not inserted into the text.
- 9. Formulas have to be issued in Microsoft Equation or Math Type, symbols only the Latin or Greek alphabet.
- 10. Please, don't apply special symbols, such as «hyphens», «non-breaking spaces and hyphens», «section breaks».
- 11. Please, give the following author's details:
  - surname, name, middle name completely;
  - scientific degree;
  - · academic degree;
  - · place of work;
  - position;
  - e-mail address:
  - contact phone number;
  - the mail address with the postal index;
  - working graduate students (tuition by correspondence) also completely specify a place of work, study and a position.
- 12. The third-party review (assured) is obligatory.

## All items of requirements are obligatory for performance. In case of failure to meet requirements, articles to the publication aren't accepted.

The Journal's editorial staff reserves the right to edit the articles.

The opinion of authors of published materials may not coincide with the point of view of the Editorial Council and editorial staff.

Подписано к печати 29.02.2016. Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77-21112. Формат 84×108 1/16. Печать цифровая. Объем 6,5 усл. п. л. Тираж 1000 экз. Заказ № 001-16. Отпечатано в типографии АО «Институт микроэкономики». Индекс журнала в объединенном каталоге «Пресса России» – № 85341. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в т. ч. в электронных СМИ, без письменного разрешения правообладателя не допускается. При цитировании ссылка на журнал «Микроэкономика» обязательна. **Э** МИКРОЭКОНОМИКА № 1 2016 104