

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Национальный исследовательский
Томский политехнический университет»



ISSN 1684-8519

ИЗВЕСТИЯ

ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Том 325, № 6, 2014

Социально-гуманитарные
ТЕХНОЛОГИИ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  ТПУ

г. Томск

ИЗВЕСТИЯ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Сонькин М.А., гл. редактор, д-р техн. наук (Россия)
Глазырин А.С., выпуск. редактор, канд. техн. наук (Россия)
Кириянова Л.Г., выпуск. редактор, канд. филос. наук (Россия)

Ресурсы Планеты

Савичев О.Г., редактор серии, д-р географ. наук (Россия)
Покровский О.С., канд. геол.-минерал. наук (Франция)
Старостенко В.И., д-р физ.-мат. наук (Украина)
Конторович А.Э., д-р геол.-минерал. наук (Россия)
Шварцев С.Л., д-р геол.-минерал. наук (Россия)

Математика, физика и механика

Никитенков Н.Н., редактор серии, д-р физ.-мат. наук (Россия)
Силкин В.М., канд. физ.-мат. наук (Испания)
Коротеев Ю.М., д-р физ.-мат. наук (Россия)
Уленев О.Н., д-р физ.-мат. наук (Россия)
Борисов А.М., д-р физ.-мат. наук (Россия)
Рожкова С.В., д-р физ.-мат. наук (Россия)

Химия и химические технологии

Коршунов А.В., редактор серии, д-р хим. наук (Россия)
Пестряков А.Н., д-р хим. наук (Россия)
Тойпель У., Dsc (Германия)
Джин-Чун Ким, Dsc (Южная Корея)
Ильин А.П., д-р физ.-мат. наук (Россия)

Техника и технологии в энергетике

Заворин А.С., редактор серии, д-р техн. наук (Россия)
Ханьялич К., Dsc (Нидерланды)
Кабов О.А., д-р физ.-мат. наук (Россия)
Маренго М., PhD (Италия)
Алексеев С.В., д-р физ.-мат. наук (Россия)
Воропай Н.И., д-р техн. наук (Россия)

Информационные технологии

Кочегуров А.И., редактор серии, канд. техн. наук (Россия)
Хамкер Ф.Х., Dsc (Германия)
Руи Д., PhD (Португалия)
Муравьев С.В., д-р техн. наук (Россия)
Спицын В.Г., д-р техн. наук (Россия)

Социально-гуманитарные технологии

Барышева Г.А., редактор серии, д-р экон. наук (Россия)
Завадскас Э.К., PhD, Dsc (Литва)
Касати Ф., PhD (Италия)
Грюнвальд А., PhD (Германия)
Бутовская М.Л., д-р ист. наук (Россия)
Головаха Е.И., д-р филос. наук (Украина)

Входит в Перечень ВАК РФ – ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Подписной индекс по каталогу агентства «Роспечать» – 18054

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Журнал «Известия Томского политехнического университета» (Известия ТПУ) – рецензируемый мультидисциплинарный журнал, предназначенный для ученых, исследующих специфику развития техники и технологии в различных научных сферах.

Журнал издается с 1903 года. Учредителем является Томский политехнический университет. Полнотекстовый доступ к электронной версии журнала возможен на сайтах www.elibrary.ru, scholar.google.com

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций – Свидетельство ПИ № 77-16615 от 24 октября 2003 г.

ISSN 1684-8519

Импакт-фактор РИНЦ 2012 – 0,174

Особое внимание в журнале уделяется ключевым проблемам развития современной техники и технологии, что выражается в тематических разделах журнала, охватывающих следующие аспекты науки и техники:

- Ресурсы Планеты
- Математика, физика и механика
- Химия и химические технологии
- Техника и технологии в энергетике
- Информационные технологии
- Социально-гуманитарные технологии

К публикации принимаются статьи, ранее нигде не опубликованные и не представленные к печати в других изданиях.

Статьи, отбираемые для публикации в журнале, проходят закрытое (слепое) рецензирование.

Автор статьи имеет право предложить двух рецензентов по научному направлению своего исследования.

Окончательное решение по публикации статьи принимает главный редактор журнала.

Все материалы размещаются в журнале «Известия ТПУ» на бесплатной основе.

Журнал издается ежемесячно.

К публикации в серию «Социально-гуманитарные технологии» принимаются статьи, ориентированные на научно-теоретические, научно-эмпирические, научно-методические и научно-образовательные знания комплекса социальных и гуманитарных наук, включающих философские, методологические, социально-исторические, коммуникативные, управленческо-гуманитарные, психологические, социологические, экономические, социально-инженерные технологии.

Приоритетными для серии журнала являются статьи по следующим основным направлениям исследований: самовыражение людей и самореализация их интеллектуальных качеств, способствующих решению важных проблем человеческой жизни и благополучия; философский, экономический, социально-философский, культурно-исторический, морально-психологический и демографический прогнозы возможных сценариев социально-экономического развития; модели состояния, потенциал общества, региона, организаций и объединений; технологии управления поведением человека; философия и социология науки и образования, технологические изменения и экономический рост; экономические системы и государственное управление; устойчивое и эффективное развитие общества и экономики; социально-экономическая политика и экономическая безопасность; экономика знаний и образования; улучшение эмоционального, социально-экономического благополучия.

Ministry of Education and Science of the Russian Federation
National Research Tomsk Polytechnic University



ISSN 1684-8519

BULLETIN

OF THE TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY

Volume 325, № 6, 2014

Humanities and Social Sciences
Technologies

TPU  PUBLISHING

Tomsk

BULLETIN OF THE TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY

EDITORIAL BOARD

Sonkin M.A., editor in chief, Dr. Sc. (Russia)
Glazyrin A.S., managing editor, Cand. Sc. (Russia)
Kiryanova L.G., managing editor, Cand. Sc. (Russia)

The Planet Resources

Savichev O.G., *section editor*, Dr. Sc. (Russia)
Pokrovsky O.S., Cand. Sc. (France)
Starostenko V.I., Dr. Sc. (Ukraine)
Kontorovich A.Eh., Dr. Sc. (Russia)
Shvartsev S.L., Dr. Sc. (Russia)

Mathematics, Physics and Mechanics

Nikitenkov N.N., *section editor*, Dr. Sc. (Russia)
Silkin V.M., Cand. Sc. (Spain)
Koroteev Yu.M., Dr. Sc. (Russia)
Ulenekov O.N., Dr. Sc. (Russia)
Borisov A.M., Dr. Sc. (Russia)
Rozhkova S.V., Dr. Sc. (Russia)

Chemistry and Chemical Technology

Korshunov A.V., *section editor*, Cand. Sc. (Russia)
Pestryakov A.N., Dr. Sc. (Russia)
Teipel U., Dsc (Germany)
Jin-Chun Kim, Dsc (South Korea)
Ilyin A.P., Dr. Sc. (Russia)

Power Engineering

Zavorin A.S., *section editor*, Dr. Sc. (Russia)
Hanjalic K., Dsc (Netherlands)
Kabov O.A., Dr. Sc. (Russia)
Marengo M., PhD (Italy)
Aleksenko S.V., Dr. Sc. (Russia)
Voropai N.I., Dr. Sc. (Russia)

IT Technologies

Kochegurov A.I., *section editor*, Cand. Sc. (Russia)
Hamker F.H., Dsc (Germany)
Rui D., PhD (Portugal)
Muravyov S.V., Dr. Sc. (Russia)
Spitsyn V.G., Dr. Sc. (Russia)

Humanities and Social Sciences Technologies

Barysheva G.A., *section editor*, Dr. Sc. (Russia)
Zavadskas E.K., PhD, DSc (Lithuania)
Casati F., PhD (Italy)
Grunwald A., PhD (Germany)
Butovskaya M.L., Dr. Sc. (Russia)
Golovakha E.I., Dr. Sc. (Ukraine)

© Tomsk Polytechnic University, 2014

AIMS AND SCOPES

Bulletin of the Tomsk Polytechnic University (TPU Bulletin) is peer-reviewed multidisciplinary journal owned by Tomsk Polytechnic University. The Journal focuses on the key problems of the development of modern technologies and engineering.

The journal was founded in 1903. The journal is on open access on www.elibrary.ru, scholar.google.com.

The journal is registered internationally (ISSN 1684-8519) and nationally (Certificate PE № 77-166615, October 24, 2003 from the RF Ministry of Press, Broadcasting and Mass Communications).

Topical sections of the Journal focuses on the following aspect of science and engineering:

- The Planet Resources
- Mathematics, Physics and Mechanics
- Chemistry and Chemical Technology
- Power Engineering
- IT Technologies
- Humanities and Social Sciences Technologies

TPU Bulletin publishes only original research articles. All articles are peer reviewed by international experts. Both general and technical aspects of the submitted paper are reviewed before publication. Authors are advised to suggest two potential reviewers who are familiar with the research focus of the article. Final decision on any paper is made by the Editor In Chief.

The Bulletin of the Tomsk Polytechnic University is published monthly.

The publication of manuscripts is free of charge.

Humanities and Social Sciences Technologies. The Journal publishes the papers focused on scientific theoretical, empirical, methodological, educational knowledge of social and humanitarian science complex including philosophical, methodological, social and historical, communicative, management and humanitarian, psychological, sociological, economical, social and engineering technologies. The article of higher priority for the Journal are the researches in the following key areas: self expression of people and self fulfillment of their intellectual qualities which encourage solution of important problems in person life and happiness; philosophical, economical, social, cultural and historical, moral psychological and demographic forecast of possible scenarios of social and economic development; state models, opportunities of society, region, institutions; procedures of controlling human behavior; philosophy and sociology of science and education, technological changes and economical growth; economical systems and state management; sustainable and efficient development of society and economy; social and economic policy and economic safety; economics of science and education; increase of emotional and social and economic prosperity.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

<p>Oligopolistic markets: transformation of the essence and form of competition Knyazeva I.V., Lukashenko O.A.</p> <p>Поддержка принятия решения о модернизации производства на промышленном предприятии Копотева А.В.</p> <p>Процедура реформирования инвестиционного портфеля пенсионных накоплений с учетом транзакционных издержек Рекундаль О.И., Мицель А.А., Мальцев Д.Б.</p> <p>Роль энергетического аудита в системе энергетического менеджмента Коршунова Л.А., Кузьмина Н.Г.</p> <p>Social welfare society versus social irresponsibility society: pro et contra Ardashkin I.B., Kornienko A.A., Loginova A.V.</p> <p>Реформирование здравоохранения: взгляд из региона Куделина О.В.</p> <p>Проблема истины в социогуманитарном познании Кокаревиц М.Н.</p> <p>Становление понятия «развитие организационной культуры» Сазонов В.Г., Лебедева А.В.</p> <p>Социальная девитализация личности в реалиях XX–XXI вв.: оптимистический и пессимистический взгляд на эпифеномен Доний Н.Е.</p> <p>Социальная стратификация в условиях символического капитализма: философский подход Демидова М.В.</p> <p>Применение метода квалиметрии для оценки коэффициента конкурентоспособности студентов Иванова А.Я.</p> <p>Коммуникативные трансформации социальных медиа Завьялова Э.С., Кондратьева И.В., Гиниятова Е.В., Энн К. Дикин.</p> <p>Социальные аспекты диверсификации высшего образования Уткина А.Н.</p> <p>Аларих – свой среди чужих: путь к взятию Рима Коньков Д.С.</p> <p>Применение эффекта гистерезиса трансакций в моделировании институционально-неравновесной экономики Каткова М.А., Марков В.А.</p> <p>Использование скользящего планирования для обеспечения стабильности бизнес-процесса организации и управления капитальными ремонтами Погребняк Д.А., Барышева Г.А.</p>	<p>6</p> <p>14</p> <p>26</p> <p>32</p> <p>40</p> <p>47</p> <p>54</p> <p>61</p> <p>68</p> <p>75</p> <p>81</p> <p>87</p> <p>94</p> <p>100</p> <p>112</p> <p>120</p>	<p>Олигопольные рынки: трансформация содержания и форм конкурентных процессов Князева И.В., Лукашенко О.А.</p> <p>Decision making support in the task of industrial enterprise manufacture modernization Kopoteva A.V.</p> <p>Regrouping a pension capital investment portfolio considering transaction costs Rekundal O.I., Mitsel A.A., Maltsev D.B.</p> <p>The role of energy audit in energy management system Korshunova L.A., Kuzmina N.G.</p> <p>Общество социального благополучия versus общества социальной безответственности: pro et contra Ардашкин И.Б., Корниенко А.А., Логинова А.В.</p> <p>Healthcare reforming: an outlook from the region Kudelina O.V.</p> <p>Truth problem in social and humanitarian cognition Kokarevich M.N.</p> <p>Formation of the concept «development of organizational culture» Sazonov V.G., Lebedeva A.V.</p> <p>Social devitalization of personality in reality of XX–XXI cc.: optimistic and pessimistic view of an epiphenomenon Doniy N.E.</p> <p>Social stratification under conditions of symbolic capitalism: philosophical approach Demidova M.V.</p> <p>Application of the qualitmtery method to estimate the student competitiveness coefficient Ivanova A.Ya.</p> <p>Communicative transformation of social media Zavyalova Z.S., Kondrateva I.V., Giniyatova E.V., Deakin A.K.</p> <p>Social aspects of diversification of higher education Utkina A.N.</p> <p>Alaric among natives and strangers: the way to the sack of Rome Konkov D.S.</p> <p>Application of transaction hysteresis effect in modelling institutional nonequilibrium economy Katkova M.A., Markov V.A.</p> <p>Sliding planning for ensuring stability of a business process of overhaul organization and management Pogrebnyak D.A., Barysheva G.A.</p>
--	---	---

UDC 330.342.143:339.137

OLIGOPOLISTIC MARKETS: TRANSFORMATION OF THE ESSENCE AND FORMS OF COMPETITION

Irina V. Knyazeva,

Dr. Sc., Siberian Institute of Management – Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 6, Nizhegorodskaya street, Novosibirsk, 630102, Russia. E-mail: irknyazeva@yandex.ru

Olga A. Lukashenko,

Cand. Sc., A.A. Trofimuk Institute of Oil and Gas Geology and Geophysics, 3, Ac. Koptyuga prospect, Novosibirsk, 630090, Russia. E-mail: olgaluck@gmail.com

Relevance of the research. In the past 20 years the markets in the developed economies demonstrate a trend to concentrate economic agents and their consolidation to optimize economic processes, maximize efficient business performance, and pursue robust communication policy. The markets of raw and ready products, international and interregional services and works are shifting towards oligopolization. Therefore, it is important to analyze and characterize the ongoing significant changes in functioning of oligopolistic markets triggered by globalization, hypercompetition, new technological paradigms, development of innovations and consumer behavior trends in the modern economy.

The main aim of the research is to outline the fundamental factors of influence upon changes in modern market performance, intensified competition under globalization and transition to the post-industrial economy summing up the studies in different research areas (strategic management, marketing, the theory of industrial organization, consumer behavior, innovations, etc.); to determine to what extent the oligopolies-stimulating factors encourage intensive competition between market participants and resist cartelization of oligopolistic markets; to describe the main characteristics of the new meaning of the competition model for innovative oligopolistic markets in comparison with the classical model of oligopoly; to identify a trend towards system-wide changes of the form and nature of competition on oligopolistic markets that requires a game-changing review of approaches to the principles of antimonopoly regulation at the modern stage; to systematize and highlight the new substantial content of the competition model on oligopolistic markets and the factors influencing intensified competition on oligopolistic markets.

Research methods: systemic analysis, comparative and normative-legal analysis.

Results. The features of competitiveness within the frame of two models – classical oligopoly and oligopoly changing under the influence of new economic trends – occur in multi-level, poly-structured, inter-sectoral competition of business-systems formed by the market leaders. Cross-competition between participants of different systems creates the conditions for flexible market conduct.

Conclusions. System-wide changes in the form and nature of competition on the oligopolistic markets, including the innovative ones, initiate the development of new institutional mechanisms and approaches to substantiate the principles and methods of antimonopoly regulation at the present stage.

Key words:

Oligopoly market, competition policy, characteristic of the oligopolistic market, business system, interaction, transformation, technological structure, competition

For the last 20 years – the period of transition to the Fifth technological mode (at the end of XX – the beginning of XXI century) it is characterized by rapid development of electronics and microelectronics, nuclear energy, information technologies, genetic engineering, the beginning of nano- and bio-technologies, satellite and mobile communications, and the Internet. Economic globalization enables fast movement of products, services, people, capital, and ideas) – the development of oligopolistic markets as a reaction to globalization, innovations, branding, and optimization of business-processes has become an apparent trend.

The features of competition at this stage of economic development include a fundamentally new trend of market performance: competition is increasingly shaped up in the form of collaboration, developing business-systems and jointly the building up unique values for consumers and companies. Accordingly, the classical elements of monopoly gradually disappear, being transformed into more diversified

complex structures of oligopolistic markets – intersectoral, multi-level, flexible business-systems burgeoning around big companies – the market leaders.

From a geo-economic point of view, the classical elements of monopoly, that conduce to decreased output, increased prices and profit and decelerated technological process, began to disappear due to characteristics of the technologies underlying transition of civilization to a game-changing level of technological development [1].

The traditional neo-classical economics defines oligopoly as a form of market structure that constitutes a deviation from the perfect competition model as a result of market failures. The analysis of business-processes on modern oligopolistic markets shows that vertically-integrated business-groups are the outcome of market development in terms of providing the maximum possibilities for innovative activities, economic efficiency and the needs of transfer-technologies, satisfaction of consumer needs in services.

A new integral characteristic of modern innovating oligopolistic markets is an understanding that companies position themselves in the centre of coordinated communities of highly specialized business-units, consolidating economic entities at various levels in related fields of activities into a common, flexible system and reaching a transitory monopolistic position. Large companies – the leading market players – function not as separate economic subjects but as global facilitators of business-systems with a flexible and constantly improving structure, particular degree of institutionalization and a hierarchical pattern, achieving the maximum advantages over other business-systems through a higher efficiency due to cooperation, the synergy co-effect and competitive environment. Such strategic business-models radically change the rules of the game, affecting the market conditions and industry structure and transforming the form of competition, bringing it to the level of business-systems [2–5].

The normal vector of economic development in the globalizing economy, that meets the interests of consumers and the society, provides for accumulating centers of economic development among several large market players with intellectual, financial and innovative resources. Correspondingly, the idea of establishing and strengthening the oligopolistic markets becomes the leitmotiv of economic development. A high level of market concentration does not exclude the intensive competition, and often accompanies it, especially on the markets in innovative and high-technology sectors.

The game theory and economic information theory broadened not only the understanding of substantive forms and mechanisms of cooperation between participants of the oligopolistic markets, but also the methodology of a more accurate and sophisticated analysis of business-practices in terms of their pro and anti-competitive effects [6, 7]. The transaction costs analysis proved the importance of studying the efficiency criteria to conduct market agents [8]; contestable market theory demonstrated that entry barriers is a significant factor for the level of concentration [9], which showed inadequacy of the perfect competition as a benchmark for market regulation. Within the framework of Schumpeterian tradition, the «dynamic competition» is becoming an increasingly essential factor [10] of developing and introducing innovations in contrast to evaluating competitive nature of the market based on classic analysis of the price – the marginal costs ratio [11, 12].

The important factor of establishing strategic competence centers, technology localization and maximizing values for consumers is high efficiency of building up large-scale production on the majority of industrial-technological markets, which facilitates establishing and disseminating of oligopolistic structures. The following circumstances underlie the positive nature of oligopoly development:

- increased company's economy of scale;
- expanding possibilities of risk diversification;

- focusing efforts on new technological areas that support innovative breakthroughs and competitive advantages;
- decreased lead-time for innovative products to be launched to the market [2];
- sustainable consumption safety;
- active branding and marketing strategy;
- the «network effect» of high-technology products (an increased number of product users shows a growing value for a particular consumer and stimulates producers to satisfy the demand) [13];
- high-quality satisfaction of consumer interests and increasing public welfare [12, 14].

Russian scholars have proved that it is competition with import and global operators which forms the major incentives for organic growth of companies and establishing integrated structures and strategic alliances in Russian industries [15, 5].

Importantly, such processes, involving the largest companies, take place, primarily, due to acquiring non-core assets and large-scale diversification of product lines. Product diversification is an important attribute of market structure, a factor underlying company advantages or underrun on the market, which increases the share of the largest companies across the entire industry and intensify rivalry. A growing number of product lines of a single company is an active «weapon» for achieving competitive advantages on both international and domestic markets. On the one hand, it intensifies rivalry between the companies on the product markets, on the other – a limited number of companies concentrate market power by covering increasingly more industry segments [12].

The development of new markets and expanding of the existent ones through intensive involvement in international trade frequently implies company's growth to a level enabling success in competition on the global market. Therefore, large, economically efficient companies constitute an integral condition for achieving national competitive ability in cross-country competition.

Having analyzed the findings of modern studies on macro-economic trends based on classical and neo-classical theories, oligopolistic changes summarized by institutional and neo-Austrian schools, as well as the applied research in market theory, strategic marketing and consumer behavior, management, the authors structurally characterized the significant changes in performance of oligopolistic markets, formed upon the influence of hyper-competition, new technological paradigms and innovative trends in the modern economy. To evaluate the substantive changes on oligopolistic markets several major characteristics are outlined, that describe the performance and the state of the market under the following parameters:

- market structure (the number and the size of firms, the degree of industry concentration, the subject of competition, etc.);
- micro-economic indicators (products, demand, market growth rates);

- competitive environment (exit/entry barriers, economic strategy of market agents, level of prices and pricing policy, price disciplining by competitors);
- specifics of competitive actions (form, competitive resources, object, leading competitive advantage, informational openness);
- consumer influence (object of competition, interaction with the society, role and place in company's activities);
- market efficiency (distribution of resources, production efficiency) [16].

Analysis and synthesis of the academic research under the above parameters enabled the authors to sum up in the Table the basic ideas describing the new content of competitive processes and conduct of market players on oligopolistic markets.

The study confirmed the significant changes in performance of modern oligopolistic markets, creating conditions and incentives for developing competitive oligopoly in comparison with the incentives for non-competitive conduct and motivation for collusion participation.

The major incentive and directions of competition transformation are that, first of all, under the

Table 1. *New Model of Competition on Oligopolistic Markets*

Market characteristic	Oligopolistic Market	
	Classical oligopoly model	Hyper-competitive, innovative market
Factors affecting market development	Market failures are typical	Highly developed, hyper-competitive market
Number and size of companies	Small number of large and medium-size economic entities	Small number of large economic entities – global organizers of business-systems
Market concentration	Highly concentrated homogenous industry	Highly concentrated homogeneous industry; market, however, becomes cross-sectoral
Products	Standardized or differentiated	Customized, situational unique
Market entry conditions	Considerable entry barriers due to oligopolistic control	Tendency to reduce entry barriers due to globalization and domination of «knowledge economy»
Entry factors	Establishing alliances; creating new products; unfair promotion methods, cartels	Company' ability to achieve higher cost-efficiency along common value chain of all participants of business-systems, minimizing the «exit» price
Demand	Elasticity, or low elasticity	Elasticity, or low elasticity (a tendency towards low short-term and considerable long-term elasticity); demand stimulates demand
Availability of information	Mostly to large companies	Widely available to consumers
Economic strategy	High level of «strategic cooperation» between competitors aimed at fixing prices or production output	Unique products and strategy in comparison with competitors aimed at providing unique value for consumers
Price control by competitors	Price range depends on the level of coherent actions of oligopolists (in the form of an open or a latent collusion)	Price range depends on consumer value provided
Price level	Close or equal to monopolistically high prices	Macro-trend to reduce prices through globalization of competition, innovations and availability of information to consumers
Non-price competition	Typical, especially for differentiated products	Dominates (superior brand)
Inter-relationships between market agents	Imposing conditions upon suppliers and distributors	Partnership on the basis of joint innovative efforts to provide higher value for consumers
Direction of competition	«Linear» – between oligopolists of a specific industry	«Multi-level» – cross-industry competition of business-systems formed by market leaders
Leading competitive resource	Production inputs	Intangible assets (brand, knowledge, ideas, talents, information)
Object of competition	Market share	Value (consumer)
Type of leadership	Wealth redistribution	Productivity, innovativeness
Achieving competitive advantage	Sustainable comparative competitive advantage	Sustainable comparative competitive advantage is impossible due to globalization of resources supply and rapid development of technologies
Strengthening market position	Economies of scale	Economies of scale + innovations
Cooperation with society	«Tax upon business»	Competitive resource
Efficiency of resource allocation	Resources allocation is below the optimal level due to «strategic cooperation»	Emerging incentives for efficient resources allocation
Productive efficiency	«Strategic cooperation» enables the productive efficiency below the optimal level	Emerging incentives for increasing the productive efficiency
Adaptive efficiency	Irrelevant	High

present technological mode creating and incrementing values are increasingly based on intangible assets: competences, trade marks, know-how, knowledge, developments and ideas [14].

Traditional models of company's competitive success, with expanding and retaining a market niche, are being replaced with a new form: sustainable development of innovative assets supporting competitive ability; the value of such assets is enhanced through development and repeated use; collaborative relationship; social capital (ability to create collaborative networks, the common norms and standards, the level of trust) [17, 18].

In 2006, the Economist surveyed top-managers of the leading companies on the market who emphasized the new performance forms and technologies: collaboration between business-agents at various levels within the system of vertical and horizontal integration [19]. Under complex, brand new technological conditions, technological breakthroughs are impossible without collaboration and building up functional capabilities of companies on the basis of accumulated achievements of different market participants.

A new role of oligopolistic companies, as global organizers of business-systems, is to form the integrated conditions for functioning of their partners, when they exercise synergy effects upon the priority functioning of a business-system. Maintenance of the leadership over competitors is based, first of all, on incrementing intellectual competences, integrating values, and reaction to the social mandate (green economy, bio-system pre-eminence, creating favourable and safe life conditions) [17–19]. Companies tend to cooperate on the market by joint participation in different projects. As a result, the traditional pyramidal structure of chain values is being replaced with integrated networks of competitive and collaborative relations. The concept of «co-competition» is established. Prevailing market conduct is formed on the basis of cooperation between market agents, stimulated by intensifying competition under the conditions of new technological modes and globalization. Dominance and exclusive influence upon conduct of market participants, imposing economic activities upon suppliers and distributors by large companies is receding into the past. The major trend of market conduct is developing partnership based on collaborative innovative activities in order to achieve superior value for consumers [2, 3, 17, 18].

Such type of flexible business-model in the knowledge economy is facilitated by a strengthening trend towards converging industries and cumulating cross-sectoral markets. For instance, synthesis of computer technologies, telephony, new electronic database and data transfer technology, household appliances and connecting specifics radically changes telecommunications markets; achievements in nano- and bio-systems, bio-technological breakthroughs result in cross-fertilization and development of fundamentally new technologies in medicine, pharmaceuticals and life support.

Base technologies are no longer unique for a particular industry – the major technological breakthroughs are achieved by borrowing technologies and adopting them for new objectives of industrial modernization and satisfying consumer preferences (the connected economy principle).

The classical interpretation of oligopoly market – a high index of market concentration (CR) that characterizes weak/sluggish competition and low incentives for its development – is undergoing considerable modifications.

Under the modern dynamic developments, statistical concentration indices for homogenous industries calculated using traditional techniques (CR, HT, HHI, ID, IL) [20] remain only as formal market indicators for describing market structure and they are mostly applicable in merger and acquisition control. Evaluation of possible anticompetitive effects of abusing market power by market players or expose of latent violations in the form of cartels, structural coefficients can only serve as one of possible indicators of violations. The main evidence-based arguments in the line of defence by the competition authorities used in international enforcement practice are built on evaluating companies' conduct and the consequences of their actions for the market and the society [16].

An essential transformation model of modern competition is, primarily, that a degree of market competition is determined by company's conduct rather than a market share. Absence of linear dependency between market structure and the level of competition is determined by the positive trends that enable a new pattern of interactions based on the principle of the «connected economy».

Since the end of the XX century, economic and technological transformations have been conducive to another factor that changes the essence of competition on oligopolistic markets. Development of information-and-communication technologies and the Internet, IT transparency secured supremacy of consolidating consumers over market information, earlier controlled by large companies. The most successful, demonstrating sustainably high prices are the companies that focus their strategies on consumers (ability to offer superior value to consumers) and build up capabilities for achieving and maintaining leadership by expanding customer awareness [21].

As a result, the traditional market of goods in mass demand is replaced with customized products – those adopted to specific customer needs due to a phenomenon of mass individualization of choice. A process of marketing individualization is observed: mimetic marketing, on-line systems of services and sales for obtaining additional benefits and satisfying unique needs of particular customers.

The mega-trend of transition to customer-oriented production is facilitated by development of new technologies (for instance, additive fabrication), enabling economical production of tailor-made products in small quantities with direct involvement of

customers in the process of product development (imitative marketing).

Standardized or differentiated products are being replaced with customized, situational-unique products and direct or indirect benefits as a result of consumption [18, 21–23].

Supply changes on oligopolistic markets have considerable impact upon demand. The latter is becoming increasingly elastic – low short-term and considerable long-term elasticity on innovative markets.

Developments and implementation of innovative products («patent monopoly») are geared to satisfy unique situational customer needs, giving low-elasticity demand. At the same time, sustainable trends on modern markets – rapid technological changes, shortened product lifecycles, transfer-technologies and the need to satisfy customer needs in the «real-time mode», from new areas of activity – stimulate demand and push competitors to overcome monopolistic position of the market leader by launching unique, more innovative products to the market that can better satisfy consumer expectations. As a result, there is a long-term trend towards increasing demand elasticity [24].

The important characteristic of oligopolistic markets in neo-classical economic theory is high, often insurmountable market entry barriers. Along with objective factors associated with the structure of departmental costs (scale economy, high technological entry costs, considerable capital/output ratio, patents restrictions, know-how, etc.), there is a significant adverse effect generated by oligopolistic deterrence – preventing market entry by artificially excessive barriers, a joint anti-competitive position in the form of market division, asymmetric information, price collusions, etc.

On the one hand, the competitive oligopolistic markets, especially in innovative sectors, are inevitably characterized by significant entry barriers, on the other – due to development of information-communications technologies and network collaboration the entry barriers are reduced, while instant access to data bases decreases information asymmetry, which intensify competition at the global scale.

Successful market entry of new players in competitive environment at the level of business-systems to a considerable extent is achieved by cost-efficiency within the common value chain of all participants of a business-system. Innovative management of extended value chains in the modern economy enables companies to become market leaders pushing out less efficient competitors.

New factors for reducing market entry barriers are restructuring value chains (outsourcing), increasing openness of the corporate control markets for foreign participants, intensifying cross-country competition for intellectual capital, product modularization and codification, compatibility, retail concentration and globalization [25].

In this regard, the classical oligopoly model gives considerable possibilities for price control by oligo-

polists (the range of product prices depends directly on the level of coherence between companies operating on the oligopolistic markets of in the form of an open (illegal) or latent (non-prohibited by law) agreement. In the new model, prices to a considerable extent are determined by a supposed consumer value (readiness of consumers to buy goods or services).

At the modern stage, non-price competition dominates. Development and effective management of branded products and corporate brands become an increasingly important method for creating the unique value, increasing competitive ability of companies on the market and the market power of its strategic assets, which objectively intensify competition. Establishing and developing efficient brands and increasing their significance for consumers require considerable investments and can be risky. Only market leaders can afford to create strong brands as a strategic direction of competitive rivalry [26].

Differences of competing in the two described models – classical oligopoly and oligopoly transformed under the impact of new economic trends – are demonstrated in multi-level, poly-structural, cross-sectoral competition between business-systems formed by the market leaders.

Multi-positional oligopolistic competition between the leading companies (their business-systems) for consumers, rivalry between suppliers at different levels for possibility to participate in production-and-supply chain and cooperation with the leading company, cross-competition between participants of different systems generate an effect of a competitive leap.

Within a business system, the competition is no longer unipolar when small and medium businesses compete for orders from large companies. Since outsourcing becomes an integral component of a distributed business-system (supporting the key functions and business-processes, providing unique competences), market leaders also actively compete for partnership with small and medium enterprises as the most dynamic market agents. Such model of structural cooperation is evident on the car manufacturing markets in Japan, mobile electronic devices in Korea, computers in the USA and China.

Under the classical model of oligopolistic competition developed in the period of industrial economy, the major competitive resources are production resources. Globalization levels up the previously dominant competitive advantage of access to cheap and abundant labour and raw materials. In the post-industrial economy the main resource ensuring competitive superiority are intangible assets (brand, knowledge, ideas, talents [2, 25]). To form a strong market position the positive economy of scale is no longer sufficient; a very important element of a competitive advantage combines innovative technologies and methods of cross-market interaction with consumers, counteragents and the State.

The interaction with the society is becoming an increasingly essential competitive resource for large companies. An improved level of life, development of

civic consciousness, emerging new public needs and values (a shift from the «quantity» to the «quality» of life) brought in the concept of socially responsible business.

According to Harvard Business Review [27], the trend for business to become socially responsible is an inevitable priority in business strategies of the market leaders in any country, which is illustrated by new aspects of successful branding. Companies build up their brand value by transferring social obligations into a fundamental component of their corporate mission and reputation (British Petroleum (BP), Tetra Pak, Apple, Sumsung, Toyota, the Savings Bank of Russian, etc.). Social and environmental priorities in a business-strategy widened [ИК4] the possibilities for implementing state-of-the-art technologies and achieving the significant competitive advantages not only through financial-and-economic mechanisms but also due to a positive image of a company in the eyes of the society, consumers, company personnel and others.

Therefore, as a result of intensified competition the only «sustainable» advantage of market players is the ability to manage changes better than their competitors, constantly increasing the level of efficiency and innovativeness of technologies and processes, operating in advancement (foreseeing and shaping market needs). Only the companies with strong market positions can be successful achievers. The ef-

iciency and innovations, production of publically important goods become the crucial factor in leadership.

The understanding of oligopolistic (imperfect) competition as redistribution of the wealth and resources is being transformed into an approach to competitive actions as an instrument of generating wealth by increasing value through better production and innovations, based on incentives for enhancing efficiency of resource allocation and production.

In conclusion, summing up the studies in different research areas (strategic management, marketing, market theory, consumer behavior, innovation theory and others) the authors outlined the trend for system-wide changes in the form and the nature of competition on oligopolistic and innovative markets, which require a fundamental revision of approaches to substantiate the principles of antimonopoly regulation at the modern stage. The modified form of competition reflects the transition from classical oligopolistic confrontation of separate economic entities within the same industry to cross-industry competition between multi-level systems of economic agents formed by large companies – the market leaders. Changes in the nature of competition mean that it increasingly takes place not as struggle for market share, but through collaboration and joint efforts on creating the unique value for consumers and companies and shaping new markets.

REFERENCES

1. Glazev S.Yu. Mirovoy ekonomicheskiy krizis kak protsess smeny tekhnologicheskikh ukладov [The world economic crisis as a process of technological mode]. *Voprosy ekonomiki*, 2009, no. 3, pp. 26–38.
2. Nagurney A., Yu M. Sustainable fashion supply chain management under oligopolistic competition and brand differentiation. *International Journal of Production Economics*, February 2012, vol. 135, Iss. 2, pp. 532–540.
3. Doz Y., Hamel G. *Alliance Advantage: the Art of Creating Value through Partnership*. Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press, 1998. 316 p.
4. Nureev R.M. Ot svobodnoy konkurentsii k oligopolii [From free competition to oligopoly]. *Terra Economicus*, 2012, vol. 10, no. 3, pp. 121–146.
5. Subbotin A.K. Giperkonkurentsia i effektivnost upravleniya: analiz ekonomiki stran-liderov sovremennogo mira: Vzglyad iz Rossii [Hyper-competition and efficiency: analysis of economy of leaders in the modern world: view from Russia]. Moscow, Bookshop «LIBROCOM», 2014. 288 p.
6. Fudenberg D., Tirole J. Non-Cooperative Game Theory for Industrial Organizations: an Introduction and Overview. *Handbook of Industrial Organization*, 1989, vol. 1, pp. 259–327.
7. Eldin A.S. Stopping Above-Cost Predatory Pricing. *Yale Law Journal*, 2002, vol. 111, pp. 941–991.
8. Joskow P. The Role of Transaction Cost Economics in Antitrust and Public Utility Regulatory Policies. *Journal of Law, Economics and Organization*, 1991, vol. 7, Special Iss., pp. 53–83.
9. Baumol W.J., Swanson D.G. The New Economy and Ubiquitous Criteria of Market Power: Identifying Defensible Criteria of Market Power. *Antitrust Law Journal*, 2003, vol. 70, no. 3, pp. 661–685.
10. Shumpeter Y.A. Kapitalizm, Sotsializm i Demokratiya [Capitalism, Socialism and democracy]. Translated from German. Moscow, *Ekonomika Publ.*, 1995. 540 p.
11. *Dynamic Competition and Public Policy: Technology, Innovation and Antitrust Issues*. Ed. by J. Ellig. Cambridge, Cambridge University Press, 2001. 277 p.
12. Pleatsikas Ch., Teece D.J. The Analysis of Market Power and Market Definition in the Context of Rapid Innovation. *International Journal of Industrial Organization*, 2001, vol. 19, Iss. 5, pp. 665–693.
13. Osipov V.S. Metodologicheskoe opredelenie tsepochnykh tselestey i tsepochnykh stoimosti v vosproizvodstvennom protsesse [Methodological definition of the value chain in a reproduction process]. *Ekonomika i predprinimatelstvo*, 2013, no. 12, pp. 574–579.
14. Levushkina S.V. Adaptatsiya malyykh i srednykh organizatsiy k tekhnologicheskomu ukkladu resursnogo obespecheniya kachestvenno novoy ekonomiki [Adaptation of small and medium companies to technological mode of resource provision of the whole new economy]. *Fundamentalnyie i prikladnyie issledovaniya v sovremennom mire*, 2013, vol. 2, no. 4, pp. 48–55.
15. Radaev V.V. Dinamika delovykh strategiy rossiyskikh roznichnykh kompaniy pod vozdeystviem globalnykh torgovykh setey [Dynamics of business strategies of the Russian retail companies affected by the global dealer networks]. *Ros. zhurn. Menedzhmenta*, 2005, vol. 3, no. 3, pp. 3–26.
16. Knyazeva I.V., Lukashenko O.A. Transformatsiya antimonopolnoy politiki v politiku zashchity konkurentsii: evolyutsiya, tendentsii, analiz i praktika [Transformation of antimonopoly policy into the competition protection policy: evolution, trends, analysis and practice]. Novosibirsk, Novosibirsk State Technical University Press, 2011. 245 p.
17. Shapiro C., Farrell J. Antitrust Evaluation of Horizontal Mergers: an Economic Alternative to Market Definition. *The B.E. Journal of Theoretical Economics, De Gruyter*, 2010 (March), vol. 10 (1), pp. 1–41.

18. Pichurin I.I. Ponyatie «tseppochki sozdaniya stoimosti» i «tsennost» v ekonomicheskoy teorii [Definition of «Value chain» and «value» in the economic theory]. Zhurnal ekonomicheskoy teorii, 2013, no. 3, pp. 228–233.
19. Companies without Borders: Collaborating to Compete. Economist Intelligence Unit Report. The Economist, November 2006, pp. 28.
20. Knyazeva I.V. Antimonopolnaya politika v Rossii [Antimonopoly policy in Russia]. Moscow, Omega-L Publ., 2011. 493 p.
21. Lowell B., Joyce C. Mobilizing Minds: Creating Wealth from Talent in the 21st Century Organization. New York, McGraw-Hill, 2007. 316 p.
22. Prakhlad K.K., Ramasvami V. Budushchee konkurentsii: sozdanie unikalnoy tsennosti vmeste s potrebitelyami [The future of the competition: development of the unique value together with the consumers]. Translated from English. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2006. 352 p.
23. Kotler F. Marketing menedzhment [Marketing management]. St. Petersburg, Piter Publ., 2012. 782 p.
24. Williamson P.J., Zeng Ming. Dragons at Your Door. How Chinese Cost Innovation is Disrupting Global Competition. Boston, Massachusetts, Harvard Business School, 2007. 239 p.
25. Masoumi A.H., Yu M., Nagurney A. A supply chain generalized network oligopoly model for pharmaceuticals under brand differentiation and perishability. Transportation Research. Part E: Logistics and Transportation Review, 2012, vol. 48, pp. 762–780.
26. Voytsekhovich A.A., Knyazeva I.V. Innovatsionnye rynki: osobennosti funktsionirovaniya, menedzhmenta, konkurentsii i regulirovaniya [Innovative markets: features of functioning, management, competition and control]. EKO, 2012, no. 12, pp. 78–85.
27. Portek M.E., Kramer M.R. Strategy and Society: the Link between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility. Harvard Business Review, December 2006, pp. 78–92.

Received: 20 November 2014.

УДК 330.342.143:339.137

ОЛИГОПОЛЬНЫЕ РЫНКИ: ТРАНСФОРМАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ И ФОРМ КОНКУРЕНТНЫХ ПРОЦЕССОВ

Князева Ирина Владимировна,

д-р эконом. наук, профессор кафедры «Менеджмент» Сибирского института управления – филиала РАНХиГС, Россия, 630102, г. Новосибирск, ул. Нижегородская, д. 6. E-mail: irknyazeva @yandex.ru

Лукашенко Ольга Александровна,

канд. эконом. наук, инженер Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН, Россия, 630090, г. Новосибирск, пр. Академика Коптюга, д. 3. E-mail: olgaluck@gmail.com

Актуальность исследования. В последние двадцать лет на рынках развитых государств наметилась тенденция концентрации экономических агентов и их укрупнение с целью оптимизации экономических процессов, эффективного функционирования бизнеса, наиболее активной коммуникационной политики. Рынки сырьевых и готовых продуктов, международных и межрегиональных сервисов и работ стали дрейфовать в направлении олигополизации. В этой связи актуальным является анализ и характеристика происходящих существенных изменений в функционировании олигопольных рынков, сформированных под влиянием глобализации, гиперконкурентных процессов, сменяющихся технологических парадигм, инновационных и потребительских тенденций в современной экономике.

Цель исследования: на основе обобщения исследований, представленных разными научными направлениями (стратегический менеджмент, маркетинг, теория рынков, потребительское поведение, инноватика и др.), выделить основополагающие факторы влияния на изменения в функционировании современных рынков, усилении конкуренции в условиях глобализации и перехода к постиндустриальной экономике; определить насколько существенно факторы, стимулирующие формирование олигополий, содействуют интенсивности конкуренции ее участников и противодействуют картелизации олигопольных рынков; выделить основные характеристики, отражающие новое содержательное наполнение модели конкуренции на инновационных олигопольных рынках в сравнении с классической моделью олигополии; определить наличие тенденции к системным изменениям формы и характера конкуренции на олигополистических рынках, которые способствуют существенному пересмотру подходов к обоснованию принципов антимонопольного регулирования на современном этапе; систематизировать и выделить новое содержательное наполнение модели конкуренции на олигополистических рынках, а также факторы, влияющие на интенсификацию конкуренции на олигопольных рынках.

Методы исследования: метод системного анализа, сравнительный и нормативно-правовой анализ.

Результаты исследования. Особенности конкурентного процесса в рамках двух указанных моделей – классической олигополии и олигополии, изменяющейся под воздействием новых тенденций в экономике, – проявляются в условиях многоуровневой, мультиструктурной, межотраслевой конкуренции бизнес-систем, формируемых компаниями-лидерами рынка. Кросс-конкуренция участников разных систем создает условия гибкого рыночного поведения.

Выводы исследования. Системные изменения формы и характера конкуренции на олигополистических рынках, в том числе инновационных, инициируют разработку новых институциональных механизмов и подходов к обоснованию принципов и методов антимонопольного регулирования на современном этапе.

Ключевые слова:

Рынок олигополии, конкурентная политика, характеристика олигопольного рынка, бизнес-система, взаимодействие, трансформация, технологический уклад, конкуренция.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Глазьев С.Ю. Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов // Вопросы экономики. – 2009. – № 3. – С. 26–38.
- Nagurney A., Yu M. Sustainable fashion supply chain management under oligopolistic competition and brand differentiation // International Journal of Production Economics. – 2012. – № 135 (2). – P. 532–540.
- Doz Y., Hamel G. Alliance Advantage: the Art of Creating Value through Partnership. – Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 1998. – 316 p.
- Нуреев Р.М. От свободной конкуренции к олигополии // Terra Ecomonicus: Экономический вестник Южного федерального университета. – 2012. – Т. 10. – № 3[ИК10]. – С. 121–146.
- Субботин А.К. Гиперконкуренция и эффективность управления: анализ экономики стран-лидеров современного мира: взгляд из России. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 288 с.
- Fudenberg D., Tirole J. Non-Cooperative Game Theory for Industrial Organizations: an Introduction and Overview // Handbook of Industrial Organization. – 1989[ИК11]. – V. 1. – P. 259–327.
- Eldin A.S. Stopping Above-Cost Predatory Pricing // Yale Law Journal. – 2002. – V. 111. – P. 941–991.
- Joskow P. The Role of Transaction Cost Economics in Antitrust and Public Utility Regulatory Policies // Journal of Law, Economics and Organization. – 1991. – V. 7. – Special Issue. – P. 53–83.
- Baumol W.J., Swanson D.G. The New Economy and Ubiquitous Criteria of Market Power: Identifying Defensible Criteria of Market Power // Antitrust Law Journal. – 2003. – V. 70. – № 3. – P. 661–685.
- Шумпетер Й.А. Капитализм, Социализм и Демократия / пер. с нем. – М.: Экономика, 1995. – 540 с.
- Dynamic Competition and Public Policy: Technology, Innovation and Antitrust Issues / ed. by J. Ellig. – Cambridge: Cambridge University Press, 2001. – 277 p.
- Pleatsikas Ch., Teece D.J. The Analysis of Market Power and Market Definition in the Context of Rapid Innovation // International Journal of Industrial Organization. – 2001. – V. 19. – Iss. 5. – P. 665–693.
- Осипов В.С. Методологическое определение цепочки ценностей и цепочки стоимости в воспроизводственном процессе // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 12. – С. 574–579.
- Левушкина С.В. Адаптация малых и средних организаций к технологическому укладу ресурсного обеспечения качественно новой экономики // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. – 2013. – Т. 2. – № 4. – С. 48–55.
- Радаев В.В. Динамика деловых стратегий российских розничных компаний под воздействием глобальных торговых сетей // Рос. журн. менеджмента. – 2005. – Т. 3. – № 3. – С. 3–26.
- Князева И.В., Лукашенко О.А. Трансформация антимонопольной политики в политику защиты конкуренции: эволюция, тенденции, анализ и практика. – Новосибирск: Изд-во Новосибир. гос. тех. ун-та, 2011. – 245 с.
- Shapiro C., Farrell J. Antitrust Evaluation of Horizontal Mergers: An Economic Alternative to Market Definition // The B.E. Journal of Theoretical Economics, De Gruyter. – 2010 (March). – V. 10 (1). – P. 1–41.
- Пичурин И.И. Понятие «цепочки создания стоимости» и «ценность» в экономической теории // Журнал экономической теории. – 2013. – № 3. – С. 228–233.
- Companies without Borders: Collaborating to Compete. Economist Intelligence Unit Report // The Economist. – November 2006. – P. 28.
- Князева И.В. Антимонопольная политика в России. 5-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2011. – 493 с.
- Lowell B., Joyce C. Mobilizing Minds: Creating Wealth from Talent in the 21 Century Organization. – New York: McGraw-Hill, 2007. – 316 p.
- Прахлада К.К., Рамасвами В. Будущее конкуренции: создание уникальной ценности вместе с потребителями / пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 352 с.
- Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. – СПб.: Питер, 2012. – 782 с.
- Williamson P.J., Zeng Ming. Dragons at Your Door. How Chinese Cost Innovation is Disrupting Global Competition. – Boston, Massachusetts: Harvard Business School, 2007. – 239 p.
- Masoumi A.H., Yu M., Nagurney A. A supply chain generalized network oligopoly model for pharmaceuticals under brand differentiation and perishability // Transportation Research. Part E: Logistics and Transportation Review. – 2012. – V. 48. – P. 762–780.
- Войцехович А.А., Князева И.В. Инновационные рынки: особенности функционирования, менеджмента, конкуренции и регулирования // ЭКО. – 2012. – № 12. – С. 78–85.
- Portek M.E., Kramer M.R. Strategy and Society: The Link between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility // Harvard Business Review. – December 2006. – P. 78–92.

Поступила 20.11.2014 г.

УДК 519.71:004.94

ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Копотева Анна Владимировна,

аспирант кафедры автоматизации технологических процессов
Березниковского филиала ФГБОУ ВПО «Пермский национальный
исследовательский политехнический университет»,

Россия, 618404, г. Березники, ул. Тельмана, 7. E-mail: kopoteva_av@mail.ru

Актуальность работы обусловлена необходимостью повышения эффективности работы предприятий за счет математически обоснованного внедрения технологических мероприятий.

Цель исследования: разработка и реализация метода принятия решения о внедрении на промышленном предприятии массового производства, действующего в условиях олигополии, технологического мероприятия, предложенного сторонним разработчиком и позволяющего снизить затраты и повысить эффективность деятельности.

Методы исследования. Постановка и решение задачи выполнены в рамках методологии системного анализа; реализационная структура построена в виде дерева решений исходя из перечня участников ситуации и вариантов их поведения; оценка параметров функций затрат производителей отрасли и совокупного спроса выполнена методом регрессионного анализа на основании сведений, имеющихся в годовой финансовой отчетности; задача моделирования взаимодействия предприятий и расчета их прибылей в каждом из исходов решена с использованием теоретико-игрового подхода; оценка вероятностей достижения каждого из возможных исходов по экспертно определенным нечетким вероятностям выбора участниками ситуации вариантов своего поведения выполнена средствами нечеткой арифметики с последующей дефаззификацией результата методом абсциссы центра тяжести; сформированная вероятностно-стоимостная оценочная структура дает возможность принять решение в условиях риска; практическая реализация метода выполнена в виде программного продукта в среде Borland Delphi.

Результаты. Использование разработанного метода при принятии решения в условиях риска по критерию средней ожидаемой прибыли на примере двух предприятий калийной промышленности позволило обосновать выбор наилучшего варианта их поведения в случае мероприятия с определенными характеристиками.

Ключевые слова:

Принятие решений, системный анализ, регрессионный анализ, теоретико-игровой подход, теория нечетких множеств, калийная промышленность.

Введение

Постановка и решение классических задач управления выполняется математическими методами в предположении жестких функциональных связей между управляющими воздействиями и управляемыми показателями, что ограничивает их применение в социально-экономических системах. Кроме того, для учета разных существенных факторов используются разные методы, и одновременное их включение в одну задачу затруднительно. Следовательно, эффективное управление предприятием в современных условиях требует разработки новых и модификации существующих методов принятия решений.

Рассмотрим обоснование принятия решения о внедрении на промышленном предприятии технологического мероприятия, позволяющего снизить себестоимость единицы продукции. В случае массового производства однородного продукта даже небольшое снижение затрат на единицу продукции позволяет получать значительную экономию. Будем предполагать, что предприятие действует в условиях олигополистического рынка, а мероприятие предлагает сторонний разработчик. Реализация ресурсосберегающих мероприятий ведет к повышению эффективности и конкурентоспособности [1]. При этом для обоснования решения о внедрении необходимо спрогнозировать последствия (производственные и финансовые) в случае

внедрения и отказа от него и сравнить варианты. Тесная взаимозависимость производителей-олигополистов приводит к необходимости учета последствий внедрения мероприятия даже на одном предприятии для всей отрасли. Кроме того, одним из неотъемлемых и существенных свойств новых технологий является высокая неопределенность их внедрения и результатов. Таким образом, нашей задачей является разработка и реализация метода обоснованного принятия решения о внедрении на действующем в условиях олигополии промышленном предприятии крупнотоннажного производства технологического мероприятия по снижению себестоимости единицы продукции в условиях неопределенности. Для решения подобных задач применяются различные математические методы. Подробный их обзор с анализом возможностей и недостатков выполнен нами в [2]. Кратко охарактеризуем наиболее распространенные из них.

- Регрессионные модели [3] и временные ряды [4] характеризуются относительной простотой математического аппарата и наличием формальных процедур проверки качества моделей. При этом их реализация требует значительных объемов эмпирических данных, результат имеет статистический характер и зависит от качества исходной информации. Кроме того, результат экстраполяции может оказаться недопустимым.

- Модели дифференциальных уравнений [5], их систем [6], вариационного исчисления и теории оптимального управления [7] имеют развитый математический аппарат, позволяют оптимизировать и прогнозировать исследуемые процессы. Однако использование метода требует значительного уровня математической подготовки исследователя, аналитического решения может не существовать, а непрерывный детерминированный характер результатов не всегда соответствует реальности.
- Системы показателей инновационной активности [8] и инвестиционных проектов [9] являются относительно простыми экономическими методами исследования, дающими возможность сравнения с другими аналогичными объектами. Тем не менее, множественность критериев оценки дает неоднозначные результаты, а детерминированный их характер не всегда соответствует реальности.
- Методы исследования операций [10, 11] отличаются универсальностью и развитостью математического аппарата решения задач оптимизации. Недостатками здесь являются требование жестких функциональных связей между факторами, что не всегда соответствует реальности, а также сложность реализации в задачах большой размерности.
- Теоретико-игровые модели [12–14] позволяют достаточно простыми средствами учитывать несовпадение интересов принимающего решение субъекта и прочих участников ситуации, формировать и оценивать различные сценарии развития ситуации. Однако в случае сложных проблем данный метод отличается высокой трудоемкостью, вследствие чего его использование оказывается экономически нецелесообразно.
- Вероятностные и статистические методы [15] имеют развитый математический аппарат и дают возможность прогнозирования с учетом случайностей в развитии ситуации, а также оценки рисков как меры разброса относительно среднего ожидаемого результата. Однако использование данной группы методов требует освоения достаточно сложной теоретической базы, а также проведения множественных экспериментов/наблюдений.

Математическая формализация любой задачи принятия решения (ЗПР) предполагает построение ее реализационной и оценочной структур [16]. Для определения реализационной структуры необходимо знать возможные варианты поведения (альтернативы) субъекта, принимающего решение, X и возможные состояния среды Y . Отметим, что в теоретико-игровых моделях поведение среды определяют все участники ситуации, интересы которых отличаются от интересов субъекта, принимающего решение. Тогда каждой паре (x, y) , $x \in X$, $y \in Y$ соответствует определенное состояние объекта управления, называемое исходом a из их множества A . Отображение $F: X \times Y \rightarrow A$ декартова про-

изведения множеств альтернатив и состояний среды на множество возможных исходов A и формирует реализационную структуру ЗПР.

Под оценочной структурой ЗПР понимают оценку множества исходов лицом, принимающим решение (ЛПР), исходя из его предпочтений. Наличие такой оценки позволяет ответственному лицу сформулировать критерий оптимальности и выбрать наилучшую для него альтернативу.

В зависимости от содержания оценочной структуры различают принятие решения в условиях [17]:

- определенности (когда данные об объекте управления и среде известны точно);
- неопределенности (когда данные об объекте исследования и среде частично отсутствуют);
- риска (когда данные об объекте исследования и среде описываются вероятностными распределениями).

Постановка и решение сложной ЗПР в системном моделировании предполагает ее декомпозицию [18], т. е. представление в форме несколько взаимосвязанных частных подзадач, формализуемых в терминах подходящих математических методов. Выбор методов определяется спецификой объекта управления и имеющимися в распоряжении исследователя данными о нем. Агрегация результатов решений частных задач дает реализационную и оценочную структуры исходной задачи.

Постановка и концепция решения задачи о модернизации производства промышленного предприятия

Для определения множеств состояний среды и альтернатив, имеющихся в распоряжении субъекта, принимающего решение, необходимо выявить участников ситуации и варианты их действий. Первым участником в нашем случае является производитель, в интересах которого принимается решение. Вариантами его поведения могут быть приобретение с целью внедрения или отказ от приобретения предложенного мероприятия. С точки зрения формальной постановки ЗПР этот производитель является ЛПР, а имеющиеся в его распоряжении варианты действий – альтернативами, подлежащими оценке с целью выбора оптимальной.

Прочие участники ситуации являются элементами среды и определяют ее поведение. Вторым участником – это разработчик мероприятия, поведение которого можно описать двумя парами действий. Первая из них характеризует возможность достижения заявленного эффекта от внедрения мероприятия, т. е. его реализуемость на практике. Вторая – готовность к повторной продаже мероприятия тем производителям, которым предложение еще не делалось.

Третья группа участников ситуации – это прочие производители отрасли, т. е. конкуренты субъекта, принимающего решение. Отметим, что для решения ЗПР достаточно рассмотреть лишь

тех, обратиться к которым у разработчика имеется реальная возможность. Вариантами поведения каждого производителя в случае обращения к ним разработчика являются приобретение с целью внедрения и отказ от приобретения мероприятия.

Поведение участников, как и последствия их действий, в достаточной степени случайно. Случайность возникает при внедрении реализуемого на практике мероприятия и определяется технологическими особенностями конкретного предприятия, а также квалификацией задействованного персонала. Поскольку оперативно сменить технологию и персонал невозможно, мероприятие может быть внедрено или нет. Успешность внедрения как в собственное производство, так и у конкурентов слабо контролируется ЛПП и определяет стохастический характер задачи.

Таким образом, выявлено три участника и случайная компонента задачи, взаимодействие которых позволяет описать развитие ситуации в виде дерева (рис. 1). Естественной представляется следующая последовательность действий участников ситуации. На нулевом шаге разработчик решает, реальное или неосуществимое мероприятие предлагать производителям, а также к кому из них обращаться в первую очередь. Далее ЛПП на предприятии, куда поступило предложение о приобретении, выбирает, покупать его или нет. Внедрение неосуществимого мероприятия не может быть успешным. Реальное же мероприятие может быть внедрено или нет. После отказа от приобретения, а также после попытки внедрения разработчик выбирает, предлагать ли мероприятие оставшимся производителям (если нет, то решение окончено), и если да, то кому из них. Далее решение о покупке принимает следующий производитель и т. д. Множество конечных вершин дерева определяет все возможные исходы ситуации и дает искомую

реализационную структуру ЗПР. Путь от корневой до данной конечной вершины определяет последовательность действий участников, приводящую к данному исходу.

После определения множества исходов ситуации возникает задача их стоимостной оценки ЛПП. Согласно экономической теории, основной целью деятельности фирмы является максимизация прибыли [19], поэтому именно прибыль целесообразно выбрать в качестве характеристики исхода. Соответственно, наилучшей будет альтернатива, позволяющая субъекту, принимающему решение, получить максимум прибыли. Для простоты будем рассматривать бухгалтерскую прибыль, определяемую разностью выручки от реализации продукции и общими явными затратами на ее производство и сбыт. Поскольку выручка рассчитывается как произведение объема продукции и цены ее единицы, то для ее вычисления необходимы соответствующие фактические данные о ценах и натуральных объемах реализации в отрасли.

Оценка затрат может быть выполнена методом регрессионного анализа [20, 21]. Существуют линейная, квадратичная и кубическая модели зависимости совокупных затрат от объема выпуска/продаж [22. С. 390]. Неизвестные параметры каждой из них определяются с помощью метода наименьших квадратов (МНК) [23] по данным о натуральных объемах продаж и совокупных затратах. Необходимые сведения имеются в ежегодных отчетах предприятий, акции которых обращаются на международных фондовых биржах. Выбор вида уравнения осуществляется на основании нескольких критериев:

- соответствие знаков расчетных коэффициентов модельным (в случае несоответствия уравнение непригодно для использования);

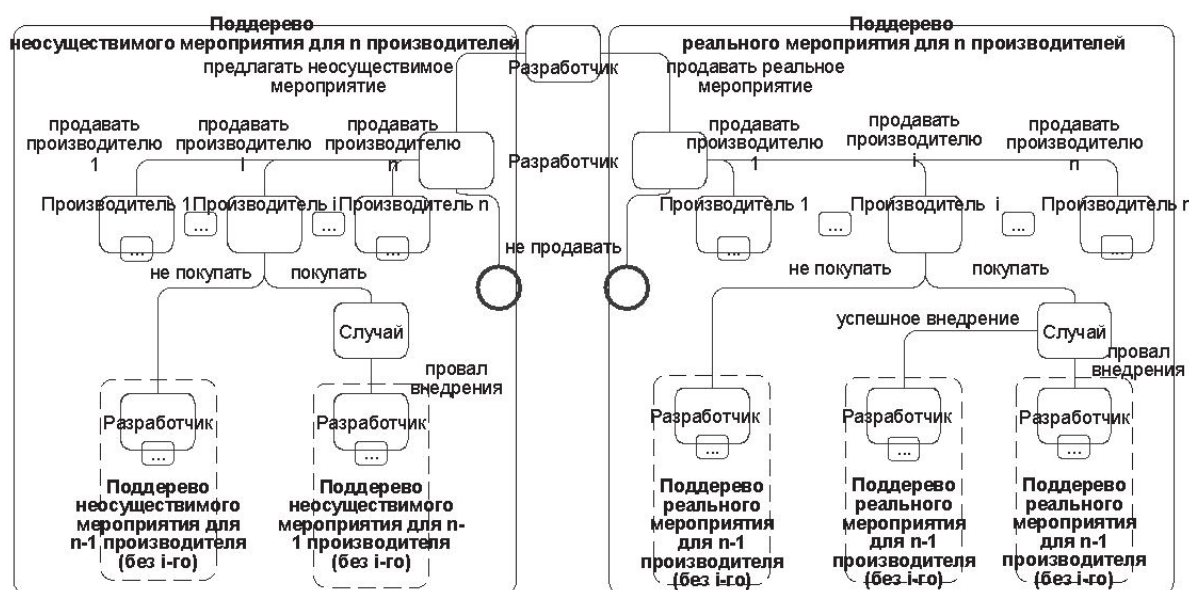


Рис. 1. Схема формирования дерева событий в задаче о модернизации производства

Fig. 1. Diagram of event tree formation in enterprise modernization

- p -значение (p -value), определяющее вероятность ошибки при отклонении основной статистической гипотезы о неадекватности модели в пользу альтернативной (модель тем лучше, чем данное значение меньше);
- остаточная дисперсия, характеризующая среднюю сумму квадратов отклонений фактических значений затрат от модельных (чем меньше, тем ближе модельные значения к фактическим и качественнее модель);
- коэффициент/индекс детерминации, характеризующий долю разброса зависимой переменной (в нашем случае затрат), «объясненную» моделью (чем ближе эта доля к единице, тем лучше уравнение описывает эмпирические данные).

Выполненное на примере мировой калийной отрасли исследование [24] показало, что наиболее подходящей формой уравнения общих затрат является линейное вида $TC = AVC \cdot Q + TFC$, где TC – совокупные затраты производителя в стоимостном выражении (USD); AVC – его средние переменные затраты в стоимостном выражении (USD); Q – объем продаж в натуральном выражении; TFC – общие постоянные затраты в стоимостном выражении (USD). Рассчитанные по статистическим данным значения AVC и TFC используются в качестве оценок затрат на предприятиях отрасли до внедрения предложенного исследователем мероприятия. В соответствии с определенными ранее вариантами действий участников, затраты каждого из производителей могут:

- оставаться неизменными в случае отказа производителя от приобретения мероприятия;
- измениться по суммам TFC и AVC после успешного внедрения мероприятия в соответствии с заявленными исследователем уровнями;
- измениться по сумме TFC после провала внедрения мероприятия на сумму стоимостей приобретения, попытки внедрения и ликвидации последствий его провала.

Взаимодействие производителей отрасли в условиях олигополии, позволяющее определить их объемы реализации и цену единицы продукции, моделируется в рамках игрового подхода. Существуют модели по Курно и Бертрану [25, 26]. В первом случае считается, что участники рынка для получения максимальной прибыли управляют объемами, во втором случае – ценами. Выбор подходящей модели осуществляется, исходя из особенностей отрасли. Считается, что если в отрасли действует несколько производителей приблизительно одинакового размера, продукт однороден, а сговор о ценообразовании отсутствует, то манипулирование ценой маловероятно, спрос на продукцию каждого предприятия представляет собой ломаную линию, состоящую из двух участков прямых [22. С. 508], и используется модель олигополии по Курно. В классическом варианте она позволяет определить объемы продаж всех производителей, максимизирующие их прибыли, в предположе-

ниях, что функция отраслевого спроса линейна, ее параметры известны, средние переменные затраты производителей одинаковы, а объемы производства не ограничены. Для рассматриваемой ЗПР линейная функция спроса неизвестна, МНК-оценки средних переменных затрат производителей не могут считаться одинаковыми, а объем продаж каждого из них ограничен сверху производственной мощностью.

Построение линейной отраслевой функции спроса может быть выполнено путем суммирования ломаных индивидуальных спросов отдельных участников и сглаживания результата линейным трендом.

Расчет оптимальных объемов с учетом различных уровней затрат и производственных мощностей производителей выполним исходя из следующих соображений. Прибыль s -го предприятия π_s , $s = \overline{1, n}$ в случае линейных функций затрат производителей

$$TC_s = TFC_s + Q_s \cdot AVC_s, s = \overline{1, n}$$

и спроса

$$P = P_0 - K \cdot \sum_{s=1}^n Q_s \quad (1)$$

описывается уравнением вида

$$\begin{aligned} \pi_s(Q_1, Q_2, \dots, Q_n) = \\ = \left(P_0 - K \cdot \sum_{i=1}^n Q_i - AVC_s \right) \cdot Q_s - TFC_s, \end{aligned}$$

где n – число производителей отрасли; $P_0 > 0$ и $K > 0$ – параметры спроса. Тогда необходимое условие экстремума (максимума прибыли) s -го предприятия представляет собой линейное уравнение вида

$$\begin{aligned} \frac{\partial \pi_s(Q_1, Q_2, \dots, Q_n)}{\partial Q_s} = \\ = P_0 - K \cdot Q_s - K \cdot \sum_{i=1}^n Q_i - AVC_s = 0, s = \overline{1, n}, \quad (2) \end{aligned}$$

а их совокупность для всех производителей – систему линейных уравнений. Решение этой системы, определяющее оптимальные объемы реализации, имеет вид

$$Q_s^* = \frac{1}{K \cdot (n+1)} \cdot \left(P_0 - n \cdot AVC_s + \sum_{i \neq s} AVC_i \right), s = \overline{1, n}.$$

При этом значения некоторых Q_s^* могут оказаться больше производственных мощностей соответствующих производителей Q_s^{\max} . Возникает необходимость перераспределить излишки на тех участников отрасли, оптимальные объемы которых оказались меньше их производственных мощностей. Для этого превышающие производственные мощности Q_s^* заменяются соответствующими Q_s^{\max} и считаются определенными, а множество производителей распадается на два непересекающихся подмножества. Первое $D = \{i_1, i_2, \dots, i_d\}$ включает тех из них, для которых оптимальные объемы

определены и равны $Q_s^* = Q_s^{\max}$, $k \in D$. Второе $U = \{1, 2, \dots, n\} \setminus D$ включает производителей с подлежащими пересчету объемами реализации. Прибыль производителя второй группы принимает вид

$$\begin{aligned} \pi_s(Q_1, Q_2, \dots, Q_n) &= \\ &= \left(P_0 - K \cdot \left(\sum_{k \in D} Q_k^* + \sum_{j \in U} Q_j \right) - AVC_s \right) \cdot Q_s - TFC_s, \\ & \quad s \in U, \end{aligned}$$

а необходимое условие –

$$\begin{aligned} \frac{\partial \pi_s(Q_1, Q_2, \dots, Q_n)}{\partial Q_s} &= \\ &= P_0 - K \cdot Q_s - K \cdot \left(\sum_{k \in D} Q_k^* + \sum_{j \in U} Q_j \right) - AVC_s = \\ &= P_0 - K \cdot \underbrace{\sum_{k \in D} Q_k^*}_{P'_0} - K \cdot Q_s - K \cdot \sum_{j \in U} Q_j - AVC_s = 0, \\ & \quad s \in U, \end{aligned}$$

т. е. получается аналогичная (2) задача меньшей размерности. Решение возникающей последовательности задач уменьшающейся размерности позволяет определить оптимальные объемы продаж всех n производителей с учетом ограниченных производственных мощностей и различных уровней средних переменных затрат. Подстановка найденных значений в уравнение спроса (1) дает цену единицы продукции, и в нашем распоряжении оказываются все необходимые данные для расчета прибыли, т. е. стоимостных оценок исходов. Очевидно, что на величину максимальной прибыли влияют целая система факторов. Так, параметры спроса задаются количеством (n) и составом исследуемой группы производителей, их фактическими объемами продаж (Q_s^{act} , $s = \overline{1, n}$), долями рынка w_s^{act} , $s = \overline{1, n}$, производственными мощностями (Q_s^{\max} , $s = \overline{1, n}$) и уровнями затрат (ATC_s^{act} , $s = \overline{1, n}$), а также фактическими ценами единицы продукции (P_s^{act} , $s = \overline{1, n}$), т. е.

$$\text{для } P_0 = P_0 \left(\begin{matrix} Q_1^{\text{act}}, \dots, Q_n^{\text{act}}, Q_1^{\max}, \dots, Q_n^{\max}, w_1^{\text{act}}, \dots, w_n^{\text{act}} \\ P_1^{\text{act}}, \dots, P_n^{\text{act}}, ATC_1^{\text{act}}, \dots, ATC_n^{\text{act}} \end{matrix} \right)$$

$$\text{и } K = K \left(\begin{matrix} Q_1^{\text{act}}, \dots, Q_n^{\text{act}}, Q_1^{\max}, \dots, Q_n^{\max}, w_1^{\text{act}}, \dots, w_n^{\text{act}} \\ P_1^{\text{act}}, \dots, P_n^{\text{act}}, ATC_1^{\text{act}}, \dots, ATC_n^{\text{act}} \end{matrix} \right).$$

Параметры спроса, переменные затраты (AVC_s^{act} – до внедрения, $AVC_s^{\text{act}} - \Delta AVC$ – после внедрения) всех рассматриваемых участников рынка и их производственные мощности определяют оптимальные объемы продаж, т. е.

$$\begin{aligned} Q_s^* &= Q_s(P_0, K, AVC_1^{\text{act}}, \dots, AVC_n^{\text{act}}, \Delta AVC, Q_s^{\max}), \\ & \quad s = \overline{1, n}. \end{aligned}$$

Совокупные продажи, в свою очередь, позволяют рассчитать среднеотраслевую цену, т. е.

$$P = P(P_0, K, Q_1^*, \dots, Q_n^*).$$

Наконец, прибыль каждого предприятия определяют найденные объемы и цена, а также фактические затраты с учетом стоимостных характеристик мероприятия, где это необходимо, т. е.

$$\pi_s^* = \pi_s(P, Q_s^*, AVC_s^{\text{act}}, \Delta AVC, TFC_s^{\text{act}}, \Delta TFC), s = \overline{1, n}.$$

При отсутствии сведений о вероятностях состояний среды их наличие позволяет принять решение в условиях неопределенности. Для этого существует ряд подходов:

- принцип доминирования стратегий может быть использован, если при любом состоянии среды один из вариантов поведения, по крайней мере, не хуже другого.
- выдвижение предположения о возможном поведении среды, позволяющей дать каждой имеющейся в распоряжении субъекта, принимающего решение, альтернативе точную числовую оценку.

Возможными вариантами таких предположений являются гипотезы [16. С. 105]:

- а) об одинаковых вероятностях состояний среды (критерий Лапласа);
- б) о наступлении наименее благоприятного для субъекта, принимающего решение, состояния среды (критерий Вальда или максиминный);
- в) о наступлении наиболее благоприятного для субъекта, принимающего решение, состояния среды (критерий крайнего оптимизма или максимаксный);
- г) заключающаяся в ожидании наступления наименее благоприятного состояния среды с субъективно определенной вероятностью λ , а наиболее благоприятного – с вероятностью $1 - \lambda$ (критерий Гурвица);
- д) заключающаяся в выборе наилучшего варианта поведения с точки зрения минимизации потерь субъекта, принимающего решение (критерий Сэвиджа).

Принцип доминирования стратегий неприменим, если альтернативы несравнимы по Парето, т. е. если выбор одной из них не дает однозначно лучшего по сравнению со второй результата. Критерий Сэвиджа предполагает преобразование выигрыша субъекта, принимающего решение, в его потери от незнания точного состояния среды и выбор того варианта поведения, где наибольшие из этих потерь минимальны. Для его применения каждое из состояний среды должно достигаться при реализации каждой из возможных альтернатив. В рассматриваемой задаче данное условие не выполняется, следовательно, воспользоваться критерием Сэвиджа для ее решения не представляется возможным. Оставшиеся четыре метода позволяют выбрать наилучший в соответствующих предположениях вариант поведения и могут быть использованы для принятия решения.

Стохастический характер исходов позволяет перевести задачу в класс принятия решения в условиях риска. В рассматриваемой задаче получение ЛПР статистической информации о поведе-

нии среды затруднительно по причине уникальности ситуации в случае каждого мероприятия. Однако при отсутствии численных вероятностей действий исследователя и конкурентов могут быть использованы их экспертные оценки в терминах естественного языка вида «довольно низкая», «средняя» и т. п. Математические операции с такими понятиями осуществляются в рамках теории нечетких множеств, предложенной Л. Заде в 1965 г. и получившей широкое распространение, в том числе в управлении и принятии решений [27–29]. В нашем случае ее применение позволяет получить вероятностные оценки исходов. Для этого зададим множество возможных значений вероятностей выбора участниками вариантов своих действий пятиуровневым классификатором вида $PF = \{pf_1 = \text{«низкая»}; pf_2 = \text{«довольно низкая»}; pf_3 = \text{«средняя»}; pf_4 = \text{«довольно высокая»}; pf_5 = \text{«высокая»}\}$. Каждое из значений $pf_k, k=1,5$ определим треугольным нечетким числом с носителем $[0,1]$. Поскольку на начальном шаге исследователю целесообразно пытаться продать мероприятие, вероятность отказа от продажи равна нулю, а на последующих шагах задается в соответствии с принятой классификацией. Вероятность исследователя обратиться с предложением к каждому из n производителей отрасли на нулевом шаге составляет $1/n$, а на последующих шагах – конструкцией вида $pf_k/(n-i), i=1, n-1$, которую можно представить в виде произведения нечеткого сомножителя $pf_k \in PF$ и действительного сомножителя $1/(n-i)$. Вероятность решения каждого из конкурентов приобрести либо отказываться от приобретения мероприятия определяется в соответствии с введенным классификатором. Вероятность успешного внедрения в случае неосуществимого мероприятия равна нулю, а в случае реальной также определяется одним из значений $pf_k \in PF$. Естественным способом определения вероятности достижения произвольного исхода – концевой вершины дерева решений – является произведение вероятностей действий участников, к этой вершине приводящих. Это произведение включает действительные вероятности и нечеткие их значения $pf_k, k=1,5$ в различных положительных целых степенях. Следовательно, нахождение искомой вероятности предполагает реализацию трех арифметических операций с нечеткими числами:

- возведение треугольного нечеткого числа в целую в степень;
- нахождение произведения конечного (не более 5-ти) количества нечетких сомножителей;
- произведение нечеткого и действительного чисел.

Существуют различные способы выполнения операций нечеткой арифметики [30–33]. Наиболее простым и часто используемым из них является метод α -уровней (сечений), т. е. набора значений принадлежности, для каждого из которых определены два крайних значения x таких, что $\mu(x)=\alpha$, который и выбран для практической реализации. Поскольку результирующее произведение является

нечетким числом, выполняется его дефазификация методом центра тяжести. Рассчитанные таким образом для всех концевых вершин дерева решений вероятности образуют вероятностную оценку множества исходов. Отметим, что при выборе ЛПР одного из двух имеющихся в его распоряжении вариантов действий часть потенциально возможных исходов оказывается неосуществимой, т. е. достижимой с нулевой вероятностью, а различные исходы могут иметь одинаковую стоимостную оценку. Поскольку количество исходов ситуации велико, но конечно, характеристика каждой из альтернатив представляет собой дискретную случайную величину, формируемую следующим образом:

- выявляются и упорядочиваются в порядке возрастания все различные значения прибыли, которые могут быть получены ЛПР;
- для каждого из возможных значений прибыли определяется суммарная вероятность его получения.

Полученная таким образом вероятностно-стоимостная оценка обеих альтернатив завершает формирование оценочной структуры ЗПР, что позволяет перейти к принятию решения в условиях риска. В этом случае используется критерий максимизации среднего ожидаемого значения прибыли. Наиболее часто используемыми характеристиками среднего значения дискретной случайной величины являются:

- математическое ожидание, рассчитываемое как сумма произведений значений случайной величины на соответствующие им вероятности;
- мода, определяемая как наиболее вероятное значение дискретной случайной величины.

Следовательно, для целей принятия решения можно максимизировать либо среднее, либо наиболее вероятное значение прибыли, исходя из предпочтений субъекта, принимающего решение.

Таким образом, выбор наилучшего варианта поведения в рассматриваемой ЗПР в рамках классической теории принятия решений в условиях неопределенности и риска может быть осуществлен шестью различными способами. Наиболее подходящий из них выбирается ЛПР. Отметим, что лицам, не склонным к риску, при принятии решения в условиях неопределенности следует выбирать критерий Вальда или Гурвица с показателем пессимизма λ , близким к единице. При принятии решения в условиях риска целесообразно дополнительно исследовать величину среднего квадратического отклонения каждой альтернативы как меры риска ее использования. Наилучшая (дающая максимум прибыли по выбранному критерию) альтернатива и будет искомым решением задачи.

Общая концепция решения задачи принятия решения о внедрении на промышленном предприятии, функционирующем в условиях олигополии, мероприятия по снижению затрат, предложенного сторонним разработчиком, включает пять основных этапов, представленных на рис. 2.

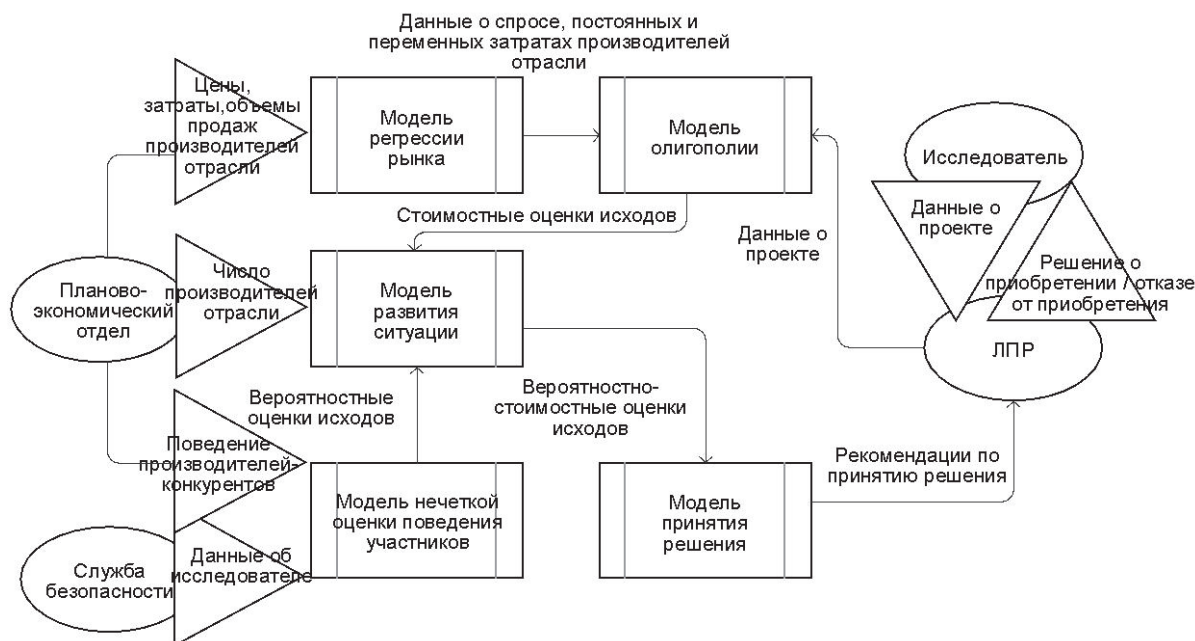


Рис. 2. Концептуальная схема принятия решения о приобретении мероприятия

Fig. 2. Conceptual diagram of making decision on purchasing an arrangement

Здесь модель развития событий формирует реализационную структуру, модели регрессии, олигополии и нечеткой оценки поведения участников – оценочную, а в модели принятия решения осуществляется выбор критерия сравнения альтернатив и определение наилучшей из них в соответствии с этим критерием.

В отличие от классических инвестиционных проектов [9], разработанный нами метод позволяет прогнозировать финансовые последствия модернизации производства с учетом взаимодействия производителей-олигополистов. Моделирование осуществляется на мезо-, а не на макроуровне (как в [7]), что расширяет возможности использования метода при управлении экономикой страны. Кроме того, традиционно предполагается распространение технологий без участия их автора [6], тогда как в нашем случае его действия имеют существенное значение при решении задачи. Также зачастую решается задача оптимизации инвестиций в инновации, разрабатываемые самими предприятиями [13, 14], однако лишь 0,07 % от общего числа организаций в РФ занимаются исследованиями самостоятельно (по данным Всероссийского статистического ежегодника 2013 – в 2012 г. 3566 из 4886400), остальные предпочитают приобретать готовые технологии, что и рассматривается в нашей модели.

Практическая реализация концепции решения задачи о модернизации производства на промышленном предприятии

В силу значительной трудоемкости процесса формирования множества исходов и его вероятностно-стоимостной оценки, особенно при боль-

шом числе участников, для решения задачи возникла необходимость в разработке программного продукта. В качестве программного средства использовался *Borland Delphi 6*. Структура и функциональность программы в соответствии с разработанной концепцией следующие.

Модуль ввода/вывода включает проверку правильности введенных пользователем сведений, формирование массивов данных о производителях отрасли, а также преобразование имеющихся данных для представления их в удобном для дальнейшего использования виде. Пользователь выбирает число участников отрасли и их конкретные наименования, шаг разбивки функций принадлежности на α -уровни при выполнении операций с нечеткими числами. Кроме того, им устанавливаются уровни нечетких вероятностей действий участников, стоимостные характеристики мероприятия (его внедрения и ликвидации последствий в случае неудачи, а также изменение *AVC* и *TFC*, заявленные разработчиком) и метод принятия решения. Сведения о наименованиях производителей отрасли, их затратах, фактических объемах продаж, производственных мощностях и ценах считаются известными и ввода не требуют. Также в модуле реализованы процедуры вывода исходов и их характеристик в текстовый файл и графиков распределений выигрышей субъекта, принимающего решение, в компонент-диаграмму *Chart*.

Для построения дерева исходов в модуле развития ситуации реализована рекурсивная процедура, использующая визуальный компонент *TreeView*. При формировании дерева в поле *Data* каждой его вершины сохраняется ссылка на соответствующую ей вероятность [34].

Модуль нечеткой оценки поведения участников позволяет рассчитать вероятности достижения всех исходов при выборе ЛПП стратегий «приобретение мероприятия» и «отказ от приобретения мероприятия». В нем реализованы операции определения и группировки сомножителей, нечеткой арифметики, дефаззификации и нормирования результирующих вероятностей [35].

Функционально модуль «Регрессия рынка» предполагает сбор и преобразование в удобный для дальнейшего исследования вид сведений об отдельных производителях отрасли и рынке в целом. Значения постоянных на весь выпуск и средних переменных затратах производителей калийной отрасли получены методом регрессионного анализа и внесены в массив сведений об отрасли в модуле ввода/вывода.

Модуль «Олигополия» предназначен для определения максимальных прибылей производителей отрасли. Здесь рассчитываются их затраты в каждом исходе, оптимальные объемы и равновесная цена единицы продукции. На основании полученных данных вычисляются искомые прибыли участников отрасли. Наличие такой оценки позволяет субъекту, принимающему решение, сравнить альтернативы «приобретение» и «отказ от приобретения» и выбрать наилучшую из них.

В модуле «Принятие решения» исходя из полученных значений прибыли и вероятностей их получения рассчитываются оценки финансовых последствий выбора ЛПП стратегий «приобретение» и «отказ от приобретения» предложенного исследователем мероприятия по снижению затрат и производится выбор наиболее предпочтительной альтернативы по выбранному критерию.

Решение задачи о модернизации производства предприятиями калийной отрасли России и Белоруссии

Большинство действующих на территории Березниковско-Соликамского промышленного узла предприятий – ОАО «Уралкалий», занимающийся добычей и переработкой калийных солей, корпорация «ВСМПО «АВИСМА», выпускающая титановую продукцию, производители азотных удобрений ОАО «ОХК «Уралхим» и редкоземельной, титановой и магниевой продукции ОАО «Соликамский магниевый завод» – являются участниками олигополистических рынков. Поэтому предложенная нами модель может быть использована для обоснования принятия решений о внедрении технологических проектов в условиях неопределенности на различных предприятиях и в различных отраслях. Для определенности рассмотрим решение задачи на примере двух из девяти основных производителей мировой калийной отрасли – ОАО «Уралкалий», Россия, Пермский край, и ОАО «Беларуськалий», Республика Беларусь. Совокупные продажи продукции в целом по отрасли в 2013 г. составили чуть больше 49 млн т хлористого калия, или около 16627,5 млн *USD*, из них примерно

треть приходится на выбранных производителей. ОАО «Уралкалий» – крупнейший участник отрасли на территории РФ – является одним из градообразующих предприятий Березниковско-Соликамского промышленного узла с выручкой, составляющей порядка 12,3 % валового регионального продукта Пермского края (рассчитано по данным 2012 г., данные за 2013 г. в открытом доступе отсутствуют) и 0,15 % валового внутреннего продукта (ВВП) РФ (рассчитано по данным 2013 г.). ОАО «Беларуськалий» является единственным производителем калийных удобрений в Белоруссии с выручкой порядка 2,5 % совокупного ВВП страны. В силу уникальности производств и значимости вклада в экономику каждой из стран моделирование деятельности выбранных хозяйствующих субъектов представляет существенный интерес, а территориальная близость и общность рынков сбыта позволяют рассматривать их как дуополию.

Воспользуемся разработанной методом и программным средством на его основе для принятия решения о внедрении в ОАО «Уралкалий» и ОАО «Беларуськалий» мероприятия с характеристиками, представленными в таблице, в условиях риска по критерию максимума среднего ожидаемого выигрыша. Предполагается, что вознаграждение исследователя составляет 10000 *USD*, затраты на устранение последствий неудачного внедрения мероприятия – 300000 *USD*, а вероятности приобретения мероприятия в ОАО «Беларуськалий» и успешного внедрения в случае приобретения в ОАО «Беларуськалий» и «Уралкалий» имеют уровень «средняя».

Результат расчета средних ожидаемых прибылей выбранных производителей при различных сочетаниях нечетких вероятностей осуществимости мероприятия и повторной продажи представлен на рис. 3 и 4, а сравнения альтернатив – на рис. 5.

Анализ полученных результатов позволяет утверждать, что для ОАО «Уралкалий» целесообразно осуществлять внедрение для случаев низкой вероятности повторной продажи и высокой осуществимости, средней и довольно высокой вероятностях повторной продажи и довольно высокой и высокой осуществимости, а также высоких вероятностях повторной продажи и осуществимости. Приобретение мероприятия дает максимум прибыли, равный 1377809942 *USD*, в случае мероприятия со средней вероятностью повторной продажи, осуществимого с высокой вероятностью. Отказ от приобретения дает максимум прибыли, равный 1377814250 *USD*, в случае мероприятия с низкими вероятностями повторной продажи и осуществимости. Выбор лучшего варианта позволяет получить в среднем на 22161 *USD* больше, чем выбор худшего варианта.

В случае рассматриваемого мероприятия альтернатива «отказ от внедрения» является наилучшей в случае ОАО «Беларуськалий» при любых сочетаниях вероятностей повторной продажи и осуществимости. Это означает, что удачное его вне-

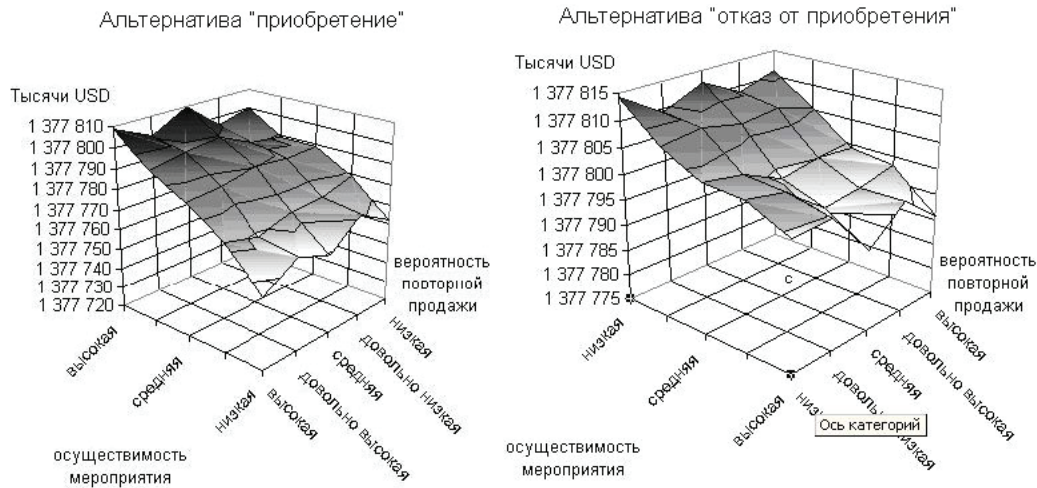


Рис. 3. Прогнозируемая прибыль ОАО «Уралкалий»

Fig. 3. Predicted benefit of «Uralkali»

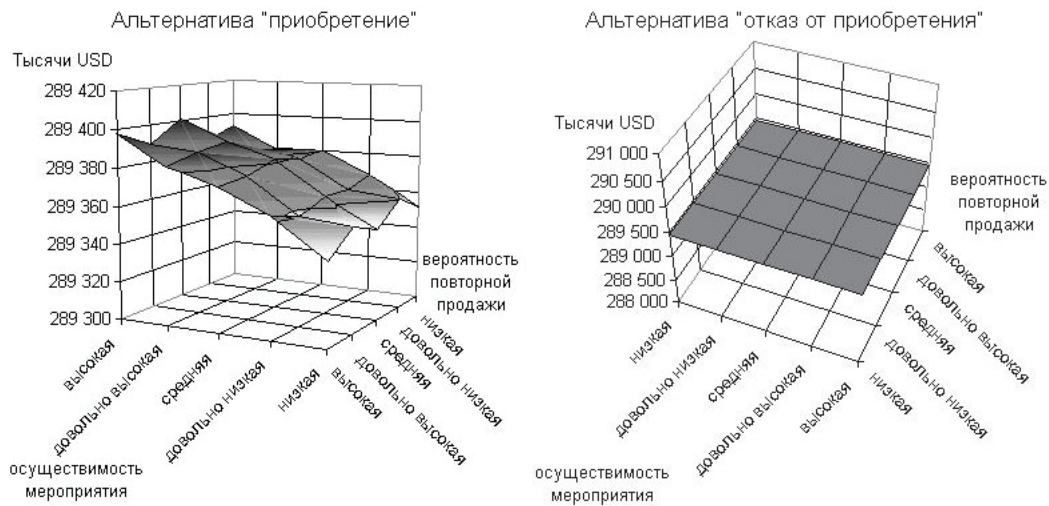


Рис. 4. Прогнозируемая прибыль ОАО «Беларуськалий»

Fig. 4. Predicted benefit of «Belaruskali»

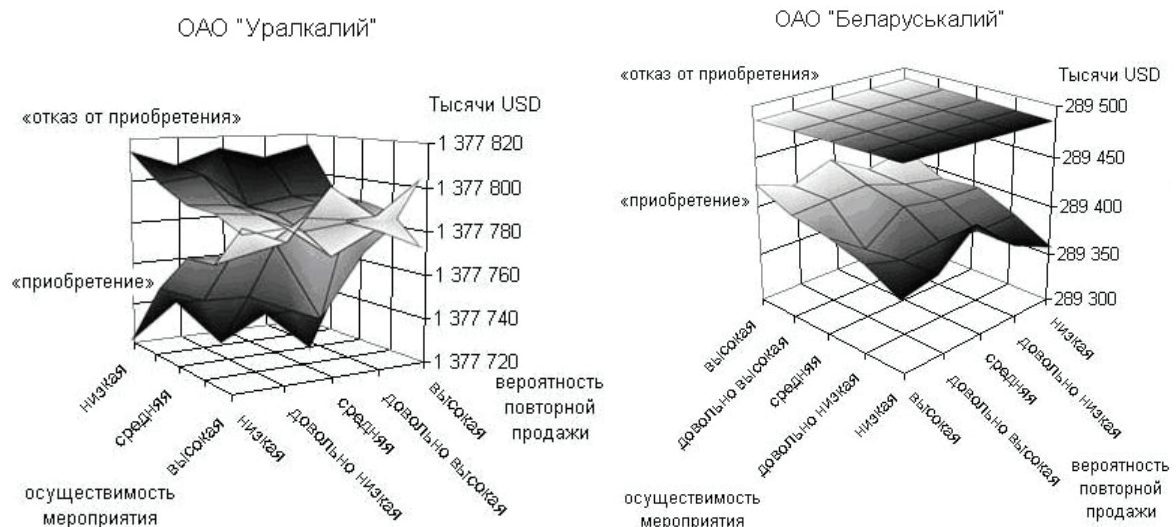


Рис. 5. Сравнение альтернатив «приобретение» и «отказ от приобретения»

Fig. 5. Comparison of alternatives «purchasing» and «reject purchasing»

Таблица. Характеристики внедряемого мероприятия

Table. Characteristics of the arrangement

Показатель Index	Значение Value
Снижение <i>AVC</i> в случае успешного внедрения, <i>USD/т</i> <i>AVC decrease at successful introduction, USD/t</i>	0,0525
Увеличение <i>TFC</i> в случае успешного внедрения, <i>USD</i> <i>TFC increase at successful introduction, USD</i>	48 700
Общие постоянные затраты ОАО «Уралкалий», тыс. <i>USD</i> в год Total fixed costs of «Uralkalii», thousands of <i>USD</i> per year	63 613
Средние переменные затраты ОАО «Уралкалий», <i>USD/т</i> Average variable costs of «Uralkalii», <i>USD/t</i>	140
Общие постоянные затраты ОАО «Беларуськалий», тыс. <i>USD</i> в год Total fixed costs of «Belaruskalii», thousands of <i>USD</i> per year	306 479
Средние переменные затраты ОАО «Беларуськалий», <i>USD/т</i> Average variable costs of «Belaruskalii», <i>USD/t</i>	182

дрение не дает необходимого для значительного прироста средней ожидаемой прибыли эффекта, а значит, нецелесообразно. Максимум прибыли в случае приобретения достигается при средней вероятности повторной продажи и высокой вероятности осуществимости мероприятия. Отказ от приобретения позволяет предприятию получить постоянную прибыль в размере 289445260 *USD*. Выбор варианта «отказ от приобретения» позволя-

ет получить в среднем на 71255 *USD* больше, чем выбор варианта «приобретение».

Заключение

Проведенное на примере ОАО «Уралкалий» и ОАО «Беларуськалий» исследование показало, что предложенный метод позволяет не только прогнозировать финансовые последствия внедрения и отказать от внедрения мероприятия с заявленными характеристиками и принимать обоснованные решения на их основании, но и исследовать влияние различных факторов (в нашем случае, вероятностей) на уровни прибыли производителей отрасли. Такими факторами помимо рассмотренных выше вероятностей являются:

- количество и состав исследуемой группы производителей;
- среднеотраслевая цена единицы продукции;
- фактические объемы продаж производителей;
- производственные мощности производителей;
- фактические затраты производителей;
- стоимостные характеристики мероприятия;
- вероятностные характеристики мероприятия.

В дальнейшем предполагается использование предложенного метода для установления влияния перечисленных факторов на прибыль принимающего решение предприятия и выработки системы рекомендаций по выбору наилучшего варианта поведения для данного их сочетания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Портер М.Э. Конкуренция. – М.: ИД «Вильямс», 2005. – 608 с.
2. Затонский А.В., Копотева А.В. Методы принятия решения о приобретении конкурентоспособной инновационной продукции // Научно-практический журнал Современная наука. Актуальные проблемы теории и практики». Серия «Экономика и право». – 2013. – № 3–4. – С. 8–15.
3. Кузык Б.Н., Кушлин В.И., Яковец Ю.В. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. – М.: Экономика, 2011. – 604 с.
4. Мартино Дж. Технологическое прогнозирование. – М.: Прогресс, 1977. – 591 с.
5. Варшавский А.Е. Научно-технический прогресс в моделях экономического развития. – М.: Финансы и статистика, 1984. – 208 с.
6. Полтерович В.М., Хенкин Г.М. Эволюционная модель экономического роста // Экономика и математические методы. – 1989. – Т. XXV. – № 3. – С. 518–531.
7. Tarasyev A.M., Watanabe S. Optimal Dynamics of Innovation in Models of Economic Growth // Journal of Optimized Theory and Application. – 2001. – V. 108. – № 1. – P. 175–203.
8. Варшавский А.Е. Наукоёмкие отрасли и высокие технологии: определение, показатели, техническая политика, удельный вес в структуре экономики // Экономическая наука современной России. – 2000. – № 2. – С. 61–83.
9. Харитонов В.В., Молоканов Н.А. Аналитическая модель стратегии саморазвития ядерной энергетики // Экономические стратегии. – 2012. – № 5. – С. 88–98; № 6. – С. 94–107.
10. Семенкин Е.С., Медведев А.В., Ворожейкин А.Ю. Модели и алгоритмы для поддержки принятия решений инвестиционно-го анализа // Вестник Томского государственного университета. – 2006. – № 293. – С. 63–70.

11. Макаров В.Л. Обзор математических моделей экономики с инновациями // Экономика и математические методы. – 2009. – № 1. – С. 3–14.
12. Cefis E., Rosenkranz S., Weitzel U. Effects of coordinated strategies on product and process R&D // Journal of Economics. – 2009. – V. 96. – № 3. – P. 193–222.
13. Шаклеина Н.К. Моделирование конкуренции и кооперации предприятий в инновационных разработках: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Кисловодск, 2012. – 28 с.
14. Морозова Н.В. Моделирование инвестирования в инновационные разработки в условиях олигополистической конкуренции: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Ставрополь, 2012. – 26 с.
15. Аркин В.И. Учет инноваций в моделях экономической динамики: вероятностный подход // Экономика и математические методы. – 2009. – № 1. – С. 30–43.
16. Розен В.В. Математические модели принятия решений в экономике. – М.: Книжный дом «Университет», Высшая школа, 2002. – 288 с.
17. Хемди А.Т. Введение в исследование операций. – М.: ИД «Вильямс», 2005. – 912 с.
18. Теоретические основы системного анализа / Новосельцев В.И. и др. / под ред. В.И. Новосельцева. – М.: Майор, 2006. – 592 с.
19. Бернарке Б., Фрэнк Р. Экономикс. Экспресс-курс. – СПб.: Питер, 2012. – 720 с.
20. Seifbarghya M., Amirib M., Heydari M.. Linear and nonlinear estimation of the cost function of a two-echelon inventory system // Scientia Iranica Industrial Engineering. – 2013. – № 20 (3). – P. 801–810.
21. Cost estimation method for variation management / S. Mirdamadi, A. Etienne, A. Hassan, J.Y. Dantan, A. Siadat // Procedia 12th CIRP Conference on Computer Aided Tolerancing. – Huddersfield, 18–19.04.2012. – P. 44–53.

22. Сю К.К. Управленческая экономика. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 671 с.
23. Доугерти К. Введение в эконометрику. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 432 с.
24. Затонский А.В., Копотева А.В. Регрессионный анализ издержек мировых производителей калийной продукции // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2013. – № 11. – С. 224–234.
25. Xiang Xiaodong, Cao Bing. Multidimensional Game of Cournot–Bertrand Model with Incomplete Information and its Analysis // Procedia Engineering. – 2012. – № 29. – P. 895–902.
26. Hinloopen J., Vandekerckhove J. Dynamic efficiency of Cournot and Bertrand competition: input versus output spillovers // Journal of Economics. – 2009. – V. 98. – № 2. – P. 119–136.
27. Прикладные нечеткие системы / К. Асаи, Д. Ватада, С. Иваи и др. / под ред. Т. Тэрано, К. Асаи, М. Сугэно. – М.: Мир, 1993. – 368 с.
28. Shafabakhsh Gh.A., Hadjihoseinlou M., Taghizadeh S.A. Selecting the appropriate public transportation system to access the Sari International Airport by fuzzy decision making // European transport research review. – 2014. – V. 6. – № 3. – P. 277–285.
29. Yao-Feng Chang, Hiroaki Ishii. Fuzzy Multiple Criteria Decision Making Approach to assess the Project Quality Management in Project // Procedia Computer Science. 17th International Conference in Knowledge Based and Intelligent Information and Engineering Systems – KES2013. – Kitakyushu, 09–11.09.2013. – P. 928–936.
30. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. – М.: Мир, 1976. – 165 с.
31. Kaufmann A., Gupta M.M. Introducing to Fuzzy Arithmetic: Theory and Application. – New York, Van Nostrand Reinhold, 1991. – 351 p.
32. Ch.-Ch. Chou. The Canonical Representation of Multiplication Operation on Triangular Fuzzy Numbers // Computers and Mathematics with Applications. – 2003. – № 45. – P. 1601–1610.
33. Mahant S., Chutia R., Baruah H.K. Fuzzy Arithmetic without Using the Method of α -cuts // International Journal of Latest Trends in Computing. – 2010. – V. 1. – № 2. – P. 73–80.
34. Копотева А.В. Алгоритм формирования множества исходов в задаче принятия решений по приобретению инноваций предприятиями // Новый университет. Технические науки. – 2013. – № 11–12. – С. 18–22.
35. Затонский А.В., Копотева А.В. Алгоритм нахождения произведения четких и нечетких вероятностей и его программная реализация // Программные продукты и системы. – 2014. – № 2 (106). – С. 84–88.

Поступила 30.10.2014 г.

UDC 519.71:004.94

DECISION MAKING SUPPORT IN THE TASK OF INDUSTRIAL ENTERPRISE MANUFACTURE MODERNIZATION

Anna V. Kopoteva,

Berezniki branch of Perm National Research Polytechnic University,
7, Telmana Street, Berezniki, 618404, Russia. E-mail: kopoteva_av@mail.ru

The relevance of the issue is caused by the necessity to increase industrial enterprise operational efficiency using mathematically based manufacture modernization decision making method.

The main aim of this study is to develop a decision making technique for industrial enterprise manufacture modernization. The arrangement is assumed to be proposed by a third-party developer. The enterprise is considered to operate as a mass production plant and an oligopoly member.

The methods used in the study. System analysis is used to find the solution; in order to solve the entire problem the situation participants and their possible actions are identified and then used to construct a tree of outcomes; necessary data is collected and an industry demand and its enterprises' cost functions are estimated using simple linear regression; enterprises' optimal profits are evaluated using the game theory Cournot competition model. If there are no probabilities of participants' actions it is possible to make a decision under uncertainty. However if there are natural language expert appraisals of their values each outcome probability can be calculated and a decision under statistical uncertainty can be made by evaluation of those probabilities using fuzzy arithmetic. The decision making technique itself can be performed by maximizing average or most probable profit.

The results. The developed method is applied to decide if a certain innovation should be acquired by a potash industry enterprise. OJSCs «Uralkali» and «Belaruskali» were chosen as potash industry members and for each of them the best courses of action under fuzzy probabilities variation were elaborated.

Key words:

Decision making, system analysis, regression analysis, game theory, fuzzy-set theory, potash industry.

REFERENCES

- Porter M.E. *Konkurentsia* [Competition]. Moscow, Vilyams Publ., 2005. 608 p.
- Zatonsky A.V., Kopoteva A.V. Metody prinyatiya resheniya o priobretenii konkurentosposobnoy innovatsionnoy produktsii [Decision-making techniques of the competitive innovation products gaining]. *Sovremennaya nauka. Aktualnye problemy teorii i praktiki. Ekonomika i pravo*, 2013, no. 3–4, pp. 8–15.
- Kuzyk B.N., Kushlin V.I., Jakovec Ju.V. *Prognozirovanie, strategicheskoe planirovanie i nacionalnoe programmirovaniye* [Forecasting, strategic planning and national programming]. Moscow, Ekonomika Publ., 2011. 604 p.
- Martino J. *Tekhnologicheskoe prognozirovaniye* [Technological forecasting]. Moscow, Progress Publ., 1977. 591 p.
- Varshavsky A.E. *Nauchno-tekhnicheskyy progress v modelyakh ekonomicheskogo razvitiya* [Scientific and technological progress in models of economic development]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 1984. 208 p.
- Polterovich V.M., Khenkin G.M. Evolyutsionnaya model ekonomicheskogo rosta [The evolutionary model of economic growth]. *Ekonomika i matematicheskie metody*, 1989, vol. XXV, no. 3, pp. 518–531.
- Tarashev A.M., Watanabe C. Optimal Dynamics of Innovation in Models of Economic Growth. *Journal of Optimized Theory and Application*, 2001, vol. 108, no. 1, pp. 175–203.
- Varshavsky A.E. Naukoemkie otrasli i vysokie tekhnologii: opredeleniye, pokazateli, tekhnicheskaya politika, udelnyy ves v strukture ekonomiki [High-tech industries and high technology: definition, indicators, technical policy, share in the structure of the economy]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii*, 2000, no. 2, pp. 61–83.
- Kharitonov V.V., Molokanov N.A. Analiticheskaya model strategii samorazvitiya yadernoy energetiki [Analytical model of the strategy of self-development of nuclear energy]. *Ekonomicheskie strategii*, 2012, no. 5, pp. 88–98; no. 6, pp. 94–107.
- Semenkin E.S., Medvedev A.V., Vorozheykin A.Yu. Modeli i algoritmy dlya podderzhki prinyatiya resheny investitsionnogo analitika [Models and algorithms for decision making support of investment analyst]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2006, no. 293, pp. 63–70.
- Makarov V.L. Obzor matematicheskikh modeley ekonomiki s innovatsiyami [Review of mathematical models of the economy with innovation]. *Ekonomika i matematicheskie metody*, 2009, no. 1, pp. 3–14.
- E. Cefis, S. Rosenkranz, U. Weitzel. Effects of coordinated strategies on product and process R&D. *Journal of Economics*, 2009, vol. 96, no. 3, pp.193–222.
- Shakleina N.K. *Modelirovaniye konkurentsii i kooperatsii predpriyatiy v innovatsionnykh razrabotkakh*. Avtoreferat Dis. Kand. nauk [Simulation of competition and cooperation among enterprises in innovation. Cand. Diss. Abstract]. Kislovodsk, 2012. 28 p.
- Morozova N.V. *Modelirovaniye investirovaniya v innovatsionnyye razrabotki v usloviyakh oligopolisticheskoy konkurentsii*. Avtoreferat Dis. Kand. nauk [Modeling investment in innovation in terms of oligopolistic competition. Cand. Diss. Abstract]. Stavropol, 2012. 26 p.
- Arkin V.I. Uchet innovatsy v modelyakh ekonomicheskoy dinamiki: veroyatnostnyy podkhod [Accounting for innovation in models of economic dynamics: a probabilistic approach]. *Ekonomika i matematicheskie metody*, 2009, no. 1, pp. 30–43.
- Rozen V.V. *Matematicheskie modeli prinyatiya resheny v ekonomike* [Mathematical models of decision-making in the economy]. Moscow, Universitet, Vysshaya shkola Publ., 2002. 288 p.
- Hemdi A.T. *Vvedeniye v issledovaniye operatsy* [Introduction to Operations Research]. Moscow, Vilyams Publ., 2005. 912 p.
- Novoseltsev V.I. *Teoreticheskie osnovy sistemnogo analiza* [Theoretical foundations of the system analysis]. Moscow, Mayor Publ., 2006. 592 p.
- Bernarke B., Frenk R. *Ekonomiks. Ekspres-kurs* [Economics. Express Course]. St. Petersburg, Piter Publ., 2012. 720 p.
- Seifbarghya M., Amirib M., M Heydari. Linear and nonlinear estimation of the cost function of a two-echelon inventory system. *Scientia Iranica Industrial Engineering*, 2013, no. 20 (3), pp. 801–810.
- Mirdamadi S., Etienne A., Hassan A., Dantan J.Y., Siadat A. Cost estimation method for variation management. *Procedia 12th CIRP Conference on Computer Aided Tolerancing*. Huddersfield, 18–19 April 2012, pp. 44–53.
- Sio K.K. *Upravlencheskaya ekonomika* [Managerial Economics]. Moscow, INFRA-M Publ., 2000. 671 p.
- Dougerti K. *Vvedeniye v ekonometriku* [Introduction to econometrics]. Moscow, INFRA-M Publ., 2007. 432 p.
- Zatonsky A.V., Kopoteva A.V. Regressionnyy analiz izderzhkek mirovykh proizvoditeley kaliynoy produktsii [Application of regression analysis for world potash producers' cost estimation]. *Mining Informational and Analytical Bulletin*, 2013, no. 11, pp. 224–234.
- Xiang Xiaodong, Cao Bing, Multidimensional Game of Cournot–Bertrand Model with Incomplete Information and Its Analysis. *Procedia Engineering*, 2012, no. 29, pp. 895–902.
- Hinloopen J., Vandekerckhove J. Dynamic efficiency of Cournot and Bertrand competition: input versus output spillovers. *Journal of Economics*, 2009, vol. 98, no. 2, pp. 119–136.
- Asai K., Vatada D., Ivai S. *Prikladnyye nechetkie sistemy* [Applied Fuzzy Systems]. Ed. by T. Terano, K. Asai, M. Sugjeno. Moscow, Mir Publ., 1993. 368 p.
- Shafabakhsh Gh.A., Hadjihoseinlou M., Taghizadeh S.A. Selecting the appropriate public transportation system to access the Sari International Airport by fuzzy decision making. *European transport research review*, 2014, vol. 6, no. 3, pp. 277–285.
- Yao-Feng Chang, Hiroaki Ishii. Fuzzy Multiple Criteria Decision Making Approach to assess the Project Quality Management in Project. *Procedia Computer Science. 17th International Conference in Knowledge Based and Intelligent Information and Engineering Systems – KES2013*. Kitakyushu, 09–11 September 2013. pp. 928–936.
- Zadeh L. *Ponyatiye lingvisticheskoy peremennoy i ego primeneniye k prinyatiyu priblizhennykh resheny* [The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning]. Moscow, Mir Publ., 1976. 165 p.
- Kaufmann A., Gupta M.M. *Introducing to Fuzzy Arithmetic: Theory and Application*. New York, Van Nostrand Reinhold, 1991. 351 p.
- Ch.-Ch. Chou. The Canonical Representation of Multiplication Operation on Triangular Fuzzy Numbers. *Computers and Mathematics with Applications*, 2003, no. 45, pp. 1601–1610.
- Mahantel S., Chutia R., Baruah H.K. Fuzzy Arithmetic without Using the Method of α -cuts. *International Journal of Latest Trends in Computing*, 2010, vol. 1, no. 2, pp. 73–80.
- Kopoteva A.V. Algoritm formirovaniya mnozhestva iskhodov v zadache prinyatiya resheny po priobreteniyu innovatsy predpriyatiyami [Algorithm of constructing possible outcomes for decision making task in acquiring innovation]. *Novy universitet. Tekhnicheskie nauki*, 2013, no. 11–12, pp. 18–22.
- Zatonsky A.V., Kopoteva A.V. Algoritm nakhozheniya proizvedeniya chetkikh i nechetkikh veroyatnostey i ego programmaya realizatsiya [Explicit and fuzzy probabilities product algorithm and its software implementation]. *Programmnyye produkty i sistemy (Software & Systems)*, 2014, no. 2 (106), pp. 84–88.

Received: 30 October 2014.

УДК 338.24.519.863

ПРОЦЕДУРА РЕФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ ПЕНСИОННЫХ НАКОПЛЕНИЙ С УЧЕТОМ ТРАНЗАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК

Рекундаль Ольга Игоревна,

ст. преподаватель кафедры высшей математики Физико-технического института ТПУ, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.

E-mail: rek_olga@mail.ru

Мицель Артур Александрович,

д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры высшей математики и математической физики Физико-технического института ТПУ, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30; профессор кафедры автоматизированных систем управления Томского Государственного университета систем управления и радиоэлектроники, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40.

E-mail: maa@asu.tusur.ru

Мальцев Дмитрий Борисович,

канд. экон. наук, доцент кафедры налоги и налогообложение Томского Государственного университета, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36; управляющий отделением Пенсионного фонда Российской Федерации, Россия, 634051, г. Томск, пр. Кирова, 41/1. E-mail: oir@tpu.ru

Развитие пенсионной системы, основной компонентой которой является обязательное пенсионное страхование, представляет собой ключевую гарантию общества. В связи с увеличением совокупного объема средств пенсионных накоплений, переданных в доверительное управление уполномоченным институтам; нестабильностью финансового рынка и т. п. возникает необходимость развития альтернативных методик и моделей инвестирования средств пенсионных накоплений, которые позволили бы повысить эффективность накопительной компоненты пенсионной системы России. Ранее авторами была предложена модель формирования инвестиционного портфеля пенсионных накоплений, учитывающая основные законодательные требования и позволяющая защитить подпортфель облигаций от риска изменения процентных ставок за счет включения в модель стратегии иммунизации. После того как инвестиционный портфель сформирован, перед управляющим встает задача управления данным портфелем. В данной статье предложена модель, позволяющая реформировать полученный ранее инвестиционный портфель с минимальными транзакционными издержками, взимаемыми биржей за сделки купли-продажи ценных бумаг.

Цель работы: на основании предложенной ранее модели формирования инвестиционного портфеля пенсионных накоплений предложить математическую модель реформирования полученного инвестиционного портфеля, минимизирующую транзакционные расходы; по результатам, полученным в ходе работы с предложенной моделью, доказать, что наличие транзакционных издержек влечет за собой снижение прибыли от инвестирования.

Методы исследования: экономико-математическое моделирование, методы оптимизации, компьютерное моделирование.

Результаты. Получена модель реформирования ранее сформированного инвестиционного портфеля. Проведенная численная апробация для случая учета транзакционных расходов и без них позволила установить, что частый пересмотр портфеля влечет за собой снижение прибыли от инвестирования из-за наличия транзакционных издержек.

Ключевые слова:

Пенсионный фонд, инвестиционный портфель, пенсионные накопления, стратегия иммунизации, управление.

Введение

Усиление контроля пенсионного учета, влияние выбранной политики инвестирования средств пенсионных накоплений, а также способы уполномоченных институтов исполнения своих обязательств привели к переосмыслению вопросов инвестирования средств пенсионных накоплений [1, 2]. Среди множества идей и мнений массовое обсуждение получило предложение о том, что управляющие средствами пенсионных накоплений должны полностью перейти от инвестирования в акции к инвестированию в облигации либо до минимума сократить рисковую часть инвестиционного портфеля, тем самым добившись максимально консервативной стратегии управления. В связи с этим актуальной явля-

ется задача формирования и сопровождения инвестиционного портфеля пенсионных накоплений, который обеспечивал бы максимальный доход при минимальном инвестиционном риске [3–6].

На сегодняшний день в научной литературе существуют разные модели, позволяющие сформировать инвестиционный портфель:

- а) минимизирующие риск от вложений;
- б) максимизирующие доходность;
- в) объединенные а), б);
- г) слежения за эталонным портфелем или индексом;
- д) др. [7–13].

После того как инвестиционный портфель (а–д), удовлетворяющий требованиям инвестора,

сформирован, актуальной становится задача его переформирования. Сигналом к изменению сформированного портфеля служит факт несоответствия текущих характеристик сформированного инвестиционного портфеля заданным (например, в модели [12] падение доходности инвестиционного портфеля ниже минимальной и (или) в случае невыполнения условия равенства дюрации подпортфеля облигаций инвестиционному горизонту требуют пересмотра инвестиционного портфеля или его продажу). Известно, что за сделку по покупке или продаже ценных бумаг рынком взимается комиссия (транзакционные издержки для инвестора). Поэтому частый пересмотр портфеля может существенно снизить полученную за период владения прибыль за счет транзакционных издержек.

В данной работе авторами предложена модель инвестиционного портфеля, позволяющая переформировать исходный портфель пенсионных накоплений без учета транзакционных издержек и с их учетом. В разделе численного моделирования приведены расчеты экономического эффекта от управления портфелем и предложены рекомендации относительно частоты пересмотра инвестиционного портфеля при наличии транзакционных издержек.

Описание модели инвестиционного портфеля без учета транзакционных издержек

Пусть на момент времени $t=t_0$ инвестор формирует инвестиционный портфель стоимостью $V(t_0)$ на срок T . Структура портфеля $X(t_0)$ на момент времени $t=t_0$ определяется из задачи оптимального управления вида:

$$\begin{aligned} &(x''(t_0))^T \cdot \sigma(t_0) \cdot x''(t_0) \rightarrow \min_x \\ &\begin{cases} v^T(t_0)x'(t_0) + \mu^T(t_0)x''(t_0) \geq m \\ 0 \leq x(t_0) \leq b \\ y(t_0) \leq c \\ D(t_0)^T x'(t_0) = T \\ e_1^T x'(t_0) + e_2^T x''(t_0) = 1 \\ x'_i, x''_j \geq 0 (i = \overline{1, k}; j = \overline{k, N+k}), \end{cases} \end{aligned} \quad (1)$$

где $x'(x_1, \dots, x_k)$ – подпортфель облигаций; $x''(x_{k+1}, \dots, x_{N+k})$ – подпортфель акций; m – заданная ожидаемая доходность портфеля; σ – матрица ковариаций между рисковыми активами; $v^T=(v_1, v_2, \dots, v_k)$ – вектор доходностей облигаций; $\mu^T=(\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_{N-k})$ – вектор доходностей акций; $D^T=(D_1, D_2, \dots, D_k)$ – вектор дюраций облигаций; T – горизонт инвестирования; e_1, e_2 – единичные векторы соответствующих размерностей. Ограничения 2,3 из (1) определяются согласно действующему пенсионному законодательству РФ. Неравенство $0 \leq x(t) \leq b$ накладывает ограничения на минимальную и максимальную доли одного актива в портфеле. Неравенство $y(t) \leq c$ накладывает ограничения на величину каждого вида активов (напри-

мер, суммарно доля акций не может превышать 65 % совокупного портфеля). Подробнее с этими ограничениями можно ознакомиться в [14–16].

Переформирование инвестиционного портфеля

В момент времени $t=t_1$ перед инвестором встает задача переформирования инвестиционного портфеля $X(t_0)$ в случае поступления планового дохода от портфеля (например, купонный доход или погашение части номинала облигации) или в случае отклонения дюрации портфеля от инвестиционного горизонта. Чтобы подпортфель облигаций был иммунизирован (защищен) от изменений процентных ставок после момента времени $t=t_1$, необходимо, чтобы дюрация портфеля в момент $t=t_1$ совпала с его инвестиционным горизонтом $(T-t_1)$ [17]. Таким образом, инвестиционный портфель $X(t_0)$ должен быть заново сбалансирован в соответствии с моделью [1] (отметим, что поступивший за период времени от t_0 до t_1 доход тоже должен быть реинвестирован). Для решения этой задачи необходимо найти оптимальное решение следующей задачи:

$$\begin{aligned} &(x''(t_1))^T \cdot \sigma(t_1) \cdot x''(t_1) \rightarrow \min_x \\ &\begin{cases} v^T(t_1)x'(t_1) + \mu^T(t_1)x''(t_1) \geq m \\ 0 \leq x(t_1) \leq b \\ y(t_1) \leq c \\ D(t_1)^T x'(t_1) = T - t_1 \\ e_1^T x'(t_1) + e_2^T x''(t_1) = 1 \\ x'_i, x''_j \geq 0 (i = \overline{1, k}; j = \overline{k, N+k}). \end{cases} \end{aligned}$$

Процесс переформирования инвестиционного портфеля можно повторить в момент времени $t=t_2$, когда поступит очередной платеж от портфеля $X(t_1)$. Если в какой-то момент времени нельзя сформировать подпортфель с требуемой дюрацией, то имеющийся подпортфель продается.

Учет транзакционных издержек при формировании портфеля

Пусть на момент времени $t=t_0$ инвестор формирует инвестиционный портфель стоимостью $V(t_0)$ на срок T . Обозначим величину транзакционных расходов на приобретение ценных бумаг C_b и на продажу ценных бумаг – C_a . Тогда на формирование портфеля стоимостью $V(t_0)$ инвестору понадобится сумма $V(t_0) \cdot (1 + C_b)$. Структура портфеля $X(t_0)$ на момент времени $t=t_0$ определяется из задачи оптимального управления (1).

Переформирование инвестиционного портфеля с учетом транзакционных издержек

Пусть в момент времени t_1 от портфеля $X(t_0)$ поступает первый платеж, дюрация портфеля отклоняется от инвестиционного горизонта $T-t_1$. Условия, в которых осуществляется переформирование инвестиционного портфеля, следующие:

- 1) реформирование портфеля требует от инвестора транзакционных расходов;
- 2) цены финансовых инструментов (акций и облигаций), включенных в инвестиционный портфель изменились до значений $S_j(t_1)$ ($j=\overline{1, N+k}$); дюрации облигаций изменились до значений $D_i(t_1)$ ($i=\overline{1, k}$).

Чтобы сформировать портфель, дюрация подпортфеля облигаций которого равна $T-t_1$ годам, необходимо решить систему

$$\begin{cases} (x''(t_1))^T \cdot \sigma(t_1) \cdot x''(t_1) \rightarrow \min_x \\ v^T(t_1)x'(t_1) + \mu^T(t_1)x''(t_1) \geq m \\ 0 \leq x(t_1) \leq b \\ y(t_1) \leq c \\ D(t_1)^T x' = T - t_1 \\ e_1^T x'(t_1) + e_2^T x''(t_1) = 1. \end{cases}$$

Пусть $x_1^1, x_2^1, \dots, x_k^1, x_{k+1}^1, \dots, x_{N+k}^1$ – решение этой системы. Для реформирования портфеля часть облигаций придется продать, часть – купить. В соответствии с этим часть стоимости $V(t_1)$ пойдет на транзакционные издержки, связанные с реформированием портфеля. Обозначим C величину транзакционных издержек, q_i, z_i – денежные суммы, затраченные на покупку ценных бумаг и полученные при продаже ценных бумаг, соответственно.

Чтобы минимизировать транзакционные издержки, необходимо решить задачу линейного программирования:

$$\begin{cases} \min C \\ C = C_b \sum_{i=1}^{N+k} q_i + C_a \sum_{i=1}^{N+k} z_i \\ \frac{V(t_0)_i}{S_i^0} S_i^1 + q_i - z_i = x_i^1 \cdot (V(t_1) - C), i = \overline{1, N+k}, \end{cases}$$

где S_i^0 и S_i^1 – стоимость ценных бумаг i -го типа в моменты $t=t_0$ и $t=t_1$ соответственно. Обозначим за

$$q_1^1, q_2^1, \dots, q_k^1, \dots, q_{N+k}^1, z_1^1, z_2^1, \dots, z_k^1, \dots, z_{N+k}^1, C^1$$

решение задачи (2). Тогда в момент времени $t=t_1$ сформирован инвестиционный портфель $X(t_1)$ стоимостью $\tilde{V}(t_1) = V(t_1) - C^1$.

Численное моделирование

Пусть на момент времени $t=t_0$ сформирован инвестиционный портфель

$$X(t_0) = (0,00 \ 0,07 \ 0,03 \ 0,25 \ 0,25 \ 0,00 \ 0,25 \ 0,00 \ 0,01 \ 0,07 \ 0,07)$$

(рис. 1) стоимостью $V(t_0) = 1000000$ (р.)

$$V(t_0) = (0 \ 70000 \ 30000 \ 250000 \ 250000 \ 0 \ 250000 \ 0 \ 10000 \ 70000 \ 70000)$$

из акций (ОАО Лукойл, ОАО Номос-Банк и ОАО Аэрофлот) и облигаций (Томской, Волгоградской, Липецкой и Свердловской областей, а также корпоративных облигаций АИЖК, ЕвроХолд и РЖД), при начальных данных

$$D^T(t_0) = (309 \ 343 \ 724 \ 773 \ 872 \ 1110 \ 1097 \ 1221) \text{ (дней);}$$

$$v^T = (7,80 \ 8,28 \ 8,45 \ 8,71 \ 8,78 \ 8,56 \ 10,1 \ 7,68) \text{ (% годовых);}$$

$$\mu^T = (10 \ 33 \ 67) \text{ (% годовых),}$$

$$S(t_0) = (1031,6 \ 994,0 \ 971,1 \ 1009,5 \ 1012,4 \ 1015,9 \ 962,8 \ 1028,2 \ 2022,8 \ 801,2 \ 46,0)$$

$T=730$ дней [18–20]. Дюрация портфеля при таких долях вложений в выбранные активы совпадает с горизонтом инвестирования.

В момент $t=t_1$ (через полгода после формирования исходного портфеля):

$$D^T(t_1) = (147 \ 332 \ 576 \ 791 \ 733 \ 989 \ 965 \ 1092),$$

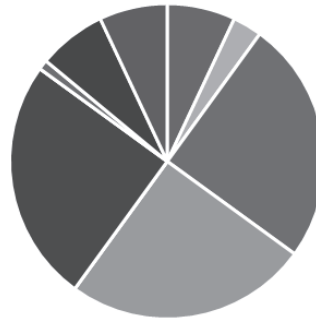
$$v^T = (7,43 \ 8,85 \ 7,54 \ 8,50 \ 8,28 \ 7,16 \ 9,40 \ 7,98),$$

$$\mu^T = (10 \ 33 \ 67), \ T - t_1 = 549.$$

В результате очередного реформирования портфеля $X(t_0)$ получим портфель

$$X(t_1) = (0,05 \ 0,24 \ 0,00 \ 0,19 \ 0,20 \ 0,00 \ 0,17 \ 0,00 \ 0,01 \ 0,07 \ 0,07)$$

стоимостью $V(t_1) = 1150000$, подпортфель облигаций которого иммунизирован от изменений рыночных ставок и принесет гарантированный доход.



- Томск.Об-7
- ВолгогрОб9
- ВолгогрОб10
- ЛипецкОбл7
- СвердловОб2
- АИЖК 21об
- ЕврХолдФ5
- РЖД-12
- Лукойл
- Номос-Б
- Аэрофлот

Рис. 1. Структура инвестиционного портфеля в момент времени $t=t_0$

Fig. 1. Structure of investment portfolio at the moment $t=t_0$

Покажем, как изменится стоимость инвестиционного портфеля, если учесть транзакционные расходы. Положим расходы на покупку и продажу ценных бумаг $C_a = C_b = 0,5\%$. Тогда, чтобы на момент времени $t=t_0$ сформировать портфель стоимостью 1000000 р., нужно инвестировать сумму $V(t_0) = 1050000$ (р.). Структуру портфеля $X(t_0)$ примем ту же (см. выше по тексту). В момент времени $t=t_1$ при описанных выше изменениях доходностей и дюраций ценных бумаг структура инвестиционного портфеля определяется как

$$X(t_1) = (0,05 \ 0,24 \ 0,00 \ 0,19 \ 0,20 \ 0,00 \ 0,17 \ 0,00 \ 0,01 \ 0,07 \ 0,07)$$

(рис. 2).

Рассчитаем минимальный размер транзакционных издержек, требуемых для получения портфеля $X(t_1)$. На момент времени $t=t_1$ цены изменились

$$S(t_1) = (1020,2 \ 1000,1 \ 993,9 \ 1021 \ 1018,4 \ 1028,2 \ 982,9 \ 1018,5 \ 1901,0 \ 927,5 \ 56)$$



- Томск.Об-7 ■ ВолгогрОб9 ■ ВолгогрОб10 ■ ЛипецкОбЛ7
- СвердловОб2 ■ АИЖК 21об ■ ЕврХолдФ5 ■ РЖД-12
- Лукойл ■ Номос-Б ■ Аэрофлот

Рис. 2. Структура инвестиционного портфеля в момент времени $t=t_1$

Fig. 2. Structure of investment portfolio at the moment $t=t_1$

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Моделирование пенсионной системы: возмещение утраченного заработка / В. Баскаков, Е. Крылова, А. Селиванова, Е. Яненко // *Актуарий*. – 2007. – № 1. – С. 15–24.
2. Соловьев А.К. Пенсионная реформа как фактор долгосрочного экономического роста // *Государственное управление. Электронный вестник*. – Декабрь 2011. – Выпуск № 29. – С. 1–6.
3. Могилко С.В., Недосекин А.О. Реформирование систем пенсионного обеспечения: мировой опыт // *Лаборатория Пенсионной Реформы*. URL: <http://pensionreform.ru/58599> (дата обращения: 14.06.2014).
4. Максимов М. Управление инвестиционным портфелем негосударственного пенсионного фонда // *Рынок ценных бумаг*. – 2012. – № 4. – С. 65–69.
5. Arefjevs I., Lindemane M. The Market Potential Assessment Model for Private Pension Savings // *Contemporary Issues in Business, Management and Education 2013: the 2nd International Scientific conference. Procedia – Social and Behavioral Sciences*. URL: http://ac.els-cdn.com/S1877042813055602/1-s2.0-S1877042813055602-main.pdf?_tid=87fee98a-6efb-11e4-814e-00000aab0f27&acdnat=1416298912_9880aba83fd311a4dd7937aa8fa76cf6 (дата обращения: 14.06.2014)
6. Heer B., Irmen A. Population, pensions, and endogenous economic growth // *Journal of Economic Dynamics and Control*. – 2014. – V. 46. – P. 50–72.
7. Ширяев А.Н. Основы стохастической финансовой математики. Т. 1. – М.: Фазис, 1998. – 488 с.
8. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции / пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 444 с.
9. Markowitz H.M. Portfolio selection // *Journal of Finance*. – 1952. – V. 7. – № 1. – P. 77–91.
10. Касимов Ю.Ф. Введение в теорию оптимального портфеля ценных бумаг. – М.: Анкил, 2005. – 140 с.
11. Панков А.Р., Платонов Е.Н., Семенхин К.В. Минимаксная оптимизация инвестиционного портфеля по квантильному критерию // *Автоматика и телемеханика*. – 2003. – № 7. – С. 117–134.
12. Мицель А.А., Рекундаль О.И. Инвестиционный портфель пенсионных накоплений // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. – 2011. – № 40 (82). – С. 2–6.
13. Тертышный С.А. Рынок ценных бумаг и методы его анализа. – СПб.: Питер, 2004. – 220 с.

и соответственно изменилась стоимость портфеля $V(t_1)=1031483$ (р.). В результате решения системы (2) получим результат $C=5479,9$ (р.). Таким образом, в момент времени $t=t_1$ стоимость инвестиционного портфеля составит

$$V(t_1) = 1031483 - 5479,9 = 1026003,1 \text{ (р.)}$$

В статье предложена модель инвестиционного портфеля пенсионных накоплений, с помощью которой может быть осуществлена процедура его переформирования в случае изменения характеристик портфеля. В задаче управления портфелем учитываются транзакционные издержки, взимаемые биржей за совершение сделок купли-продажи ценных бумаг. В результате численного моделирования установлено, что полученная в конце срока инвестирования стоимость портфеля будет меньше той, которая была бы при их отсутствии. Таким образом, при наличии транзакционных издержек инвестор сталкивается с проблемой определения частоты пересмотра сформированного портфеля.

14. Об установлении дополнительных ограничений на инвестирование средств пенсионных накоплений в отдельные классы активов и определении максимальной доли отдельных классов активов в инвестиционном портфеле в соответствии со статьями 26 и 28 Федерального закона «Об инвестировании средств для финансирования накопительной части трудовой пенсии в Российской Федерации» и статьей 36.15 Федерального закона «О негосударственных пенсионных фондах». Постановление Правительства РФ от 30 июня 2003 г. № 379 // *Консультант-Плюс: справ. правовая система. Версия Проф. 2005*. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=160240> (дата обращения: 14.06.2014).
15. Об утверждении правил инвестирования средств страховых взносов на финансирование накопительной части трудовой пенсии, поступивших в течение финансового года в Пенсионный фонд Российской Федерации. Постановление от 31 августа 2002 г. № 652 // *Консультант-Плюс: справ. правовая система. Версия Проф. –2005*. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=93285> (дата обращения: 14.06.2014).
16. Об инвестировании средств для финансирования накопительной части трудовой пенсии в Российской Федерации. Федеральный закон от 24 июля 2002 г. № 111-ФЗ // *Консультант-Плюс: справ. правовая система. Версия Проф. 2005*. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=166108> (дата обращения: 14.06.2014).
17. Redington F. Review of the principles of life-office valuations // *Journal of the Institute of Actuaries*. – 1952. – V. 78. – № 3. – P. 16–27.
18. Котировки // Сайт Общества с ограниченной ответственностью «Финам.ру». 1999. URL: <http://www.finam.ru/analysis/quotes/?0=&t=395624> (дата обращения: 28.05.2014).
19. Индексы и котировки // Сайт Закрытого акционерного общества «Фондовая биржа ММБВ». 1999. URL: http://www.micex.ru/marketdata/quotes?group=stock_shares&data_type=history (дата обращения: 28.05.2014).
20. Котировки облигаций // Сайт Общества с ограниченной ответственностью «Сбондс.ру». 2004. URL: <http://ru.cbonds.info/quotes/> (дата обращения: 28.05.2014).

Поступила 20.06.2014 г.

UDC 338.24.519.863

REGROUPING A PENSION CAPITAL INVESTMENT PORTFOLIO CONSIDERING TRANSACTION COSTS**Olga I. Rekundal,**Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue,
Tomsk, 634050, Russia. E-mail: rek_olga@mail.ru.**Artur A. Mitsel,**Dr. Sc., Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue,
Tomsk, 634050, Russia. E-mail: maa@asu.tusur.ru.**Dmitry B. Maltsev,**Cand. Sc., Tomsk State University, 36, Lenin Avenue,
Tomsk, 634050, Russia. E-mail: oir@tpu.ru

Due to the instability of the financial market, there is a need to develop alternative methods and models investing pension savings, which would increase the efficiency of the funded component of the pension system in Russia. The authors have previously proposed the model of pension capital investment portfolio, taking into account the basic legal requirements and protecting the sub-portfolios of bonds interest rate risk including the immunization strategy into the model. The paper introduces the model that allows rebuilding the investment portfolio generated with minimal transaction costs charged by the Exchange for the purchase and sale of securities.

The main aim of study is to propose the mathematical model of reforming the investment portfolio already formed, which minimizes transaction costs, based on the previously proposed models for forming the investment portfolio of pension savings; to prove that the presence of transaction costs leads to reduction of investment income according to the results obtained when using the proposed model.

The method used in the study: the economic and mathematical modeling, methods of optimization, simulation.

The results. The authors obtained the reorganization model of the previously formed investment portfolio. The numerical testing for the case of accounting transaction costs and without them revealed that frequent revision of the portfolio implies reduction of investment income owing to the presence of transaction costs.

Key words:

Pension fund, investment portfolio, pension capital, strategy of immunization, management.

REFERENCES

- Baskakov V., Krylova E., Selivanova A., Yanenko E. Modelirovaniye pensionnoy sistemy: vozmeshcheniye utrachennogo zarabotka [Simulation of the pension system: compensation for lost earnings]. *Aktuariy*, 2007. no. 1, pp. 15–24.
- Solovyev A.K. Pensionnaya reforma kak faktor dolgosrochnogo ekonomicheskogo rosta [Pension reform as a factor in long-term economic growth]. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik*, 2011, no. 29, pp. 1–6.
- Mogilko S.V., Nedosekin A.O. Reformirovaniye sistem pensionnogo obespecheniya: mirovoy opyt [Pension system reforming: world experience]. *Laboratoriya Pensionnoy Reformy* [Laboratory of pension reform]. Available at: <http://pensionreform.ru/58599> (accessed 14 June 2014).
- Maksimov M. Upravleniye investitsionnyim portfelem negosudarstvennogo pensionnogo fonda [Management of non-state pension fund investment portfolio]. *Rynok tsennykh bumag*, 2012. no. 4, pp. 65–69.
- Arefjevs I., Lindemane M. The Market Potential Assessment Model for Private Pension Savings. *Procedia – Social and Behavioral Sciences. Contemporary Issues in Business, Management and Education 2013. The 2nd International Scientific conference*. Available at: http://ac.els-cdn.com/S1877042813055602/1-s2.0-S1877042813055602-main.pdf?_tid=87fee98a-6efb-11e4-814e-00000aab0f27&acdnat=1416298912_9880aba83fd311a4dd7937aa8fa76cf6 (accessed 14 June 2014).
- Heer B., Irmen A. Population, pensions, and endogenous economic growth. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2014. vol. 46, pp. 50–72.
- Shiryayev A.N. *Osnovy stokhasticheskoy finansovoy matematiki* [Essentials of Stochastic Finance]. Moscow, Fakis Publ., 1998. Vol. 1, 488 p.
- Sharp U., Aleksander G., Beyli Dzh. Investitsii [Investment]. Translated from English. Moscow, INFRA-M Publ., 2001. 444 p.
- Markowitz H.M. Portfolio selection. *Journal of Finance*, 1952, vol. 7, no. 1, pp. 77–91.
- Kasimov Yu.F. *Vvedeniye v teoriyu optimalnogo portfelya tsennykh bumag* [Introduction to the theory of optimal portfolio of securities]. Moscow, Ankil Publ., 2005. 140 p.
- Pankov A.R., Platonov E.N., Semenikhin K.V. Minimaksnaya optimizatsiya investitsionnogo portfelya po kvantilnomu kriteriyu [Minimax optimization of the investment portfolio by the quintile criterion]. *Avtomatika i telemekhanika*, 2003, no. 7, pp. 117–134.
- Mitsel A.A., Rekundal O.I. Investitsionny portfel pensionnykh nakopleniy [Investment portfolio of pension capital]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya*, 2011, no. 40 (82), pp. 2–6.
- Tertyishny S.A. *Rynok tsennykh bumag i metody ego analiza* [Securities market and methods of its analysis]. St. Petersburg, Piter Publ., 2004. 220 p.
- Postanovleniye Pravitelstva RF ot 30 iyunya 2003 g. № 379 «Ob ustanovlenii dopolnitelnykh ogranicheniy na investirovaniye sredstv pensionnykh nakopleniy v otdelnye klassy aktivov i opredelenii maksimalnoy doli otdelnykh klassov aktivov v investitsionnom portfele v sootvetstviy so statyami 26 i 28 Federalnogo zakona «Ob investirovaniy sredstv dlya finansirovaniya nakopitelnoy chasti trudovoy pensii v Rossiyskoy Federatsii» i statey 36.15 Federalnogo zakona «O negosudarstvennykh pensionnykh fondah» [The Russian Federation Government Decree of 30 June no. 379 «On extra restrictions on the pension capital investment into various asset classes and determination of the maximum fraction of separate asset classes in the investment portfolio in accordance with Articles 26 and 28 of the Federal Statute «On capital investment for financing the funded component of the retirement pen-

- sion in the Russian Federation» and Article 36.15 of the Federal Statute «On non-state pension funds»]. *KonsultantPlus: sprav. pravovaya sistema. Versiya Prof.* 2005. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=160240> (accessed: 14 June 2014).
15. Postanovlenie ot 31 avgusta 2002 g. № 652 «Ob utverzhdenii pravil investirovaniya sredstv strakhovykh vznosov na finansirovanie nakopitelnoy chasti trudovoy pensii, postupivshikh v techenie finansovogo goda v Pensionny fond Rossiyskoy Federatsii» [The decree of 31 August 2002 no. 652 «On adoption of regulations for investing the funds of insurance contributions into financing the payments on funded component of retirement pension that has been received by the Pension Fund of the Russian Federation within the financial year»]. *KonsultantPlus: sprav. pravovaya sistema. Versiya Prof.* 2005. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=93285> (accessed: 14 June 2014).
 16. Federalnyy zakon ot 24 iyulya 2002 g. № 111-FZ «Ob investirovaniy sredstv dlya finansirovaniya nakopitelnoy chasti trudovoy pensii v Rossiyskoy Federatsii» [The Federal Statute of 24 July 2002 no. 111-FZ «On investing the capital to form the funded component of the retirement pension in the Russian Federation»]. *KonsultantPlus: sprav. pravovaya sistema. Versiya Prof.* 2005. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=166108> (accessed: 14.06.2014).
 17. Redington F. Review of the principles of life-office valuations. *Journal of the Institute of Actuaries*, 1952, vol. 78, no. 3, pp. 16-27.
 18. *Kotirovki* [Quotes]. *Sayt Obschestva s ogranichennoy otvetstvennostyu «Finam.ru»*. 1999. Available at: <http://www.finam.ru/analysis/quotes/?0=&t=395624> (accessed: 28 May 2014).
 19. *Indeksi i kotirovki* [Indexes and Quotes]. *Sayt Zakrytogo aktsionernogo obschestva «Fondovaya birzha MMVB»*. 1993. Available at: http://www.micex.ru/marketdata/quotes?group=stock_shares&data_type=history (accessed: 28 May 2014).
 20. *Kotirovki obligazy* [Bonds quotes]. *Sayt Obschestva s ogranichennoy otvetstvennostyu «Cbonds.ru»*. 2004. Available at: <http://ru.cbonds.info/quotes/> (accessed 28 May 2014).

Received: 20 June 2014.

УДК 338.45:620.9

РОЛЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО АУДИТА В СИСТЕМЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Коршунова Лидия Афанасьевна,

канд. техн. наук, доцент каф. менеджмента Института социально-гуманитарных технологий ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 30. E-mail: Korshunova_LA@sibmail.com

Кузьмина Наталия Геннадьевна,

ст. преподаватель каф. менеджмента Института социально-гуманитарных технологий ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 30. E-mail: Kuzmina_Natalia@sibmail.com

Актуальность работы обусловлена необходимостью достижения поставленной перед обществом и государством стратегической задачи повысить валовой внутренний продукт (ВВП) в несколько раз и снизить его энергоёмкость. Это позволит перейти в разряд высокоразвитых стран, а не оставаться их сырьевым придатком. Такая задача может быть решена только за счет перевода экономики России на энергосберегающие технологии и повышения энергоэффективности используемых топливно-энергетических ресурсов, поскольку развитие экономики за счет увеличения добычи нефти и газа себя исчерпало и не даёт существенного роста ВВП.

Цель работы: показать значение энергетического аудита в эффективном управлении энергосбережением на всех стадиях производства, передачи, преобразования, распределения и потребления энергии.

Метод исследования: анализ выполнения законов и законодательных актов правительства по энергосбережению и проблем, мешающих одной из богатейших стран мира по запасам и добыче топливно-энергетических ресурсов перейти в разряд высокоразвитых стран.

Результаты. Рассмотрено содержание основных функций энергетического менеджмента: планирования, организации, мотивации и контроля, а также виды и содержание энергетического аудита. Показано, что только с помощью углубленного энергетического аудита, сформировав банк объективных данных об энергетических потоках, можно реализовать функции энергетического менеджмента; рассчитать топливно-энергетические балансы оборудования, предприятия, региона, страны, позволяющие надежно и бесперебойно обеспечивать топливно-энергетическими ресурсами предприятия и регионы. Критический анализ энергетических балансов позволяет установить объективные нормы расхода, потребления, добычи и производства энергоресурсов, оценить возможный потенциал энергосбережения при внедрении различных энергосберегающих мероприятий и составить реальную программу энергосбережения. Таким образом, в ходе исследования был сделан вывод о том, что без комплексного достоверного энергетического аудита в сфере производства и потребления топливно-энергетических ресурсов, а также использования всех рычагов энергетического менеджмента невозможно эффективно управлять энергосбережением в стране и снизить энергоёмкость ВВП.

Ключевые слова:

Энергетическая стратегия, энергетический менеджмент, энергетический аудит, энергосбережение, энергоэффективность, топливно-энергетический баланс, топливно-энергетические ресурсы.

Уровень развития экономики страны и благосостояние ее населения зависят от количества потребляемых энергетических ресурсов на одного жителя и производительности этих ресурсов, т. е. величины валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения и на единицу потребляемых ресурсов [1]. Согласно статистическим данным [2–4] Россия занимает 46-е место в мире по ВВП на одного человека; 28-е место по потреблению электрической энергии; 55-е по качеству жизни; 164-е по продолжительности жизни, при этом являясь одной из богатейших стран мира, как по запасам, так и по добыче и производству энергетических ресурсов.

Перед обществом и государством стоит стратегическая задача повысить ВВП в несколько раз, что определит дальнейший путь развития страны – перейти в разряд высокоразвитых стран или оставаться их сырьевым придатком.

Развитие экономики за счет увеличения добычи нефти и газа себя исчерпало и не даёт существенного роста, поэтому в настоящее время остро стоит задача повышения энергоэффективности используемых топливно-энергетических ресурсов (ТЭР).

Обеспечение народного хозяйства страны ТЭР осуществляется в сложном взаимосвязанном процессе, состоящем из нескольких стадий: добыча, производство, преобразование, транспорт, распределение, потребление. Поэтому эффективность использования ТЭР надо рассматривать на всех стадиях, и только комплексный системный подход может дать положительный эффект.

Для эффективного управления производством и рациональным потреблением энергетических ресурсов в энергетике создано новое направление – энергетический менеджмент, представляющее систему информационно-аналитических, органи-

зационно-технических и нормативно-правовых мероприятий, главной задачей которого является формирование топливно-энергетических балансов на всех уровнях от региона до предприятия и установки в соответствии с потребностями экономики.

Под топливно-энергетическим балансом понимается количественное равенство между потреблением и производством всех видов энергетических ресурсов (топлива, пара, электрической и тепловой энергии) в энергетическом хозяйстве.

Содержание видов деятельности энергетического менеджмента, как и менеджмента вообще [5–7], проявляется в реализации четырех основных функций управления: планирования, организации, мотивации и контроля.

В стране разработана Федеральная целевая программа «Энергоэффективность и развитие энергетики» [8], которая направлена на снижение:

- затрат в топливно-энергетический комплекс (ТЭК), что позволит снизить тарифы и цены на энергетические ресурсы;
- издержек в промышленности, в результате чего повысится конкурентоспособность промышленных товаров;
- затрат в ЖКХ.

На основе этой программы разработаны региональные программы энергосбережения и планы организационно-технических мероприятий по экономии ресурсов предприятий.

Все организационные отношения в энергетическом менеджменте регулируются Федеральным законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» [9] и принимаемыми на их основе нормативными и правовыми актами субъектов РФ. На федеральном и региональном уровнях созданы департаменты Госэнергонадзора и энергосбережения, подчиняющиеся Минэнерго России. На крупных промышленных предприятиях ответственность за энергосбережение несет менеджер по энергетике (главные: инженер, энергетик, механик и др.).

В соответствии с постановлением правительства РФ [10] для мотивирования используются различные методы стимулирования:

- самым простым и действенным методом является внедрение в сознание людей «психологии энергосбережения», т. е. осознанного и мотивированного применения на практике правил эффективного использования энергии. Для этого необходимо объяснять задачи энергосбережения и показывать выгоды для организации и каждого работника от экономии энергии;
- предоставляются налоговые льготы на расходы по приобретению энергосберегающего оборудования и технологий;
- устанавливаются льготные пониженные тарифы для потребителей, учитывающие затраты на энергосбережение;
- устанавливаются льготные повышенные тарифы для производителей электрической и тепло-

вой энергии, использующих возобновляемые источники энергии;

- государственная финансовая поддержка энергосберегающих мероприятий из Федерального бюджета и средств субъектов РФ, а также из региональных фондов поддержки энергосбережения;
- потребители энергетических ресурсов – юридические лица – в случае использования энергетических ресурсов не в том объеме, который предусмотрен договорами с энергоснабжающими организациями, освобождаются от возмещения расходов, понесенных указанными энергоснабжающими организациями, если недоиспользование энергетических ресурсов является следствием осуществления энергосберегающих мероприятий.

Все добываемые, производимые, хранимые и потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с помощью специальных приборов в соответствии с государственными стандартами [11–13]. основополагающие государственные стандарты включают в себя требования общества: здоровье, безопасность, надежность, сохранение энергии и естественных ресурсов, защита окружающей среды. На основе этих стандартов Минэнерго России разработало десятки нормативных и методических документов по энергосбережению.

Успешно реализовать все функции энергетического менеджмента можно только с помощью *энергетического аудита*, целью которого является получение простой, но исчерпывающей информации о ситуации с общим потоком энергии в пределах исследуемой системы, которая может быть как технологическим процессом или установкой, так и промышленным предприятием. Согласно законодательным документам [14–16] различают два понятия – энергетические обследования и энергетический аудит.

Энергетические обследования в обязательном порядке проводят органы Госэнергонадзора на предприятиях, независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, потребляющих более 6 тыс. т у.т. или 1 тыс. т моторного топлива в год, с выдачей соответствующего предписания. Существует 6 видов энергетических обследований: предпусковые, предэксплуатационные, первичные, периодические (повторные), внеочередные, локальные, экспресс-обследования.

Энергетический аудит – это энергетическое обследование организации на основе добровольной заявки на предмет рационального и эффективного использования ею энергетических ресурсов с составлением энергетического паспорта и выдачей соответствующих рекомендаций.

Энергоаудит должны пройти:

- энергопроизводители перед пересмотром тарифов;
- энергопотребители, претендующие на льготные тарифы;

- энергопроизводители и энергопотребители, нуждающиеся в государственной поддержке;
- хозяйствующие субъекты, заявляющие об увеличении своего энергопотребления или создающие свои энергоисточники;
- предприятия-банкроты при утверждении программы вывода предприятия из кризиса.

Энергоаудит проводят представители аккредитованных энергоаудиторских фирм с привлечением специалистов проектных и научно-исследовательских организаций при тесном взаимодействии с заинтересованными исполнителями служб главного энергетика (главного механика), главного технолога (главного химика и др.) предприятия в зависимости от отраслевой специфики.

Энергоаудиты проводятся в виде экспресс-обследования или углубленного энергетического обследования. По результатам экспресс-обследования оценивают состояние энергохозяйства предприятия, его энергобаланс, нерациональные потери энергии и основные направления снижения энергозатрат и платы за энергетические ресурсы. При углубленном обследовании проводятся также сравнения фактических и нормативных затрат на технологию, отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение; оценивают возможный потенциал энергосбережения при внедрении различных энергосберегающих мероприятий.

Оптимальная эффективность затрат, полученная в результате применения какого-либо метода сбережения ресурсов, никогда не может быть достигнута путем исследования, ограниченного до отдельных составляющих системы. Каждая система должна быть изучена целиком для того, чтобы определить основные центры потерь и сравнить эффективность затрат и влияние на окружающую

среду для множества альтернативных вариантов или действий по модернизации.

Системный подход к энергетическому аудиту включает обзор, анализ, критику, генерирование возможных вариантов и их оптимизацию (таблица).

Подобный энерготехнологический анализ выделяет основные области, в которых появляются непроизводительные отходы, и позволяет давать экономические оценки, ведущие к полностью обоснованным инвестиционным решениям.

Последовательные шаги циклического процесса проведения энергетического аудита можно условно объединить в рамках четырех этапов:

1. Опытный аудитор путем внешнего осмотра оборудования и бесед со специалистами может выявить места неэффективного использования энергоресурсов. Кроме того, путем знакомства с отчетностью предприятия анализируется ретроспективная информация о потреблении энергии в основных производствах и установках.
2. Составляется карта потребления энергии, как по всем энергоносителям, так и по технологическим процессам, установкам и цехам (зданиям). Каждому зданию, процессу и установке приписывается код, который используется в последующей работе. Информация о потреблении энергии должна включать данные как за текущий период, так и за прошедшие годы. Динамика потребления энергии позволяет сделать объективное заключение об эффективности ее использования. На стадии разработки карты потребления энергии составляются энергетический и материальный балансы, которые позволяют выявить для каждого объекта факторы, влияющие на ее потребление. Энергетические

Таблица. Схема критического анализа результатов энергетического аудита

Table. Critical analysis of energy audit results

Анализируемый параметр Parameter	Главный вопрос The main question	Действенные факты The efficient facts	Альтернативы Alternatives	Выбранная альтернатива The alternative selected
Цель/Aim	Что делается? What is done?	Что необходимо? Почему? What should be done? Why?	Что еще могло бы быть сделано? What else could be done?	Что должно быть сделано? What should be done?
Средства/Means	Как это делается? In what way is it done?	Почему так? Why in this way?	Каким еще образом это можно сделать? What other means can be used?	Как это можно сделать? In what way can it be done?
Место/Place	Где это делается? Where is it done?	Почему там? Why there?	Где еще это могло бы быть сделано? Where else can it be done?	Где это должно быть сделано? Where should it be done?
Время/Time	Когда это надо сделать? When should it be done?	Почему тогда? Why that time?	Когда еще это могло бы быть сделано? Where else can it be done?	Когда это должно быть сделано? When should it be done?
Источник/Source	Откуда поступают исходные ресурсы? Where do the initial sources come from?	Почему этот источник? Why this source?	Какие другие источники могли бы использоваться? What other sources could be used?	Какой источник должен использоваться? What source should be used?
Сток/Discharge	Куда направляется сброс ресурсов? Where are the resources discharged?	Почему туда? Why there?	Куда еще он может быть перенаправлен? Where else can it be discharged?	Куда он должен быть направлен? Where should it be discharged?

балансы позволяют также осуществлять контроль соответствия фактических показателей энергопотребления нормативным.

3. Проводится более детальный анализ энергетической и экономической эффективности возможных мероприятий по экономии энергоресурсов. После такого анализа уточняется технически и экономически обоснованная программа экономии энергии. По результатам проведенных работ составляется отчет с целью принятия решения о проведении намеченных энергосберегающих мероприятий. Отчет включает описание инспектируемого объекта, результаты технического и экономического анализа. Он заканчивается рекомендациями по энергосбережению.
4. Внедрение разработанной программы энергосбережения. Аудитор выполняет функции консультанта и осуществляет надзор за реализацией принятой программы.

Собранная информация в результате энергетического аудита позволяет сформировать информационный банк данных о динамике энергетических потоков. Критический и комплексный анализ этих данных позволяет сделать обоснованные выводы энерготехнологической эффективности работы предприятия, а также разработать комплекс организационно-технических мероприятий по ее повышению, избежать непроизводительных материальных и финансовых затрат и снизить влияние на окружающую среду. Кроме того, сравнительный анализ удельных энергетических затрат на выпуск продукции установленного качества с показателями предприятий аналогичного профиля и отраслевой нормой расхода ТЭР на одноименную продукцию позволяет принять решение о необходимости модернизации исследуемого технологического процесса.

Только на основе регулярного объективного аудита можно реализовать основные функции энергетического менеджмента:

- разработать реальную программу энергосбережения и энергоэффективности;
- установить объективные нормы расхода, потребления, добычи и производства энергоресурсов;
- разработать организационные структуры управления энергосбережением в стране, регионе, на предприятии;
- осуществить объективный учет и контроль за использованием энергоресурсов;
- разработать справедливую систему стимулов энергосбережения при производстве, передаче и потреблении энергоресурсов.

Эффективность энергетического менеджмента на предприятии можно оценить по следующим направлениям:

- имеется ли на предприятии энергетическая политика и является ли она частью общей стратегии развития предприятия;
- разработана ли структура энергетического менеджмента, и как она интегрирована в органи-

зационно-производственную структуру предприятия;

- имеются ли официальные и неофициальные каналы регулярного взаимодействия энергоменеджера и персонала энергетических служб на всех уровнях;
- имеются ли всеобъемлющая система, устанавливающая цели энергосбережения, отслеживающая потребление энергии, обнаруживающая нарушения, количественно определяющая экономию и регистрирующая бюджетные расходы;
- ведется ли обучение сотрудников и пропаганда энергосбережения, как на предприятии, так и за его пределами;
- каковы направления и уровень финансирования энергосберегающих мероприятий.

Системный подход к энергосбережению в разных сферах должен быть отражен в топливно-энергетическом балансе (ТЭБ) предприятия, региона, страны. ТЭБ состоит из расходной и приходной частей.

В *расходной* части отражается структура и направления всех видов энергетических ресурсов: печного топлива, электрической и тепловой энергии, пара, воды, газа и т. д., включая потери и отпуск на сторону.

Приходная часть содержит систему показателей, определяющих структуру добычи и производства всех видов энергетических ресурсов с учетом их поступления со стороны и переходящих остатков.

Анализ энергетических балансов позволяет установить фактическое состояние использования энергетических ресурсов в установке, на предприятии, в регионе, в стране по расчету следующих показателей: КПД установки, электростанции; энергоемкости продукции; энергоемкости ВВП и т. д.

Оптимизация энергетических балансов должна производиться с учетом стратегических задач государства по охране окружающей среды и энергосбережению на основе экономических и энергетических факторов.

Разработка регионального ТЭБ должна осуществляться с учетом ограничений, определенных на федеральном уровне, например, ограничение использования стратегически значимых для страны ресурсов, в частности природного газа.

По данным международных энергетических институтов запасы доступного для добычи угля во много раз превышают запасы газа, а потребление угля почти в 3 раза меньше. Это ведет к опережающему истощению наиболее эффективного ресурса. При таком соотношении потребления запасов угля хватит на 1560 лет, а газа – на 120 лет.

При переходе к рыночной экономике ТЭБ регионов и страны не рассчитывается. Утрачен механизм эффективного административного управления энергообеспечением и энергосбережением в стране. Это явилось одним из факторов снижения

уровня энергобезопасности и возникновения чрезвычайных ситуаций в некоторых регионах страны.

Анализ энергобалансов дает возможность установить фактическое состояние использования энергоресурсов в отдельных элементах предприятия и на предприятии в целом. Объектом подобного анализа является система энергоснабжения промышленного предприятия.

Система энергоснабжения служит для надежного удовлетворения потребностей предприятия в необходимых видах энергии нужных параметров и качества. Общие принципы построения систем энергоснабжения одинаковы для любых предприятий и различаются только количеством включенных в них компонентов.

Первичные источники энергии при необходимости могут быть преобразованы в другие виды или могут изменить свои параметры в соответствии с условиями эксплуатации потребляющих устройств. Преобразование энергии осуществляется на ТЭЦ, в котельных, на компрессорных станциях, в холодильных установках, на тепловых пунктах, трансформаторных подстанциях и других объектах, которые входят в энергетическое хозяйство предприятия.

Для всестороннего анализа использования ТЭР на промышленных предприятиях составляются следующие виды энергетических балансов:

- по видам используемых энергоносителей (топливо, электрическая энергия, тепловая энергия, механическая энергия);
- по целевому назначению, т. е. с выделением расхода на технологию и вспомогательные нужды (отопление, освещение, вентиляцию и др.);
- по производственным подразделениям (цехам, участкам и т. д.);
- полный энергетический баланс.

Анализ приходной и расходной частей энергетического баланса позволяет установить специфику энергопотребления и эффективность использования энергоресурсов на промышленном предприятии. Полный энергетический баланс (в тепловом эквиваленте) включает все виды энергии, претерпевающие преобразование на предприятии.

Череда принятых законов и постановлений об энергосбережении и энергоэффективности не дали ощутимого результата ни по одному из перечисленных выше направлений программы энергосбережения не смотря на большой технический потенциал повышения энергоэффективности в России [17]. Цены на энергоносители и промышленную продукцию, тарифы на электрическую и тепловую энергию продолжают расти более высокими темпами, чем рост производства национального продукта. Согласно энергетической стратегии [18] в 2005 г. тариф на электрическую энергию к 2020 г. должен составить 4,1–4,6 цент/кВт·ч, но уже в 2013 г. он в 2 раза выше прогнозного.

Роль государства сведена только до регулирования тарифов на электрическую и тепловую энергию, поэтому они имеют особое значение в энергос-

бережении предприятий и ЖКХ, т. к. от них в значительной степени зависит себестоимость товаров и услуг. Поэтому энергоэффективность должна быть достигнута прежде всего в электроэнергетике; потребители не должны оплачивать все непроизводительные затраты и потери.

Себестоимость электрической и тепловой энергии на тепловых станциях (ТЭС) в основном определяется затратами на топливо (50–70 %) и режимом работы (количеством выработанной энергии). Экономия топлива в регионе может быть получена за счет экономичного распределения нагрузки между ТЭС в зависимости от их технологических особенностей, эксплуатационных свойств и экономичности. Структурные преобразования в электроэнергетике [19] породили ряд проблем, препятствующих энергосбережению и энергоэффективности, и открыли огромные возможности для злоупотреблений, массовых приписок и хищений, которые можно скрыть в тарифах. Это привело к массовому строительству децентрализованных источников тепла и снижению нагрузки на ТЭЦ, кроме того вывод крупных ТЭС на оптовый рынок в результате реформирования электроэнергетики привел к снижению выработки электрической энергии по теплофикационному циклу и повышению себестоимости тепловой энергии.

Существующая методика формирования тарифов на электрическую и тепловую энергию [20], позволяющая включать в них все производственные и непроизводственные затраты и потери, не мотивирует энергетические компании на энергоэффективность. Даже критическое состояние энергетического оборудования и сетей (износ составляет 50–80 %) не заставляет собственников вкладывать прибыль в обновление основных фондов, а всевозрастающие затраты на обслуживание и ремонт стареющего оборудования приводят к дальнейшему росту тарифов. Вместо того чтобы снижать затраты на производство и передачу энергии, регулярно производится манипулирование с тарифами на электрическую энергию для населения.

Высокие тарифы на электрическую и тепловую энергию автоматически приводят к повышению энергетической составляющей затрат в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте, в ЖКХ. Любое снижение потребляемой энергии даже при постоянных затратах на производство и транспорт, а тем более при растущих затратах, приводит к повышению тарифов, что снижает эффект от энергосбережения. Предприятия составляют программы энергосбережения, которые носят в основном локальный характер с сомнительным экономическим эффектом за счет организационных мероприятий без внедрения энергоэффективных технологий. Это обусловлено тем, что затраты на внедрение новых технологий не сопоставимы с предоставляемыми экономическими льготами.

Кроме того, затраты в ЖКХ не снижаются из-за большого количества ветхого жилья и вновь вводимого, не отвечающего требованиям энергоэф-

фактивности, не смотря на то, что в законе четко прописан запрет на ввод новых строений без наличия энергетического паспорта и указателя класса эффективности. Боясь остаться обманутыми, дольщики подписывают акты о приемке даже недостроенного жилья.

Для того чтобы «хорошие» законы работали, необходимы механизмы для их реализации. Такими механизмами в управлении являются методы (рычаги) воздействия, как на работников, так и на коллективы: административные, экономические и социально-психологические. Пропаганда рыночной идеологии, отказ от административных и социальных методов, упор на экономические методы, где во главу поставлены прибыль и личное обогащение, привели к разобщенности людей и предприятий, сильному расслоению общества. Утрачено чувство коллективизма и сопричастности к выполнению государственных задач; работник прославляется не трудовыми достижениями, а количеством счетов в банках, квартир, машин и т. д. Это привело к тому, что почти каждый чиновник и

глава департамента замешан в коррупции и хищениях.

Таким образом, на основе вышесказанного, можно сделать следующие выводы:

- в энергетическом менеджменте должны использоваться все методы управления, дополняя друг друга;
- электроэнергетика как основа развития экономики страны должна развиваться опережающими темпами в едином топливно-энергетическом комплексе;
- расчет топливно-энергетических балансов на предприятии, в регионе, в стране позволит оптимизировать энергетические потоки, повысить их энергоэффективность и обеспечить энергобезопасность страны;
- без комплексного достоверного энергетического аудита в сфере производства и потребления энергетических ресурсов и использования властных рычагов невозможно эффективно управлять энергосбережением в стране и снизить энергоемкость ВВП.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коршунова Л.А., Кузьмина Н.Г., Кузьмина Е.В. Эффективность использования электрической энергии // Вестник науки Сибири. – 2011. – № 1 (1). – С. 481–485. URL: <http://sjs.tpu.ru/journal/article/view/98> (дата обращения: 21.03.2014).
2. Россия в цифрах. 2012: краткий статистический сборник / Росстат. – М.: [б. и.], 2012. – 573 с.
3. World Bank Open Data: free and open access to data about development in countries around the globe. URL: <http://data.worldbank.org/> (дата обращения: 21.03.2014).
4. Statistical Review of World Energy 2014. URL: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf> (дата обращения: 15.08.2014).
5. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / пер. с англ. 3-е изд. – М.: Вильямс, 2012. – 666 с.
6. Principles of Business Management / J.J. Strydom, K.A. de Beer, M. Holtzhausen, R. Steenkamp, S. Rudansky-Kloppers, C. Ni-euwenhuizen, M. Kara. 2nd ed. – Oxford: OUP Southern Africa, 2011. – 368 p.
7. Energy Management Handbook. 2012. URL: <http://www.bsr.org/reports/bsr-energy-management-handbook.pdf> (дата обращения: 22.03.2014).
8. Энергоэффективность и развитие энергетики: государственная программа Российской Федерации: утверждена распоряжением Правительства РФ от 03.04.2013 г. № 512-р «Об утверждении государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=144513> (дата обращения: 15.03.2014).
9. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ (ред. от 28.12.2013 г., с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2014 г.) URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=170601> (дата обращения: 15.03.2014).
10. О дополнительных мерах по стимулированию энергосбережения в России: постановление Правительства РФ от 15.06.1998 г. № 588 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=19022> (дата обращения: 15.03.2014).
11. ГОСТ 31532–2012. Межгосударственный стандарт. Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей. Общие положения. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=STR; n=17085> (дата обращения: 15.03.2014).
12. ГОСТ 31607–2012. Межгосударственный стандарт. Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=STR; n=16976> (дата обращения: 15.03.2014).
13. ГОСТ Р 53905–2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Энергосбережение. Термины и определения. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=STR; n=14512> (дата обращения: 15.03.2014).
14. Рекомендации по проведению энергетических обследований (энергоаудита): утверждены приказом Минпромэнерго РФ от 04.07.2006 г. № 141 «Об утверждении Рекомендаций по проведению энергетических обследований (энергоаудита)». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=71371> (дата обращения: 15.03.2014).
15. Положение об осуществлении федерального государственного энергетического надзора: утверждено постановлением Правительства РФ от 20.07.2013 № 610 «О федеральном государственном энергетическом надзоре». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=149771> (дата обращения: 15.03.2014).
16. О совершенствовании структуры органов государственного энергетического надзора в Российской Федерации: приказ Минэнерго РФ от 08.10.2002 г. № 340. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=EXP; n=307992> (дата обращения: 15.03.2014).
17. Коршунова Л.А., Кузьмина Н.Г., Кузьмина Е.В. Проблемы энергосбережения и энергоэффективности в России // Известия Томского политехнического университета. – 2013. – Т. 322. – № 6. – С. 22–25.
18. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.11.2009 г. № 1715-р «Об Энергетической стратегии России

- на период до 2030 года». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=94054> (дата обращения: 15.03.2014).
19. Коршунова Л.А., Кузьмина Н.Г., Кузьмина Е.В. Структурные преобразования в электроэнергетике России // Вестник науки Сибири. – 2011. – № 1 (1). – С. 486–490. URL: <http://sjs.tpu.ru/journal/article/view/99> (дата обращения: 21.03.2014).
20. Коршунова Л.А., Кузьмина Н.Г., Кузьмина Е.В. Формирование тарифов на передачу и распределение электрической энергии в России // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2011. – № 4 (16). – С. 124–133.

Поступила 01.12.2014 г.

UDC 338.45:620.9

THE ROLE OF ENERGY AUDIT IN ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

Lidia A. Korshunova,

Cand. Sc., National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russia. E-mail: Korshunova_LA@sibmail.com

Natalia G. Kuzmina,

National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russia. E-mail: Kuzmina_Natalia@sibmail.com

The relevance of the discussed issue is caused by the need to achieve the strategic state and society goal to increase the gross domestic product (GDP) in a few times and reduce its power consumption. It will allow Russia to join the ranks of developed countries, and not to be their raw materials appendage. This problem can only be solved by converting the Russian economy on energy-saving technologies and improving the energy efficiency of fuel and energy resources, since the economic development by increasing oil and gas production has exhausted itself, and makes no significant GDP growth.

The main aim of the study is to show the importance of an energy audit for effective management of energy saving at all stages of energy production, transmission, transformation, distribution and consumption.

The methods used in the study: analysis of fulfillment of energy saving laws and regulations and problems preventing one of the wealthiest countries in the world in reserves and production of fuel and energy resources to join the ranks of highly developed countries.

The results. The authors examined the contents of the main functions of energy management: planning, organization, motivation and control, as well as the types and content of an energy audit. It is shown that only with the help of in-depth energy audit, forming a bank of objective data about the energy flows, it is possible to realize the functions of energy management; calculate fuel and energy balances of equipment, company, region, country, allowing reliable and continuous supply of fuel and energy resources of the enterprise and regions. Critical analysis of the energy balance allows setting the objective rates of fuel and energy resources consumption, extraction and production, assessing possible energy saving potential in the implementation of various energy saving activities, and making a real energy-saving program. Thus, the study concluded that it is impossible to manage effectively the energy efficiency in the country and to reduce the energy intensity of GDP without a comprehensive reliable energy audit in the production and consumption of energy resources, as well as without using all levers of power management.

Key words:

Energy strategy, energy management, energy audit, energy saving, energy efficiency, fuel and energy balance, fuel and energy resources.

REFERENCES

1. Korshunova L.A., Kuzmina N.G., Kuzmina E.V. Effektivnost ispolzovaniya elektricheskoy energii [Efficiency of using electric power energy]. *Siberian Journal of Science*, 2011, no. 1 (1), pp. 481–485. Available at: <http://sjs.tpu.ru/journal/article/view/98> (accessed 21 March 2014)
2. *Rossiya v tsifrah: kratkiy statisticheskiy sbornik* [Russia in figures: a concise statistical handbook]. Moscow, Rosstat Publ., 2012. 573 p.
3. *World Bank Open Data: free and open access to data about development in countries around the globe*. Available at: <http://data.worldbank.org/> (accessed 21 March 2014).
4. *Statistical Review of World Energy 2014*. Available at: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf> (accessed 15 August 2014).
5. Mescon M.H. Albert M., Khedouri F. *Osnovy menedzhmenta* [Basics of management]. 3rd ed. Moscow, Vilyams Publ., 2012. 666 p.
6. Strydom J.J., de Beer K.A., Holtzhausen M., Steenkamp R., Rudansky-Kloppers S., Nieuwenhuizen C., Kara M. *Principles of Business Management*. 2nd ed. Oxford, OUP Southern Africa, 2011. 368 p.
7. *Energy Management Handbook*. 2012. Available at: <http://www.bsr.org/reports/bsr-energy-management-handbook.pdf> (accessed 22 March 2014).
8. *Energoeffektivnost i razvitie energetiki: gosudarstvennaya programma Rossiyskoy federatsii* [Energy efficiency and energy development: a state program of the Russian Federation]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=144513> (accessed 15 March 2014).
9. Ob energosberezhenii i o povyshenii energeticheskoy effektivnosti i o vnesenii izmeneniy v otdelnye zakonodatelnye akty Rossiyskoy Federatsii [On energy saving and energy efficiency improvements and amendments to certain legislative acts of the Russian Federation]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=170601> (accessed 15 March 2014)/

10. O dopolnitelnykh merakh po stimulirovaniyu energosberezheniya v Rossii [On additional measures to promote energy saving in Russia]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=19022> (accessed 15 March 2014).
11. GOST 31532-2012. Mezhgosudarstvennyy standart. Energosberezhenie. Energeticheskaya effektivnost. Sostav pokazateley. Obshchie polozheniya [Interstate standard. Energy saving. Energy efficiency. Set of indicators. General provisions]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=STR; n=17085> (accessed 15 March 2014).
12. GOST 31607-2012. Mezhgosudarstvennyy standart. Energosberezhenie. Normativno-metodicheskoe obespechenie. Osnovnye polozheniya [Interstate standard. Energy saving. Regulatory and methodological support. Basic provisions]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=STR; n=16976> (accessed 15 March 2014).
13. GOST R 53905-2010. Natsionalny standart Rossiyskoy Federatsii. Energosberezheniye. Terminy i opredeleniya [National Standard of Russian Federation. Energy saving. Terms and definitions]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=STR; n=14512> (accessed 15 March 2014).
14. Rekomendatsii po provedeniyu energeticheskikh obsledovaniy (energoaudita) [Recommendations for conducting energy audits]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=71371> (accessed 15 March 2014).
15. Polozheniye ob osushchestvlenii federalnogo gosudarstvennogo energeticheskogo nadzora [Regulation on the implementation of the federal state energy supervision]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=149771> (accessed 15 March 2014).
16. O sovershenstvovanii struktury organov gosudarstvennogo energeticheskogo nadzora v Rossiyskoy Federatsii [On improving the structure of state power supervision in the Russian Federation]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=EXP; n=307992> (accessed 15 March 2014).
17. Korshunova L.A., Kuzmina N.G., Kuzmina E.V. Problemy energosberezheniya i energoeffektivnosti v Rossii [Problems of energy saving and energy efficiency in Russia]. *Bulletin of the Tomsk Polytechnic University*, 2013, vol. 322, no. 6, pp. 22–25.
18. Energeticheskaya strategiya Rossii na period do 2030 goda [Russia's Energy Strategy up to 2030]. Available at: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=94054> (accessed 15 March 2014).
19. Korshunova L.A., Kuzmina N.G., Kuzmina E.V. Strukturnye preobrazovaniya v elektroenergetike Rossii [Structural changes in the Russian electric power industry]. *Siberian Journal of Science*, 2011, no. 1 (1), pp. 486–490. Available at: <http://sjs.tpu.ru/journal/article/view/99> (accessed 21 March 2014).
20. Korshunova L.A., Kuzmina N.G., Kuzmina E.V. Formirovanie tarifov na peredachu i raspredelenie elektricheskoy energii v Rossii [Fixing the tariffs of electric power transmission and distribution in Russia]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika*, 2011, no. 4 (16), pp. 124–133.

Received: 01 December 2014.

UDC 36

SOCIAL WELFARE SOCIETY VERSUS SOCIAL IRRESPONSIBILITY SOCIETY: PRO ET CONTRA

Igor B. Ardashkin,

Dr. Sc., National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin avenue,
Tomsk, 634030, Russia. E-mail: ibardashkin@mail.ru

Alla A. Kornienko,

Dr. Sc., National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin avenue,
Tomsk, 634030, Russia. E-mail: allaphil@tpu.ru

Anna V. Loginova,

National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin avenue,
Tomsk, 634030, Russia. E-mail: loginovaav@tpu.ru

Today achieving prosperity in various spheres of human activity is just as important as it was before. But we can say that there is a sufficient number of factors that cast doubt on the preservation of the achieved level of well-being, its maintenance and development.

The main aim of the research is to assess the prospects of becoming of the society social well-being and to develop proposals to address the main problems encountered along the way.

Methods. The authors have used the method of explication to clarify a number of key concepts and processes that take place at formation of social well-being society and the method of comparative analysis to demonstrate different processes of social evolution.

Results. Globalization and modernization (information support) are the most significant challenges to the social welfare society. These processes undermine such important institutions as the state and society as the welfare fundamentals, and lead to the loss of uniqueness and self-sufficiency. They result in losing the familiar features of a man, society and the state. In particular, the state has been already unable to agree on a social compromise (collective solidarity) with employers and on the issue of full employment of people who do not possess the latest professional competencies (information) with trade unions. The authors conclude that today the society of social welfare, initially developed on the basis of establishment and development of human rights is possible only in the case of social evolution emphasis which is also based on responsibilities of a person to himself and to the society. This condition is essential to form the social welfare society in the modern world.

Key words:

Social welfare society, social irresponsibility society, globalization, responsibility, opportunity.

Introduction

The necessity to have an idea of an ideal society organization is an essential aspect of social theories. Since Plato, Thomas Moore, Tommaso Campanella and other utopians an idea of the social being organization that would be the most appropriate for the majority of people has been developed. In the modern world and modern science this topic is as relevant as ever.

The welfare achievement in various spheres is still important for humans today. It is worth mentioning that for a number of national and regional societies the status of welfare is the major achievement. But it is impossible to affirm that this status looks seamless even in these societies at a sufficiently high level of well-being in certain areas. It can be stated that there is a certain number of factors that put in question the keeping of the achieved level of well-being, its maintenance and development. There are some concerns that the welfare could be lost, at least, the social welfare. Therefore, the authors would like to draw attention to this issue in order to analyze the main challenges that exist today on the way to the social welfare society. The aim of this work is to assess the prospects of the social welfare society establishment and to develop some proposals for solving the main problems that appear on the way. The objectives of the research are: analysis of the basic concepts; apprehension of globalization and moderniza-

tion (information support) and evaluation of their role in establishment of social welfare society; search for solutions connected to overcoming the tendency of social irresponsibility society establishment and to defining possible ways to develop the social welfare society.

Method description

To implement the established goal the authors intend to use the explication method specifying some key concepts and processes that proceed in the context of the social welfare society establishment. The authors mean to have recourse to the comparative analysis method to demonstrate the multidirectional processes of social evolution.

Results

The social welfare society is a term that has a certain number of synonyms in academic literature. This is the society of welfare, the commonwealth state, the consumer society, happiness, bliss, wealth, prosperity, etc. However, all these designations of the desired state of the social structure are characterized by an individual freedom, democratic management, middle class presence, social security, welfare state, etc. One of the leading forces (tools) to achieve this society is the state if there is any mature civil society.

According to the authors, well-being is a concept that has a wider meaning than just happiness, prosperity, welfare state, social security and social protection. The welfare appears for a whole (integral) well-being as a major social reference point of community development. The welfare (well-being receipt) comprises the whole range of components: financial and economic benefit, political and legal benefit and non-material benefits. However, only the unity of these measurements may allow individuals and the society to consider themselves safe. The achievement of only some individual welfare measurements will only indicate the selectivity of the society welfare, and not its well-being as a whole (social welfare).

There are several approaches to understand the organization of such society. The difference of approaches depends on evaluation of the role of public and private origins in society life. In particular, a well-known researcher G. Esping-Andersen identified three types of welfare states: neo-liberal (American), social-democratic (Scandinavian) and conservative-corporate (Franco-German) [1]. The state role in each type of society is different. In neoliberal type the role of the state is to regulate the market, in social democratic type – to provide the financial support, in conservative-corporate type it is a combination of the market regulation and a direct financial support. In other words, G. Esping-Andersen demonstrates that certain result commonness is achieved by different tools.

The idea of the welfare state that is a constitutional principle in most European countries nowadays plays an important role. The social state is considered as a type of the state with a developed mixed economy that is socially oriented and where the principle of social justice and a high security level of all citizens dominate. The problem of the social state model prospects in European countries as well as the concept of «the society of two-thirds» (the third of the citizens is marginalized, excluded from the social security system) are actively discussed in literature. The possibility of the welfare state to solve social problems by the previous methods of guardianship and social insurance benefits is restricted and the policy of the national income redistribution reveals the inefficiency of its mechanisms.

The paternalistic role of the state is exhausted and there is a necessity to form the fundamentals of the state that are «social investments» in human and social capital assets, – this refers to the advanced model of the welfare state, to the transfer from the strategy of «social expenditure» to the strategy of «social investments». The welfare state uses democratic institutions in the course of political decision-making, while the social agreement system of economic life participants is the basis of the institutional state. As for the «social security net» that is based on legal powers of the national service, it needs to be converted into the system that promotes the personal responsibility establishment. These days the activity of the state in its previous forms (of hierarchical cen-

tralism) reveals its inefficiency and new forms of this activity are formed in the context of globalization. In the society itself the new forms of self-regulation appear; they require the development of the initiative and responsibility [2]. The principle of «subsidiarity» comes from an idea of positive defense of citizen legal capacity on the part of the state institutions to provide the citizens with the same original base. K. Marx called these processes the «dissolution» of the state in society that acting as a consolidating idea will help establish a stable social system.

Today we face the situation where the state role changes considerably and it is no longer able to perform those functions (though in different amount) that G. Esping-Andersen wrote about. It is worth stating that the state loses its primary function – an underwriter function. Therefore, it loses the citizen confidence and the confidence of other social policy participants. The famous British sociologist N. Rose mentions that today in many developed countries (from Sweden to Australia) the belief in the commonwealth state is criticized, and the concept of this social institution is reexamined. It is caused by the processes of privatization of public goods, social security and by transfer of education, pension fund schemes, medical care, etc. to the private venture [3]. The essential loss, according to N. Rose, is that the commonwealth state was always built on the idea of sociality. Nevertheless, today this idea «dies out» that leads to the state crisis.

The similar ideas are expressed by other investigators L. Salamon, H. Anheier, who state the fact of government program discredit, the social budget reduction, and the need of people to seek an alternative to the state as a source of social care [4].

The state was traditionally seen as an institution that is the center of social organization of the society. It was believed that the state should maintain the absolute equality of rights for all segments of the population, secure the liberty and a minimal prosperity (nominally). This solidarity was achieved by a compromise between the principal participants of the social interaction such as «state, employers, trade unions, community societies and non-governmental organizations» [5. P. 82]. However, the primary responsibility for achievement and maintenance of the compromise is placed on the state. All agreement participants proceeded from the premise that they had to limit their interests for the sake of a more substantial welfare – a kind of respect for equality of opportunities for every member of society. According to T.Yu. Sidorina, a compromise is «a principle to achieve the solidarity of the state and other social spheres, in other words, an ability of all participants of the social contract to sacrifice some of their interests to achieve efficiently their basic part, and to achieve the public good that supposes the economic growth, the welfare improvement of all citizens, the social justice, the social involvement, a favorable moral atmosphere, the cultural and spiritual development, the maintenance of democratic and humanistic valu-

es, the development of human rights and freedoms. The state donates its omnipotence, as it deliberately takes the responsibility for the society formation and wishes to share the burden of responsibility with employers, trade unions and non-governmental organizations. Employers agree to support the principle of full employment if the trade unions reduce their claims for a permanent increase in pay. The trade unions ease this demand to achieve a full employment. The non-governmental organizations soften the criticism of the government and express their solidarity with its policies in order to achieve the public good. The state works closely with them to reduce the burden of its personal responsibility» [6. P. 173].

The key factor to achieve the social welfare was the welfare state that had a primary responsibility for the desired result. Even if there was a tendency to share this responsibility with all «players» of social processes, the state was the main respondent to the man and society. In fact, the idea of civil society and the experience of its operation showed that even if there is the most active public participation and control, the liability for social welfare is not waived from the state. There was an obvious idea of cooperation between the state and society (represented by employers, trade unions, non-governmental organizations). The welfare level and completeness of the general public depend on the principles of this cooperation.

This cooperation of the state and society acted as an element of stability in the historical development of the mankind. Therefore, everyone could imagine his mode of existence and mechanisms to achieve necessary results in life. Everyone was able to take decisions on his fate and on the fact whether everyone aims for his own well-being.

This afore mentioned situation was very clearly outlined by the French existentialist Jean-Paul Sartre. From his point of view, the man makes himself. This principle is the essential principle of existentialism. The man does not possess an initially predetermined fate; his nature does not specify the future outlines of life. No one but himself can determine it; no one can turn him into a human without his own desire. According to Sartre, only a man himself is responsible for his own fate, for whether he could become the person that he originally wanted to be [7].

In other words, the social welfare as it is represented by social theories and proceedings of different nation states is based on the mechanism of social safety nets and the responsibility for their execution. The responsibility is shared between the participants of the social cooperation: the man, the society and the state. The main liability rests with the state (nation state) as this institution is vested with the significant authority.

However, as it was aforementioned, nowadays in the world the processes that dramatically transform the role of the state, the society and the man are developing [8]. Moreover, the point at issue is that we are witnessing the process of «withering away» of the state (at least as a national form), of the society

as a social form, of the man as a full-fledged party of his own destiny. In addition, these processes raise automatically the question of the development prospects and the social well-being preservation, as the social welfare achievement, excluding the state, social and personal origin, is not possible. At least, what is meant here is the social well-being as an integral phenomenon that includes financial and economic, politico-legal and moral and integral studies. The main obstacle to the social well-being, in the authors' opinion, is the processes that lead to the development of the society of social irresponsibility. It is worth mentioning that naming of such social foundation by the society has a figurative nature, more specifically the aggregate of individuals that coexist in the same time line.

The authors understand the society of social irresponsibility as the way of people operation on the basis of which it is virtually impossible to identify the objectives, the mechanisms of cooperation, the systems of values, etc. of each member of the society. It is not clear as a result of what economic activity the worthy level of welfare can be achieved, what systems of values unite people, what regulations act to provide the clear and direct life-sustaining activity principles. We constantly face the contradictory and ambivalent situations that do not allow identifying the single point of responsibility for social processes. It is not clear who runs the process and there is no understanding that there is some control over the situation. When neither an individual nor the society and the state can control various processes of the life-sustaining activity, and have any possibility to carry out this kind of control [9].

Globalization and modernization (information support) processes are a source of threats to the social welfare society. These processes are interdependent and influence the modern society development. On the one hand, new production technologies, information technologies, the knowledge-based economy form the background for globalization, overcoming national, regional, religious and other boundaries. On the other hand, globalization contributes to a more active development of advanced technologies and their quick implementation and distribution. These processes lead to the loss of the familiar functions of a man, the society and the state. In particular, the state is already unable to reach a social compromise (a corporate solidarity) with employers and trade-unions on the issue of full employment of people who do not have the latest professional (information) competencies. It is worth understanding that the amount of people (paying attention to the science and technology development rate) that do not have the up-to-date competencies will grow.

The nation state is no longer able to act as a definite economic unit that allows protecting its own economic interests and the interests of its population. Business goes where it is more profitable, where the taxes are lower and where there are cheaper raw materials, labor, and manufacturing. It leads to a reduction of

the assessment basis on terms of which the social welfare development of this or that country is formed. Thus, there is the conversion of the social safety nets on the private basis and the welfare decline. A recent example of France showed that an intention to increase taxes at the cost of the tax revenue growth from very wealthy citizens led to the opposite result. These citizens accelerated the transfer of their assets in other countries and reduced the assessment basis that had already been declined. This is despite the fact that taxes were not increased [10, 11].

All that is caused by globalization when there is a feeling of the center, the motherland loss and everything is out of control. According to Z. Bauman, «the most profound meaning of globalization idea is the uncertain, uncontrollable and self-sufficient nature of everything that happens in the world; the absence of the center, the control panel, the board of directors or the head office. Globalization is just the other name of a new global disorder... This feature that is inseparable from the image of globalization completely distinguishes it from another idea that it co-called succeeded, the idea of «universalization» that once served as the debate core on world-wide affairs. But nowadays this idea is out of use and it is forgotten by everybody apart from philosophers» [12. P. 88].

As a result of globalization, the state in its national form ceases to exist or its functions are drastically reduced, they are restricted to the role of «a local policeman» that follows someone's (unknown) will. According to G.H. von Wright, «the driving forces of transnational nature are mostly anonymous, and therefore elusive. They do not form a unified system or procedure. This is the system agglomeration that is manipulated mostly by «invisible» characters. There is not any solidarity or a focused coordination of actions between the aforementioned forces» [13. P. 51]. Such state is unlikely to be social and to act as guarantor of the public welfare.

Globalization changes not only the status of the state (in its national form), it transforms fundamentally the society and the man. According to Z. Bauman, the modern society that he characterizes as a customized one has the following features: the loss of ability to control social processes; the understanding of exposure in terms of the loss of control over the social processes; as a consequence, the lack of opportunities and abilities for a long-term life planning. Nowadays, the man turns into an individual who does not have a desire to associate himself with other people and who lacks the responsibility to others and himself, and lives in the present [14]. After Z. Bauman, «As a result, there is an all-pervading feeling of «the loss of control over the present» that leads to the stroke of the political will; to the loss of faith in the fact that it is possible to achieve something significant collectively, and that the joint actions can make the drastic changes in human affairs. The current situation is more often taken for granted as the highest need where people can interfere only to the detri-

ment to themselves. We often hear that the only cure for the painful side effects of the severe competition is an even greater deregulation, the adjustability growth and a point-back refusal of any interference. If this does not convince someone, the last argument is an apparent lack of the institution that is powerful enough to implement the decisions that could appear in joint discussions and quest for a compromise. Even those who think they know how to act in this direction, strike flag when it is time to decide who – what effective institution – must do everything» [14. P. 67].

If earlier in relationship between man and society there was a certain order, even if it was a question of discrimination and exploitation, today there is a certain vacuum in this issue that actually has nothing to be filled with. Historically, any objection caused a reaction if you were dissatisfied and showed it when you were, for example, in a minority, the society did not fail to be moved even in case of the harsh crack-down of this rebellion. Nowadays you and your rebellion even in case of the most energetic expression can go unnoticed. Even if it is noticed, it will not cause any response (only the negligence). U. Beck uses this characteristic evaluating such social condition of public cooperation as an exception [15, 16]. People, the whole groups, communities are simply excluded from life; they dissolve in the basic mass [17]. It certainly does not mean that any kind of actions and declarations lost their social value (it might well be that they get necessary assessment and lead to the desired result), but the probability that the given community relief will be unnoticed is higher. To be more accurate, if it was noticed, it is necessary for someone (as a rule, for someone who has some resources).

A man loses firm ground today, it seems that he «stuck in mire» and does not know how to get out of it. It provokes threats and fears for the destiny, for the future, for the well-being. The fear penetrates from everywhere: from outside, from the society, from the street, from a neighbor, from the media, from our own uncertainty. P. Bourdieu said that the consciousness and the unconscious are had to the fear. To hit the heights, it is necessary to have feet on the ground, but today this ground is the most unstable and tends to be even more unstable. Hence there is the uncertainty that makes everything and the future, in particular, even more uncertain, and does not form any hope for the future that is important for a person to cheer up (including collectively) against this unacceptable present [18].

The weirdest thing is that the uncertainty and the imbalance of a human is a situation that does not depend on his decision, where almost nothing depends on him. According to U. Beck, today the risks happen to be absolutely independent of the man's choice; that is the structure of the social life-sustaining activity where everything is already selected on behalf of the person. And his goal is to accept this situation as soon as possible and try to survive in it. Even if something negative happens to a person, it is often im-

possible to deal with the reasons of the incident (and even if it seems possible, it is impossible to change anything in the future). Bauman believes that «the individualization is a fate and not a choice: the desire to avoid the individualization and the refusal to participate in this game are not clearly on the agenda, if you are on the premises of the individual freedom of choice. The fact that people don't have anybody to blame for their disappointments and troubles did not mean in the past and does not mean nowadays that they are able to protect themselves against such disappointments using their home remedies or to drag themselves off the mire of troubles just as Baron Munchausen dragged himself off the swamp with the help of his own braces» [14. P. 58].

The situation of social disorder, chaos and uncertainty leads to development of the social irresponsibility society when nobody is in charge of anything and anybody or vice versa everybody tries to shift responsibility to each other. In the society there is the loss of confidence that leads to the exacerbation of the expected risks perception and really compounds matters. Nobody strives to charge himself with the social administration that should move more or less in the optimum way. It is obvious that the processes that have been described above (the loss of the state functions of a social well-being guarantor, the loss of the society socio-executive function, the loss of the individual intention of solidarity, intention to be responsible for his own destiny, etc.) generate a trend where the achievement of the social well-being, the development of the society where there is the social welfare is a standard and not just an ideal. It is unlikely. However, unlikely does not mean impossible. These opportunities lie in a person's ability to resist those dangerous processes that break the principles of the state, the society and the individual as important fundamentals.

Here we draw some analogy. The American researcher Francis Fukuyama, referring to the study of modern biotechnologies, reveals a peculiar nature of mentality where the biotechnology appears for the process already independent from the man, from his ability to influence somehow their development. Such sentiments Fukuyama considers as irresponsible in terms of a human reluctance to believe that the desire to control the biotechnology development is well within his reach. Hence, by the way, there is the confidence that this process is controlled. According to Fukuyama, «the idea that it is impossible to stop the technological progress or to control it is simply wrong... We must avoid a defeatist attitude to technology at all hazards, i. e. the feeling that if we cannot do anything to stop or to switch the research that we do not like, it is not worth worrying. To create the regulatory that allows the society of different countries to monitor the human biotechnology is not an easy task» [19. P. 8]. Nevertheless, for Fukuyama this is «a completely open issue» [19. P. 8]. Moreover, the issue on the social welfare society and its development is also open.

Even if it is not possible to develop the social welfare society, it is incorrect to believe its impossibility. The situation of uncertainty, risk and lack of control is not a verdict nowadays, but only an obstacle that requires its surmounting. Indeed, we are witnessing the development of the social irresponsibility society, but it should only help us to make a search for actions to reform it. It appears obvious to the authors that the development of the responsible society (namely, this society set the reference point to the society of social welfare) was set up by means of protection and empowerment of human (individual) rights in his various guises (from the infancy to the elderly age, from person of the natural identity to the person of various gender-based identities, etc.). The consumer society and the community consumerization are the natural result of this process. As a result, all phenomena that occurred to the society aimed the consumption outreach (including globalization and modernization). However, there is a question of responsibility: Who is responsible for these processes and for the results they lead to? As practice shows, this question is still open. But this does not mean that it does not require an answer.

The authors believe that the crucial resource for a man to develop the society of social welfare is to make a search for the reasons to show responsibility for himself, for others, for the state as a whole. The ecological principle «think globally, act locally» can refer to the social processes and to confer their reforms. Of course, this is only the intention that is very difficult to translate into the society activities; today no one knows how to do it. However, the fact that such intention appeared and it can be used, is a positive thing. By the way, some researchers also have an opinion that the consolidation of the responsibility role can surmount the existing chaos and uncontrollability. Amongst others, M. Hyde, J. Dixon, M. Janyer think that it is important to consider the concepts of «opportunity» and «responsibility» together as it prepares people to be responsible for opportunities that are in front of them and that they are ready to use for their good. It will allow achieving the global welfare [20].

Conclusion

Thus, the modern society is at the crossroads. On the one hand, it is rapidly moving towards the further globalization and modernization that leads to the chaos, the uncertainty and the loss of the responsibility center for the society fate. This trend stems from the social need of an ideal society (at least the focus on it). Nevertheless, the development for the man's benefit leads to the fact that a man dissolves in the popular culture losing himself and an ability to monitor his life. All this is a consequence of the implementation of human rights and their needs satisfaction on a bigger and bigger scale. The result is the development of the social irresponsibility society. On the other hand, a man understands the danger of following this path. However, he realizes that if he

is going to change this social development thrust and is trying to develop the social welfare society, he will have to take the responsibility for the implementation of this ambition. This responsibility should be not only personal but also collective, global. Howe-

ver, it is unknown and obscure how to do this now. Therefore, there is a dilemma: the social irresponsibility society versus the social welfare society. It is hoped that the second type of the conflict will be selected as a reference point.

REFERENCES

1. Esping-Andersen G. Welfare State for the 21-st Century. Ed. by A. Giddens. *The Global Third Way Debate*. Oxford, Polity Press, 2001. pp. 134–156.
2. Anheier H.K. Institutional voids and the role of civil society: the case of global finance. *Global Policy*, February 2014, vol. 5, Iss. 1, pp. 23–35.
3. Rose N. The Death of the Social? Re-figuring the Territory of Government. *Economy and Society*, 1996, vol. 25, no. 3, pp. 327–356.
4. Salamon L.M., Anheier H.K. Social Origin of Civil Society: Explaining the Nonprofit Sector Cross-nationally. *Voluntas*, 1998, vol. 9, no. 3, pp. 213–248.
5. Fedotova V.G. Sotsialnoe gosudarstvo i rynek [Social state and market]. *Svobodnaya mysl – XXI*, 2002, no. 7, pp. 78–94.
6. Sidorina T.Yu. *Dva veka sotsialnoy politiki* [Two Centuries of Social Policy]. Moscow, RGSU Press, 2005. 442 p.
7. Sartre J.-P. Existentialism Is a Humanism. *Marxists Internet Archive*. 2014. Available at: <http://www.marxists.org/reference/archive/Sartre/works/exist/sartre.htm> (accessed 26 February 2014).
8. Anheier H.K., Leat D. Philanthropic foundations: What rationales? *Social Research*, June 2013, vol. 80, Iss. 2, pp. 449–472.
9. Ardashkin I.B. Doverie v nauke i religii: k stanovleniyu kulturey doveriya [Trust in science and religion: the question of the establishment of a culture of trust]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2013, no. 370. pp. 56–60.
10. Bauman Z. Dividing time, or love's labour's lost... *Thesis Eleven*, October 2013, vol. 118, Iss. 1, pp. 3–6.
11. Bauman Z. Times of interregnum. *Ethics and Global Politics*, 2012, vol. 5, Iss. 1, pp. 49–56.
12. Bauman Z. *Globalization: The Human Consequences*. London, Columbia University Press, 1998. 136 p.
13. Wrigh von G.H. The Crisis of Social Science and the Withering Away of the Nation State. *Associations*, 1997, no. 1, pp. 49–52.
14. Bauman Z. *The Individualized Society*. Cambridge, Polity Press, 2001. 272 p.
15. Beck U. Why 'class' is too soft a category to capture the explosiveness of social inequality at the beginning of the twenty-first century. *British Journal of Sociology*, March 2013, vol. 64, Iss. 1, pp. 63–74.
16. Beck U., Cronin C. The European crisis in the context of cosmopolitization. *New Literary History*, September 2012, vol. 43, Iss. 4, pp. 641–663.
17. Beck U. *Risk Society – toward a New Modernity*. London, Sage Publications, 1992. 260 p.
18. Bourdieu P. *La precarite est aujourd'hui partout*. Paris, Raisons d'Agir, 1998. Cited by: Nice R. Acts of Resistance. Cambridge, Polity Press, 1998. pp. 96–97.
19. Fucuyama F. *Our Posthumam Future. Consequences of the Biotechnology Revolution*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2002. 256 p.
20. Hyde M., Dixon J., Joyner M. Beck U. Why 'class' is too: the United Kingdom's New Social Security Reform Agenda. *International Social Security Review*, 1999, vol. 52, no. 4, pp. 69–86.

Received: 28 October 2014.

УДК 36

ОБЩЕСТВО СОЦИАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ VERSUS ОБЩЕСТВА СОЦИАЛЬНОЙ БЕЗОТВЕТСТВЕННОСТИ: PRO ET CONTRA

Ардашкин Игорь Борисович,

д-р филос. наук, профессор кафедры философии Института социально-гуманитарных технологий ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Россия, 634030, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: ibardashkin@mail.ru

Корниенко Алла Александровна,

д-р филос. наук, заведующая кафедрой философии Института социально-гуманитарных технологий ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Россия, 634030, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: allaphil@tpu.ru

Логина Анна Владимировна,

ст. преподаватель кафедры иностранных языков Института кибернетики ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Россия, 634030, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: loginovaav@tpu.ru

Достижение процветания в различных сферах человеческой деятельности сегодня не менее важно, чем ранее. Но мы можем сказать, что есть достаточное количество факторов, которые ставят под сомнение достигнутый уровень благосостояния, его сохранения и развитие.

Цель: оценка перспектив становления социального благополучия общества и разработка предложений по решению основных проблем, с которыми сталкиваются на этом пути.

Методы. Используется метод экспликации, с чьей помощью уточняется ряд ключевых понятий и процессов, протекающих в условиях становления общества социального благополучия. Применяется метод сравнительного анализа с целью демонстрации разнонаправленных процессов развития социальной эволюции.

Результаты. Наиболее значимыми вызовами обществу социального благополучия являются процессы глобализации и модернизации (информатизации), подрывающие такие важные институты в качестве основ благополучия, как государство и общество, а также ведущие к утрате человеком его самобытности и самодостаточности. Эти процессы приводят к утрате тех привычных функций, которые играли человек, общество и государство. В частности, государство уже оказывается не в состоянии договориться о социальном компромиссе (о коллективной солидарности) с работодателями и с профсоюзами в вопросе о полной занятости людей, которые не владеют новейшими профессиональными компетенциями (информационными). Авторы делают вывод, что сегодня общество социального благополучия, которое изначально строилось на основе утверждения и развития прав человека, возможно только в случае акцентирования социальной эволюции также на основе обязанностей (ответственности) человека перед собой и обществом. Это обязательное условие формирования общества социального благополучия в современном мире.

Ключевые слова:

Общество социального благополучия, общество социальной безответственности, глобализация, ответственность, возможность.

УДК 614.2:332.021.8](571.16)

РЕФОРМИРОВАНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ВЗГЛЯД ИЗ РЕГИОНА

Куделина Ольга Владимировна,

канд. мед. наук, доцент кафедры организации здравоохранения
и общественного здоровья ГБОУ ВПО «Сибирский государственный
университет», Россия, 634050, г. Томск, Московский тракт, 2.

E-mail: koudelina@ngs.ru

Развитие новых организационно-правовых и финансовых условий деятельности учреждений системы здравоохранения приводит к тому, что возрастает значение экономических служб в управлении медицинскими учреждениями, при этом существенно меняются их функции, характер и содержание работы. Для рационального использования ресурсов системы здравоохранения необходимы высокопрофессиональные экономисты-менеджеры, владеющие специальными компетенциями в области отраслевой экономики.

Цель работы: проанализировать мнение сотрудников экономических служб муниципальных учреждений здравоохранения Томской области для выявления факторов, затрудняющих процессы реформирования отрасли.

Методы исследования: анкетирование экономистов, бухгалтеров и руководителей экономических служб муниципальных учреждений здравоохранения Томской области (2011 г.). Статистическая обработка проведена с использованием прикладных программ статистического анализа IBM SPSS Statistics v. 20.0. Взаимосвязь между независимыми переменными (пол, возраст, место работы, занимаемая должность) и зависимыми переменными (стаж работы, форма оплаты труда, размер подушевого норматива и пр.) оценивалась на основании анализа таблиц сопряженности с использованием критерия χ^2 по Пирсону при известном числе степеней свободы (ν), дополнительно выполнялся точный тест Фишера F (двусторонний).

Результаты: установлено, что сотрудники районных учреждений чаще, чем городских, отмечают высокую степень востребованности платных медицинских услуг и считают предпочтительной частную систему здравоохранения. Специалисты городских учреждений высказали большую степень готовности получать вознаграждение по конечным результатам труда. Выявлены статистически значимые различия по уровню информированности о реформах здравоохранения и территориальной программе государственных гарантий в группах сотрудников районных и городских учреждений. Объем информированности о программе госгарантий ассоциирован со стажем работы, причем данный показатель выше у респондентов со стажем работы по специальности от 10 до 20 лет. Указанные факторы могут стать причинами непонимания процессов реформирования и модернизации системы здравоохранения и их торможения. Важно проводить мероприятия, направленные на повышение уровня информированности сотрудников об этапах проведения реформ здравоохранения и совершенствования процессов управления на местах, а также повышать эмоциональное благополучие сотрудников.

Ключевые слова:

Реформа здравоохранения, руководители, экономические службы, информированность, благополучие.

Реформирование системы здравоохранения в современных условиях осуществляется с помощью различных мер: увеличения финансирования, обеспечения стандартов оказания медицинской помощи, повышения доступности и качества медицинской помощи через развитие инфраструктуры и первичной медико-санитарной помощи, замены патерналистской модели на модель частно-государственного партнерства [1, 2]. Проблемы с обеспечением медицинской помощью населения в условиях ограниченных ресурсов отмечаются во всех странах мира, несмотря на то, что глобальное финансирование здравоохранения резко возросло [3, 4]. Государственные организации стремятся контролировать затраты и увеличивают у себя использование управляемых моделей поведения здравоохранения, основанных на риске [5]. При этом руководители здравоохранения должны чувствовать себя комфортно в сложных условиях, быть готовыми принять быстрый темп революционных изменений, работать в интегрированных средах здравоохранения, осваивать технологии и оценивать данные. Актуально применение методов системного анализа при изучении проблем медицины и здравоохранения, поскольку система

здравоохранения в целом, как и любой из ее гетерогенных элементов, классифицируется «сложной социально-экономической системой». Стоит отметить, что основная часть «интересных процессов в природе, обществе и экономике происходит в сложных системах» [6]. Несомненно, полезно применять научные методы системологии в здравоохранении, такие как системная динамика SD, сетевой анализ NA и основанное на агенте моделирование АВМ [7].

Основное внимание уделяется ресурсам системы здравоохранения, рассматриваются экстерналичные (внешние) факторы модернизации системы здравоохранения, что обусловлено усилением влияния экономических стимулов на организацию лечебно-диагностического процесса [8].

В то же время любая социально-экономическая система имеет собственные, интернальные (внутренние), резервы развития, а эффективное управление человеческими ресурсами играет жизненно важную роль в успехе реформирования здравоохранения. Руководителей больниц выбирают с учетом их клинического опыта, а не управленческих навыков. Например, в исследовании, проведенном с марта по декабрь 2008 г. в восьми государствен-

ных больницах Словении, были изучены ситуации в некоторых областях деятельности, связанной с управлением персоналом на уровне среднего управленческого звена. Использовались структурированные анкеты опроса, каждая из которых состояла из 24 утверждений в четырех блоках, оцениваемых по 5-балльной шкале Лайкерта. Выявлено, что образование работников в словенских больницах для руководящих должностей по-прежнему не воспринимается как необходимые инвестиции для улучшения рабочих процессов. Стратегии развития больниц, находящихся в государственной собственности, и национальная стратегия должны разрабатываться так, чтобы улучшить руководство и управление в больницах [9].

Модернизация страны требует не восстановления советской модели социального сектора, не «возвращения к истокам», а формирования качественно новой модели функционирования человеческого капитала, контуры которой мы только начинаем осознавать [10]. Слабые результаты двух десятилетий реформ государственного управления объясняются, помимо прочего, и неумением учитывать несопадающие когнитивные картины реальности у разных социальных и профессиональных групп [11]. Отмечено, что низкие показатели эффективности здравоохранения также связаны со снижением индекса человеческого развития, характеризующегося в России несбалансированностью своих компонентов. В этом сводном индексе три составляющих: средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении – эффективность здравоохранения; среднее число лет обучения взрослых и ожидаемое число лет обучения детей и молодежи – доступность образования; индекс валового национального дохода на душу населения [2].

Коммуникация – важный ресурс политики между здравоохранением и населением, с одной стороны, и с медицинским профессиональным сообществом, с другой стороны, по поводу определения новых целей и задач политики и модернизации здравоохранения [12]. Однако все усилия сегодня направлены на поиски источников финансирования, поэтому неслучайно, что коммуникативный и организационный ресурсы оказались на периферии внимания организаторов здравоохранения [12].

Важным ресурсом модернизации системы здравоохранения является информационно-когнитивный ресурс: знание нормативных документов, сопровождающих реформирование здравоохранения, осведомленность об экономических аспектах оказания медицинской помощи населению и т. п. Понимание экономических аспектов деятельности системы здравоохранения становится необходимым условием для успешного проведения реформ, которые бы не отторгались медицинским сообществом.

Развитие новых организационно-правовых и финансовых условий деятельности учреждений

системы здравоохранения приводит к тому, что возрастает значение экономических служб в управлении медицинскими учреждениями, при этом существенно меняются их функции, характер и содержание работы [13]. Реформирование системы здравоохранения и обеспечение населения качественной медицинской помощью невозможно без полноценного финансово-экономического сопровождения деятельности хозяйствующих субъектов, что во многом зависит от принятия обоснованных экономических решений на всех уровнях управления [14, 15]. Для рационального использования ресурсов системы здравоохранения необходимы высокопрофессиональные экономисты-менеджеры, владеющие специальными компетенциями в области отраслевой экономики [16].

Анализируется ресурсный потенциал экономических служб учреждений [13], но мнение сотрудников экономических подразделений не изучается, несмотря на то, что работа специалистов данных служб лечебно-профилактических учреждений в последние годы становится все более сложной, возрастает ответственность за результаты деятельности, оперативного и стратегического планирования.

Для выявления факторов, затрудняющих процессы реформирования здравоохранения в рамках исследования было проанализировано мнение сотрудников экономических служб муниципальных учреждений здравоохранения Томской области.

Методом исследования стало анкетирование экономистов, бухгалтеров и руководителей экономических служб муниципальных учреждений здравоохранения Томской области в 2011 г. В опросе приняли участие сотрудники 71,8 % учреждений области: городских больниц и поликлиник для взрослых и детей, медико-санитарных частей, родильных домов, центральных районных больниц. Анкета включала в себя три блока вопросов:

- общая оценка процессов реформирования здравоохранения;
- мнение о финансировании системы здравоохранения;
- осведомленность об экономических аспектах оказания медицинской помощи населению.

В исследовании приняли участие 174 работника, 97,7 % – женщины и 2,3 % – мужчины: в возрасте до 35 лет – 32,2 %; от 35 до 55 лет – 52,3 %; старше 55 лет – 15,5 %. 66,7 % респондентов составили бухгалтеры, 33,3 % – экономисты (табл. 1).

Около 60 % опрошенных (59,8 %) имели стаж работы более 10 лет, в том числе 42,3 % работают по основной специальности более 20 лет. 23,6 % респондентов были руководителями экономических служб учреждений, в том числе главные бухгалтеры – 43,9 %; руководителей районных ЛПУ в возрасте до 35 лет на 10,4 % больше, чем городских.

Статистическая обработка проведена с использованием прикладных программ статистического

анализа IBM SPSS Statistics v. 20.0. Углубленный анализ результатов исследования проводился, чтобы сравнить мнения специалистов и руководителей, а также сотрудников городского и сельского здравоохранения. Для дескриптивного анализа результаты анкетирования сводились в частотные таблицы. Взаимосвязь между независимыми переменными (пол, возраст, место работы, занимаемая должность) и зависимыми переменными (стаж работы, форма оплаты труда, размер подушевого норматива и пр.) оценивалась на основании анализа таблиц сопряженности с использованием критерия χ^2 по Пирсону при известном числе степеней свободы (v), дополнительно выполнялся точный тест Фишера F (двусторонний).

Таблица 1. Характеристика выборки исследования, %

Table 1. Characteristic of the survey sample, %

Вопрос/ варианты ответов Question/ answer variants		Должность Occupation			МБЛПУ и МУЗ*		Всего Total
		Руководители Leaders	Экономисты Economists	Бухгалтеры Accountants	Городские Urban	Сельские Rural	
Пол Sex	муж/male	–	–	2,3	1,7	0,6	2,3
	жен/female	23,6	20,1	54,0	65,5	32,2	97,7
Возраст Age	до 35 лет to 35	4,1	10,3	17,8	20,1	12,1	32,2
	35–55 лет	14,4	8,6	29,3	36,8	15,5	52,3
	старше 55 лет over 55	5,2	1,1	9,2	10,3	5,2	15,5
Стаж Length of service	до 10 лет to 10	5,2	10,9	24,1	24,1	16,1	40,2
	10–20 лет	12,1	5,2	17,2	25,3	9,2	34,5
	более 20 лет over 20	6,3	4,1	14,9	17,8	7,5	25,3

Примечание: * – медико-санитарные части, станция скорой медицинской помощи.

Note: * – hospitals, emergency ward.

Изучение мнения работников об экономических аспектах деятельности системы здравоохранения позволило выявить, что подавляющее большинство (94,3 %) предпочитают государственную систему здравоохранения, в том числе 69,5 % работников городских и 30,5 % сельских учреждений (F при $p=0,015$). Основная часть сотрудников, предпочитающих частное здравоохранение, являются бухгалтерами районных больниц (50,0 %).

74,1 % респондентов, в том числе 2/3 специалистов и более (65,9 %) половины руководителей, считают, что платные медицинские услуги востребованы в их учреждениях. При анализе распределения ответов в зависимости от специальности число бухгалтеров в районах области, отметивших высокую востребованность платных услуг, было на 17,2 % больше, чем работающих в городе (78,0 и 60,8 % соответственно, F при $p=0,015$). Также

важно отметить, что у сотрудников районных больниц данный вопрос не вызвал затруднений при ответе, тогда как 4 % респондентов, выбравших ответ «не знаю», работает в городских учреждениях.

Наиболее предпочтительной формой оплаты труда для респондентов является индивидуальный трудовой договор (56,3 %) – его выбрали 61,0 % опрошенных руководителей и 54,9 % специалистов. Готовы получать заработную плату по конечным результатам только 16,7 % респондентов, причем выявлены различия частот выбора данного варианта ответа сотрудниками города и районов области (21,4 и 7,0 %, соответственно; $\chi^2=9,004$, $v=2$, $p=0,011$), как у экономистов, так и у бухгалтеров, которые более, чем на 7 % чаще выбирали форму оплаты труда по конечному результату. Мнение об обоснованности экономических стандартов оказания медицинской помощи разделилось следующим образом: 43,1 % считают их обоснованными, а 56,9 % – нет. Городские руководители и бухгалтеры отмечали необоснованность стандартов в 1,5 раза чаще (14,9 и 32,8 %, соответственно).

Только 59,0 % сотрудников городских ЛПУ в полном объеме информированы о территориальной программе государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению. Специалисты районных экономических служб осведомлены о программе значительно хуже, только треть (33,3 %) из них владеют информацией в полном объеме, и совсем ничего не знают 10,5 % ($\chi^2=16,047$, $v=2$, $p<0,001$), среди которых преобладают (83,3 %) бухгалтеры. На вопрос о размере подушевого норматива, который отражен в программе государственных гарантий, 90,8 % специалистов ответили, что он должен быть больше 10 тыс. р., тогда как 9,2 % указали диапазон от 5 до 10 тыс. р., что соответствует подушевым нормативам, устанавливаемым Постановлениями Правительства РФ (табл. 2). Если в городских учреждениях отмечают данный размер норматива 63,6 % экономистов и 36,4 % бухгалтеров, то в районных больницах менее 10 % сотрудников подразделений. 87,8 % руководителей считают, что размер расходов на душу населения в год должен составлять более 10 тыс. р.

Таблица 2. Подушевые нормативы финансового обеспечения, предусмотренные Программой государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи и Областной программой государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в 2010–2012 гг., р.

Table 2. Capitation standard rate of finance support, allowed by the Programme on State Guarantees to Deliver Free Medical Care to the Citizens of the Russian Federation and by the Regional Programme on State Guarantees to Deliver Free Medical Care to the Citizens of the Russian Federation in 2010–2012, rub

Источник финансирования Source of finance	2010		2011		2012	
	РФ/RF	ТО/TR	РФ/RF	ТО/TR	РФ/RF	ТО/TR
Средства соответствующих бюджетов Public funds	3573,8	1831,2	3530,5	2772,4	3530,5	2817,8
Средства обязательного медицинского страхования Funds of compulsory medical insurance	4059,6	4208,2	4102,9	5000,5	4102,9	5479,8
Всего/Total	7633,4	6039,4	7633,4	7772,9	7633,4	8297,6

Примечание: РФ – Российская Федерация; ТО – Томская область.

Note: RF is the Russian Federation; TR is Tomsk region.

Подушевые нормативы указаны в соответствии с Постановлениями:

- 1) Правительства РФ «О Программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2010/2011/2012 год» (Постановления: № 811 от 02.10.2009; № 782 от 04.10.2010; № 856 от 21.10.2011);
- 2) Администрации Томской области «Об утверждении областной Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2010/2011/2012 год» (Постановления: № 210а от 25.12.2009; № 266а от 24.12.2010; № 419а от 23.12.2011).

Степень информированности о территориальной программе госгарантий имеет взаимосвязь с продолжительностью работы респондентов по специальности. Так, число информированных сотрудников со стажем работы от 10 до 20 лет оказалось на 16 % больше, чем со стажем более 20 лет и на 34 %, чем до 10 лет ($\chi^2=17,550$, $\nu=4$, $p=0,002$).

Положительное отношение в реализации национального проекта «Здоровье» высказали 86,2 % сотрудников экономических служб, отрицательное и негативное мнение – 8,6 %. Ничего не знают о проекте «Здоровье» 5,2 % экономистов и бухгалтеров, подавляющее число которых работает в учреждениях области. В целом работники городских ЛПУ (91,5 %) немного лучше относятся к реализации проекта, чем в районных больницах, где их 75,4 %.

Степень информированности о реформировании и модернизации здравоохранения среди сотрудников экономических служб достаточно высокая. В полном объеме о реформах в системе здравоохранения осведомлены 37,4 % респондентов и 57,8 % – по отдельным направлениям, причем, если в первом случае чуть лучшая информированность у руководителей, то во втором – у специалистов (43,9 и 60,9 %, соответственно). Ни один из экономистов и бухгалтеров районных больниц не владеет в полном объеме информацией о модернизации здравоохранения, только 1/4 руководи-

лей больниц области информирована полностью, тогда как в городских учреждениях это половина руководителей экономических подразделений. Уровень информированности сотрудников городских учреждений статистически значительно выше, чем районных ($\chi^2=39,517$, $\nu=2$, $p<0,001$).

Более половины (60,3 %) респондентов используют в своей деятельности официальные документы Минздрава России, как правило, это экономисты (69,0 %), причем, районные экономисты это делают в большей степени, чем городские (81,3 и 64,3 %, соответственно). Руководители городских и районных экономических подразделений в большей степени пользуются официальными документами (69,0 и 66,7 %, соответственно).

В результате опроса работников экономических служб учреждений здравоохранения Томской области установлено, что сотрудники районных учреждений отмечают высокую степень востребованности платных медицинских услуг и считают предпочтительной частную систему здравоохранения чаще, чем сотрудники городских учреждений. Специалисты городских учреждений высказали большую степень готовности получать вознаграждение по конечным результатам труда. Выявлены статистически значимые различия по уровню информированности о реформах здравоохранения и территориальной программе государственных гарантий в группах сотрудников районных и городских учреждений. Объем информированности о программе государственных гарантий ассоциирован со стажем работы, причем данный показатель выше у респондентов со стажем работы по специальности от 10 до 20 лет. Указанные факторы могут стать причинами непонимания процессов реформирования и модернизации системы здравоохранения, в том числе из-за отсутствия достоверной и актуальной информации по данному аспекту, могут являться причиной торможения процессов реформирования отрасли в целом. Поэтому крайне важно проводить мероприятия, направленные на повышение уровня информированности сотрудников об этапах проведения реформ здравоохранения и совершенствования процессов управления на местах.

Для этого необходимо создать информационно-когнитивную систему модернизации здравоохранения, которая помогла бы работникам здравоохранения лучше понять необходимость модернизации и сами процессы реформирования, а также расширила бы представления об экономических аспектах оказания медицинской помощи населению. Такая задача может быть решена, если в программы переподготовки и повышения квалификации в большем количестве включать разделы по экономике, менеджменту, информационным технологиям в здравоохранении, уделяя особое внимание когнитивно-информационным технологиям, способствующим интеграции сотрудников всех возрастов в социальное взаимодействие с коллегами. Повышение удовлетворенности персона-

ла, в соответствии с теорией Э. Мейо, являющейся основой школы человеческих отношений и поведенческих наук, неизбежно приведет к росту удовлетворенности результатами своего труда, повышению эмоционального благополучия и удовлетворенности жизнью, а соответственно и к увеличению производительности труда. При совершенствовании системы управления кадровыми ресурсами особое внимание нужно уделять сотрудникам старше 55 лет (15,5 %, табл. 1), которые имеют значительный профессиональный опыт, но недостаточно интересуются современными тенденциями развития здравоохранения и внедрением инноваций при модернизации отрасли.

Анализ возможности оценки совершенствования программ в области общественного здравоохранения должен опираться на прагматические разработки, основанные на практике программ научных исследований. Данный анализ является экономически эффективной стратегией, позволяющей убедиться, что ограниченные ресурсы оценивания могут быть использованы наиболее подходящим образом через программное развитие, формирование объема оценивания, оценки производительности, внешней оценки валидности доказательных практик и идентификации перспективных видов практики [17].

Полученные знания помогут понять работникам теоретические подходы реформирования, а также приведут к пониманию процессов становления новой социальной реальности как механизма производства знаний и образования новых согласованных смыслов всеми субъектами в поле действия той или иной социальной технологии [11]. Когнитивные технологии приобретают фундамен-

тальный характер и решающим образом определяют действие и результативность социальных технологий.

Крайне необходимо создание программы, направленной на повышение информированности сотрудников учреждений здравоохранения о модернизации системы и территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи [18]. Такая программа должна включать в себя принципиально новые учебные, методические и практические пособия, отражающие современные тенденции развития медицинской науки на основе четкого представления об экономических аспектах оказания медицинской помощи и деятельности учреждений здравоохранения. Кадровая политика в учреждениях здравоохранения должна быть направлена на усиление ответственности работников и их заинтересованности в получении новой информации и результатах своего труда [18].

Способом передачи информации может стать единое информационное пространство в здравоохранении Томской области [14], создаваемое для эффективного управления ресурсами системы. Первые и весьма удачные шаги в этом направлении были сделаны Департаментом здравоохранения Томской области в рамках Программы модернизации здравоохранения 2011–2012 гг. В таких условиях можно повысить не только уровень понимания особенностей формирования Программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи населению страны и уровень информированности работников, но и качество образования сотрудников лечебно-профилактических учреждений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Осоткина М.В. Проблемы и механизмы реформирования системы здравоохранения Российской Федерации // Вестник Тюменского государственного университета. – 2012. – № 11. – С. 159–164.
- Шилова Л.С. Модернизация российского здравоохранения: вызовы, ожидания и реальность // Вестник института социологии. – 2013. – № 6. – С. 146–162.
- Labonte R., Mohindra K., Schrecker T. The Growing Impact of Globalization for Health and Public Health Practice // Annual Review of Public Health. – 2011. – № 32 (1). – P. 263–283.
- Health at a Glance 2013: OECD Indicators // OECD Publishing, 2013. – 213 p. URL: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-en (дата обращения: 17.03.2014).
- Rosenberg L. Are Healthcare Leaders Ready for the Real Revolution? // The Journal of Behavioral Health Services & Research. – 2012. – № 39 (3). – P. 215–219.
- Ahmed E., Elgazzar A., Hegazi A. An overview of complex adaptive systems. *Nonlinear Sci.* 2005. P. 23. URL: <http://arxiv.org/pdf/nlin/0506059.pdf> (дата обращения: 17.03.2014).
- Douglas L.A., Stamatakis K.A. Systems Science Methods in Public Health: Dynamics, Networks, and Agents // Annual Review of Public Health. – 2012. – № 33 (1). – P. 357–376.
- Зими́на Э.В., А.В. Ермолин, В.О. Артемова. Управленческий потенциал здравоохранения как условие эффективной модернизации отрасли // Здравоохранение. – 2011. – № 9. – С. 58–64.
- Savič Brigita Skela. Capacity of middle management in health-care organizations for working with people – the case of Slovenian hospitals // Human Resources for Health. – 2013. – V. 11 (18). URL: <http://www.human-resources-health.com/content/11/1/18> (дата обращения: 17.03.2014).
- Мау В. Человеческий капитал: вызовы для России // Вопросы экономики. – 2012. – № 7. – С. 114–132.
- Кудашов В.И. Социальные технологии в обществе знания: когнитивные аспекты // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. – 2012. – № 4. – Вып. 1. – С. 58–64.
- Шилова Л.С. О некоторых особенностях модернизации российского здравоохранения // Управление здравоохранением. – 2012. – № 2–3 (33–34). – С. 15–32.
- Трусков О.Ю., Колетова М.В., Брыксина Н.В. Состояние экономических служб в лечебно-профилактических учреждениях // Экономика здравоохранения. – 2010. – № 8. – С. 39–43.
- Орешин А.А., Куделина О.В., Хлынин С.М. Особенности регулирования рынка медицинских услуг Томской области в условиях модернизации системы здравоохранения // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – Т. 26. – № 4. – Вып. 1. – С. 179–182.
- Маргынченко В.Ф. Методические подходы к обеспечению развития медицинской организации и качества ее производственной деятельности // Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития. – 2011. – № 1. – С. 55–60.

16. Зими́на Э.В. Системность подготовки управленческих кадров здравоохранения как фактор обеспечения качества медицинской помощи // Вестник Росздравнадзора. – 2010. – № 1. – С. 52–57.
17. Evaluability Assessment to Improve Public Health Policies, Programs, and Practices / L.C. Leviton, L.K. Khan, D. Rog, N. Dawkins, D. Cotton // Annual Review of Public Health. – 2010. – № 31. – P. 213–233.
18. Куделина О.В., Мытпылова И.Б., Хлынин С.М. Оценка работниками федеральных учреждений здравоохранения Томской области происходящих реформ // Бюллетень сибирской медицины. – 2013. – № 1. – С. 122–127.

Поступила 13.10.2014 г.

UDC 614.2:332.021.8](571.16)

HEALTHCARE REFORMING: AN OUTLOOK FROM THE REGION

Olga V. Kudelina,

Cand. Sc., Siberian State Medical University,
2, Moskovski Trakt, Tomsk, 634050, Russia. E-mail: koudelina@ngs.ru

The development of new organizational-legal and financial conditions of healthcare system institutions activities leads to increasing of importance of economic services in healthcare institutions management and to significant change of its functions and of nature and content of work. Highly professional economists-managers, who have specific competences in sectoral economy, are in great demand for rational use of healthcare system resources.

The main aim of the study is to analyse the opinion of Tomsk oblast municipal healthcare institutions personnel in order to identify factors that complicate processes of sector reformation.

The methods used in the study: a survey of economists, accountants and administrators who worked in economic services of Tomsk oblast municipal healthcare institutions in 2011. Statistical processing was implemented with use of IBM SPSS Statistics v. 20.0, an application program of statistical analysis. Connection between independent variables (gender, age, job, position) and dependent ones (length of working experience, form of wage, amount of expenditure per capita, etc.) was evaluated on the basis of analysis of contingency table using χ^2 Pierson criteria with known number of degrees of freedom (ν); Fisher's exact text (two-tailed) was additionally implemented.

The results: As the result of employees' survey it was determined that the employees of district institutions indicated the higher level of demand for paid medical services than their city institutions colleagues and they preferred private healthcare system. Specialists of city institutions showed higher level of readiness to receive remuneration according to results of their labour. Statistically significant differences by level of awareness of district and city institutions personnel of healthcare reforms and territorial state guarantees program were exposed. The amount of awareness of state guarantees program is associated with length of working experience, this level is higher within respondents who have been working from 10 to 20 years on position connected with their major. The indicated factors may become the reason of misunderstanding of healthcare reforming and healthcare system modernization processes in the country, and may prove braking of reforms implementation. That is why it is crucial to organize events dedicated to improvement of employees' awareness level of healthcare reforms stages and improvement of managing processes at the local level, as well as to increase emotional prosperity of staff.

Key words:

Healthcare reform, head, economic services, awareness, prosperity.

REFERENCES

1. Osotkina M.V. Problemy i mekhanizmy reformirovaniya sistemy zdravookhraneniya Rossiyskoy Federatsii [Problems and mechanisms of Russian Federation healthcare system reformation]. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2012, no. 11, pp. 159–164.
2. Shilova L.S. Modernizatsiya rossiyskogo zdravookhraneniya: vyzovy, ozhidaniya i realnost [Modernization of the Russian Health Care: Challenges, Expectations and Reality]. *Vestnik instituta sotsiologii*, 2013, no. 6, pp. 146–162.
3. Labonte R., Mohindra K., Schrecker T. The Growing Impact of Globalization for Health and Public Health Practice. *Annual Review of Public Health*, 2011, no. 32 (1), pp. 263–283.
4. Health at a Glance 2013: OECD Indicators. *OECD Publishing*, 2013. 213 p. Available at: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-en (accessed 17 March 2014).
5. Rosenberg L. Are Healthcare Leaders Ready for the Real Revolution? *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, 2012, no. 39 (3), pp. 215–219.
6. Ahmed E., Elgazzar A., Hegazi A. An overview of complex adaptive systems. *Nonlinear Sci.*, 2005. P. 23. Available at: <http://arxiv.org/pdf/nlin/0506059.pdf> (accessed 17 March 2014).
7. Douglas L.A., Stamatakis K.A. Systems Science Methods in Public Health: Dynamics, Networks, and Agents. *Annual Review of Public Health*, 2012, no. 33 (1), pp. 357–376.
8. Zimina E.V., Ermolin A.V., Artemova V.O. Upravlenchesky potentsial zdravookhraneniya kak uslovie effektivnoy modernizatsii otrasli [Managing potential of healthcare as a condition of branch effective modernization]. *Zdravookhranenie*, 2011, no. 9, pp. 58–64.
9. Savič Brigita Skela. Capacity of middle management in health-care organizations for working with people – the case of Slovenian hospitals. *Human Resources for Health*, 2013, vol. 11 (18). Available at: <http://www.human-resources-health.com/content/11/1/18> (accessed 17 March 2014).
10. Mau V. Chelovechesky kapital: vyzovy dlya Rossii [Human Capital: Challenges for Russia]. *Voprosy ekonomiki*, 2012, no. 7, pp. 114–132.

11. Kudashov V.I. Sotsialnye tekhnologii v obshchestve znaniya: kognitivnye aspekty [Social technologies in knowledge society: cognitive aspects]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya*, 2012, no. 4, Iss. 1, pp. 58–64.
12. Shilova L.S. O nekotorykh osobennostyakh modernizatsii rossiyskogo zdravookhraneniya [On some features of Russian healthcare system modernization]. *Upravlenie zdravookhraneniem*, 2012, no. 2–3 (33–34), pp. 15–32.
13. Truskov O.Yu., Koletova M.V., Bryksina N.V. Sostoyanie ekonomicheskikh sluzhb v lechebno-profilakticheskikh uchrezhdeniyakh [A status of economical services in medical-prophylactic institutions]. *Ekonomika zdravookhraneniya*, 2010, no. 8, pp. 39–43.
14. Oreshin A.A., Kudelina O.V., Khlynin S.M. Osobennosti regulirovaniya rynka meditsinskikh uslug Tomskoy oblasti v usloviyakh modernizatsii sistemy zdravookhraneniya [Some features of the medical services market in the context of Tomsk health system modernization]. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal*, 2011, vol. 26, no. 4, Iss. 1, pp. 179–182.
15. Martynenko V.F. Metodicheskie podkhody k obespecheniyu razvitiya meditsinskoy organizatsii i kachestva ee proizvodstvennoy deyatelnosti [Methodical approaches to medical organization development and its production work quality]. *Menedzhment kachestva v sfere zdravookhraneniya i sotsialnogo razvitiya*, 2011, no. 1, pp. 55–60.
16. Zimina E.V. Sistemnost podgotovki upravlencheskikh kadrov zdravookhraneniya kak faktor obespecheniya kachestva meditsinskoy pomoshchi [A complex of training of managerial personnel as a factor of healthcare quality provision]. *Vestnik Roszdraznadzora*, 2010, no.1, pp. 52–57.
17. Leviton L.C., Khan L.K., Rog D., Dawkins N., Cotton D. Evaluability Assessment to Improve Public Health Policies, Programs, and Practices. *Annual Review of Public Health*, 2010, no. 31, pp. 213–233.
18. Kudelina O.V., Mytypova I.B., Khlynin S.M. Otsenka rabotnikami federalnykh uchrezhdeniy zdravookhraneniya Tomskoy oblasti proiskhodyashchikh reform [The attitude of federal healthcare institutions employees to ongoing reforms]. *Bulletin of Siberian Medicine*, 2013, no. 1, pp. 122–127.

Received: 13 October 2014.

УДК 008:001.8

ПРОБЛЕМА ИСТИНЫ В СОЦИОГУМАНИТАРНОМ ПОЗНАНИИ

Кокаревич Мария Николаевна,

д-р филос. наук, профессор кафедры философии ФГБОУ ВПО
«Томский государственный архитектурно-строительный университет»,
Россия, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2. E-mail: kokarevich@mail.ru

Актуальность работы обусловлена необходимостью в экспликации понятия истины, обусловленной двумя факторами: культурной детерминацией исследования проблемы истинности и реконструктивной методологической стратегией философствования.

Цель работы: выявить основные тенденции эволюционирования проблемы истинности в социогуманитарном познании.

Методы исследования: метод историко-философского анализа для уяснения специфики решений проблемы истины в различных философских системах; герменевтический метод как метод понимания феномена разнообразия решений проблемы истины; методология типологизации как метод упорядочивания различных решений проблемы истины; компаративистская методология; методология реконструкции культурно-исторической реальности, основанной на представлении культуры как сосуществовании целостных культурно-исторических типов, в которых каждый элемент детерминирован системой ментальных доминант.

Результаты. Исследование проблемы истинности социогуманитарного знания в постмодернистском философствовании представляет собой широкий спектр решений: от дадаистической деконструкции, умеренной деконструкции до корреспондентской реконструкции понятия истины, в рамках которой соответствие реальности понимается как соответствие онтологической модели реальности.

Выводы. Современное социогуманитарное познание характеризуется возвращением к корреспондентской реконструкции понятия истины, в рамках которой истинным является знание, соответствующее онтологической модели социокультурной реальности; при этом возможно многообразие онтологических моделей данного вида реальности как следствия реконструктивной методологической стратегии социогуманитарного познания. В качестве онтологической модели реальности предложена модель культурно-исторической действительности как множества культурно-исторических типов или отдельных культур, культурных эпох, как систем с качественно своеобразной бытийной основой, совокупностью ментальных доминант, которые, воплощаясь во всех феноменах культуры, культурной эпохи, задают ее качественное своеобразие и целостность всех социокультурных феноменов. Подобная онтологическая модель социокультурной реальности позволяет понять соответствие получаемого знания не только как соответствие моделируемой культурно-исторической реальности, но и как соответствие социокультурной действительности как фону моделирования. Соответственно, истинность знания обеспечивается явной или неявной данностью бытийных оснований моделируемой культурно-исторической действительности и совместимостью теоретических высказываний с этими первоначалами, а также совместимостью с культурно-исторической реальностью, в которую вписан исследователь.

Ключевые слова:

Истина, соответствие, знание, понимание, онтологическая модель реальности, культурно-историческая действительность, реконструктивная методология.

Последовательная реализация принципа детерминации научного познания социокультурными факторами приводит к представлению о культурной детерминированности и гносеологических тематизаций, в частности методологического арсенала научного познания, изменчивости идеалов и норм научного познания [1], «экологических ниш» [2], культурной детерминированности понятия истины. Культурная детерминация меняет даже эмоциональную окраску методологической лексики. В свое время Ф. Бэкон ставит задачу выявления «идолов», затемняющих, искажающих истину, и освобождения человеческого мышления от них. Экстерналистский, социокультуралистский философский дискурс заменяет термин «идолы пещеры», несущий отрицательную эмоциональную окраску, на нейтральный – «факторы» научного познания, носящие культурно-исторический характер, с одной стороны, а с другой стороны, являющиеся постоянными, непреходящими детерминантами познавательной деятельности, способствующими выявлению истины. Идолы пещеры трансформируются в определенные детерминанты, такие как научная картина мира, парадигма, теория, исследовательская программа и т. п.

Аналогичным образом социокультурный подход актуализирует понятие истины в рамках исторических типов рациональности: классической, неклассической и постнеклассической. В первом случае истинность знания определяется как соответствие объекту. Во втором – как соответствие предметной реальности и способу вопрошания, определяемому теорией, методами и средствами познания. В третьем к последним требованиям добавляется соответствие гуманистическим ценностям, поскольку предметной реальностью становятся человекообразные системы.

Другим фактором, определяющим изменчивость концепта истинности, является признание того, что методологической стратегией философского познания является реконструирование. Понимание социогуманитарного познания как реконструирования восходит к Ф. Шеллингу, который показывает, что любое философствование осуществляется как конструирование понятий и систем. Все философские системы представляют собой «конструкции», «продуцирования» [3. С. 24–25]. Для современного философского дискурса понимание способа философствования как реконструирования, конструирования, творчества концептов

[4], продуктивного процесса [5. С. 94; 6. С. 277], формообразования [7], концептуального моделирования [8. С. 8–36] становится имманентным, примером чего является распространённость концепта деконструкции. Очевидно, что деконструировать можно лишь то, что было сконструировано. Р. Рорти, по его утверждению, деконструирует образ Зеркала Природы как конструкции, утверждающей способность человеческого разума быть зеркалом природы [9].

Данные факторы – культурная детерминация исследования проблемы истинности и реконструктивная методологическая стратегия философствования, в частности, в области гносеологии и эпистемологии *актуализируют* проблему истины в аспекте перманентной экспликации ее концептуального содержания. Исследование данной проблемы порождает широкий спектр решений, распадающихся по шкале от отказа от понятия истины до обоснования основных положений классической корреспондентской теории истины, в рамках которой истинность знания – это соответствие реальности. Наибольшее многообразие концептуальных построений свойственно современной постмодернистской культурной эпохе.

Действительно постмодернистская культура – это, прежде всего, утверждение принципа максимальной приближенности к каждому отдельному человеку, к его субъективности. В философии, в теории познания данное положение утверждается как принцип индивидуализации, субъективизации, что означает релятивизацию понятия истины вследствие признания ведущей роли в познавательных процессах воображения, веры, страсти, языка, культурно-исторического фона и других подобных факторов.

При этом становление постмодернизма во всех сферах культуры предполагает на данном этапе агрессивное отрицание предшествующих модернистских идеалов в философии, идеалов высокого искусства, заданных Ренессансом. Поэтому постмодерн в искусстве начинается с дадаизма с его разрушением и унижением всех образов и ценностей элитарного модернизма и образов прекрасного предыдущих эпох. Примером чего становится выполненная М. Дюшаном точная копия Джоконды Леонардо да Винчи, но с усиками и сопровождающаяся довольно фривольной надписью. Аналогично в философском дискурсе происходит разрушение логоцентристских концепций (Ж. Деррида), метаповествований (Ж.-Ф. Лиотар). Мир начинает существовать в интерпретации, истолковании, он действительно рассыпается, и индивидуализируется, теряет смысл понятие единого мировоззрения, единого закона, единой истины.

Соответственно, происходит дадаистическое отрицание методологической стратегии продуцирования, конструирования, реконструирования, их замена на деконструирование. Деконструктивизм Ж. Деррида разрушает логоцентрическую традицию, в рамках которой утверждается суще-

ствование истины и необходимость ее отыскать. Теперь не истина, но желание, деконструкция как способ существования и осуществления субъективной интенции становится ведущим принципом, и эстетического постижения мира и философского осмысления. Деконструкция понимается как нечто имманентное человеку, субъективное и контекстуальное и не может называться термином, свойственным модернистскому гносеологическому дискурсу, а именно – методом, методологией. «Деконструкция не является каким-либо методом и не может быть трансформирована в метод» [10. С. 55].

Агрессивный отказ от понятия истины характерен для П. Фейерабенда, который время от времени называет себя дадаистом. Он жестко и эмоционально начинает в теории познания борьбу против методологических стандартов, норм и правил. Поэтому он объявляет истину зловредным монстром и весьма настойчиво убеждает читателей в том, что не истина, а утверждение новых методологических установок, желание найти собственное объяснение, жажда научного самоутверждения является целью ученого. Именно поэтому развитие науки им представлено как пролиферация несоизмеримых по категориальному и методологическому аппарату теорий. Примером чему служит творчество видного представителя теоретической механики Г. Галилея, который, по мнению П. Фейерабенда, посвятил себя обоснованию принципа – книга природы написана языком математики. Действительно, Г. Галилей как представитель новой науки, родившейся в эпоху Возрождения, как носитель идеи возрождения античной культуры во всех ее проявлениях вполне мог посвятить себя обоснованию пифагорейского принципа о математике как языке природы.

Впоследствии с повсеместным утверждением постмодернистских культурных доминант дадаистский деконструктивизм уступает место умеренной деконструкции и реконструкции понятия истины. Постмодернистская, но уже умеренная деконструкция понятия истины представляет собой основную тенденцию исследований по проблеме истины.

Уже Ж.-Ф. Лиотар показывает, что человек как носитель знания всегда включен в коммуникационную систему, в языковую игру. Следовательно, методология языковых игр с их правилами, которые представляют собой предмет соглашения, более всего подходит для объяснения приема и передачи информации, которая носит нарративный характер. Данная методология предполагает, что знания представляют собой систему высказываний о предметах, денотативных высказываний, которые оцениваются по единственному критерию – критерию истинности, и прескриптивных, оценочных высказываний, оцениваемых по критериям справедливости, красоты звучания и т. п. Отличие научного знания от нарративного, по Лиотару, в том, что оно представляет собой совокупность

денотативных высказываний. Критерием приемлемости такого знания является именно его истинность [11. С. 66]. Тем самым происходит частичная легитимация научного знания и понятия истины, поскольку истинность денотативных высказываний предполагает, что аксиоматическая система, в которой данное высказывание определено и доказуемо, была сформулирована и принята каким-либо научным сообществом.

Ю. Хабермас говорит об эпистемологической очевидности нередуцируемых высказываний, носящих контекстуальный, интересубъективный характер для членов определенного коммуникативного сообщества, которые принимают определенную методологию понимания и истолкования. Тем самым понятие истины сводится к понятию эпистемологической очевидности [12]. Л.А. Маркова обосновывает понятие смысла как современного эквивалента истине. «В наши дни в философских рассуждениях о науке гораздо большую роль, чем прежде, начинает играть понятие смысла. В ряде случаев оно заменяет понятие истины» [13. С. 50]. Истинность становится в данной концептуализации свойством господствующей теории, остальные теории неклассической науки обладают правом считаться научными, поскольку обладают смыслом.

Современные исследования проблемы истины в значительной степени характеризуются утверждением в определенном виде корреспондентской реконструкции понятия истины. В рамках феноменологической традиции истина – это удостоверяющая идентификация [14. С. 56–61]. Подобная идентификация между мышлением и бытием возможна вследствие того, что бытие дано, *во-первых*, в интенциональном акте, в котором осуществляется тождественность, соответствие сущего в аспекте его восприятия, воспринимаемого (*intentum*, нозма) и воспринятого (*inentio*, ноззис). Тем самым воспринятое как таковое – это сущее как оно есть в качестве воспринятого [14. С. 45]. Таким образом, в интенциональном акте всегда осуществляется соответствие между мышлением и бытием, всегда формируется нозтический коррелят нозматического.

Феноменологический принцип категориального созерцания, *во-вторых*, позволяет реконструировать познание как процессы созерцания всеобщего, как акты синтеза, в которых всегда подразумевается предметность, и акты идеации (аналога абстракции), в которых показывает себя идеальный состав предметов сам по себе, не являющийся продуктом этих актов, т. е. функцией мышления субъекта. *В-третьих*, принцип априори позволяет утвердить понимание познания как познания бытийных основ, т. е. априори как характеристик бытия сущего, данного в интенциональных актах [14. С. 82]. Тем самым осуществляется познание как получение истинных знаний в качестве знаний о бытии сущего, данного в категориальном созерцании, осуществляемого в интенциональных актах.

В рамках социогуманитарного, философского познания феноменологическая реконструкция понятия истины восходит к традиции, заданной В. Дильтеем. Он заменяет истину интуитивной понятностью, что является следствием понимающей методологии – основы наук о духе. При этом интуитивная понятность, перманентно эксплицируемая в философской традиции исследования проблемы истины, освобождается частично от предиката субъективности, который замещается, не полностью, методологическими характеристиками необходимости и всеобщности. На последних характеристиках социогуманитарного знания настаивал неокантианский рационализм, для которого истинное знание представляет собой результат реконструктивной методологической стратегии, осуществляемой в рамках, прежде всего, ценностных систем, которые становятся фоном понимания, достигаемого в процессах истолкования и интерпретации. Отнесение к ценности предполагает выделение существенных свойств по отношению к определенной системе ценностей, т. е. формированию обобщенного типа явлений (типа общественного устройства, социального типажа). Поскольку ценностная система едина и общезначима, она гарантирует истинность суждения о концептах, основанных на ней.

Тем самым, понимание формируется в истолковании, растолковании и вписано в определенную систему ценностей и смыслов. Истолкование становится формой социогуманитарного познания. Соответственно, язык становится той априорной формой, которая обуславливает границы и способ философского осмысления и понимания нами социокультурной реальности, а герменевтика, впоследствии феноменологическая герменевтика, становится методологией социогуманитарного познания. В языке отражается жизненный мир как мир опыта, конструируемого анонимно, коллективно, жизненный мир, всеохватывающий горизонт которого «конституируется анонимной, а именно никем не совершаемой интенциональностью» [6. С. 297]. Это мир дотеоретического сознания, и мир изначальных повседневных очевидностей, значимых во всяком объективированном опыте, и мир жизненно практических ценностей (благо, безопасность), духовных ценностей (добродетели и т. д.). Жизненный мир историчен. Жизненный мир древних греков с их представлениями о мире, с их отношениями со всеми формами действительности (с богами, государством и прочим) отличается от жизненного мира современного европейца.

Язык, демонстрируя специфику жизненного мира, становится домом бытия [15. С. 272]. Внутри языка существует вот-бытие как система фундаментальных доминант, первоначал, априори социокультурной реальности, которые реконструируются посредством языка. Например, находясь внутри античной поэзии, всех текстов античной культуры с их понятиями «я» как единицы сообщества, «добродетели» как синонима мужествен-

ности, разумности, силы, хитрости, служения отечеству, «симпозиума» как пира разума, «числа» как отрезка на прямой, «космоса» как ограниченного, симметричного пространства исследователь путем анализа, истолкования поэтических, архитектурных, скульптурных, других культурных текстов и индуктивного обобщения приходит к формулированию бытийных доминант античной культуры, таких как культ прекрасной обобщенной человеческой телесности, ослабленное индивидуальное начало, интеллектуализм, вневременность, объективизм.

Бытийные доминанты, воплощаясь во всех формах жизненного мира культуры, обуславливают его единство, целостность и становятся условием истинности знаний о социокультурной реальности, о феноменах данного жизненного мира. Целостность, всеохватность жизненного мира задается бытийными доминантами, составляющими жизненный горизонт, с которым жизненный мир всегда интенционально соотносен. Возможность всеохватывающего жизненного мира, слияния горизонтов позволяет говорить об истинности знания как соответствии жизненному миру.

Именно поэтому Х.-Г. Гадамер говорит об объективности такого знания, практически объективной истинности знания, полученного посредством теоретической реконструкции определенного исторического жизненного мира [6. С. 366, 409]. Соответственно. Н.М. Смирнова, реконструируя феноменологическую дескрипцию истины, акцентирует то обстоятельство, что «понятие истины в социально-феноменологической трактовке отражает трансформацию классического познавательного отношения: соответствие знания онтологическому референту предстает здесь как соответствие научно-теоретического социального знания базисным структурам понимания жизненных миров» [16. С. 47–69]. Тем самым показывается, что соответствие реальности трансформируется в соответствие онтологической модели реальности, каковой в социально-феноменологической традиции является жизненный мир. Данное положение обосновывает в целом для научного познания А.Л. Никифоров, определяя истину теоретических положений как соответствие предметной реальности данной теории, т. е. онтологической модели реальности [17].

Для социогуманитарного познания, тем самым, остается возможность понимания истинности знания как соответствия реальности, что актуализирует задачу уяснения терминов «соответствия», «реальности», «знания».

Следует согласиться с тем, в процессе научного, в частности социогуманитарного познания реальность выступает как онтологическая модель реальности. Традиция данной модификации восходит к Ф. Шеллингу, который, легитимируя реконструирование как методологию философствования, подчеркивал, что философ имеет дело с «модификацией изначальной реальности» [3. С. 24]. Вследствие

имманентности философскому мышлению реконструктивной методологии со времени выделения наук о духе было построено множество онтологических моделей социокультурной реальности. Для В. Дильтея социокультурная реальность существует как совокупность «переживаний» [7. С. 128]. Она может быть сопряженностью субъекта и бытия, которое потому и существует как «интерпретированное бытие» (П. Рикёр) [18. С. 64], герменевтическим опытом (Х.-Г. Гадамер) [6. С. 421–426], языковой, знаковой реальностью, фено-текстом (структурализм постструктурализм [19] и т. п.

Онтологической моделью социокультурной реальности может быть представление о ней как о множестве культурно-исторических типов или отдельных культур, культурных эпох. Каждый культурно-исторический тип, культурная эпоха – это в своей основе система ментальных доминант, бытийных оснований, которые, воплощаясь во всех формах отдельной культуры, культурной эпохи, задают ее качественное своеобразие и целостность, единство всех культурных феноменов. Например, культ прекрасной человеческой телесности как бытийная доминанта древнегреческой культуры воплощается в телесности мышления (число мыслится как отрезок на прямой); представлении о космосе как об обобщенном прекрасном человеческом теле; в культе телесных удовольствий; в архитектурной ордерной системе, где ионическая колонна – воплощение прекрасного женского тела, а дорическая – мужского и т. д.

Данная онтологическая модель социокультурной реальности позволяет усмотреть, *во-первых*, предметную, моделируемую культурно-историческую действительность, *во-вторых*, культурно-историческую реальность, являющуюся фоном познания как моделирования, реконструирования. Поэтому соответствие получаемого знания – это, *во-первых*, совместимость с моделируемой культурно-исторической реальностью, которая предполагает получение знания о культурных феноменах в их сопряженности с бытийными основаниями каждой культуры, культурной эпохи. Истинность знания обеспечивается явной или неявной данностью бытийных оснований, первоначал культуры и совместимостью теоретических высказываний с этими первоначалами. Так, Г. Земпер показывает, что искусство древних греков было не монохромно, но полихромно. Неявная установка на культ прекрасной человеческой телесности, имманентно присущий древнегреческой культуре, нацеливает Г. Земпера на поиски следов полихромности скульптур и других артефактов и позволяет доказать истинность выдвинутого предположения как совместимого с ментальными основаниями. Явное принятие ослабленного индивидуального начала в качестве бытийного основания древнегреческой культуры позволяет оценить как не соответствующие истине высказывания Н.А. Куна об угрызениях совести, испытываемых Клитемнестрой. Понятие совести как пережитой нравственной нор-

мы утверждается со становлением внутреннего «я» как совокупности принятых моральных ценностей в античной культуре. В гомеровскую эпоху с присущим ей ослабленным индивидуальным началом греки испытывали только стыд, стыд за поступок, ставший всем известным и несовместимый с общепринятой моралью.

Во-вторых, постижение истинности социогуманитарного знания обеспечивается совместимостью с культурно-исторической реальностью, в которую вписан исследователь. Это условие выполняется автоматически. Всякое знание как определенная реконструкция всегда остается творением конкретного человека, вписанного в определенную культурно-историческую среду и потому воплощающего ментальные доминанты своей культурной эпохи. На этом аспекте соответствия как условия детерминации познавательной деятельности акцентирует внимание структуралистская и постструктуралистская традиция, настаивая на соответствии «произведения», «фено-текста» глубинным основаниям культурно-исторической реальности, «гено-тексту» как фону моделирования своей предметности.

Этот аспект соответствия знания ментальным доминантам культурной эпохи является определяющим для многих философов, повторявших, что каждая философия есть выражение своего и только своего времени, и не существует двух таких эпох, которые бы имели тождественные философские интенции. Вместе с тем соответствие фону философствования или концептуального моделирования в нашей терминологии касается не содержания моделируемого материала, которым может быть античная культура, а самой теоретической концепции. В частности, концептуальная модель О. Шпенглера соответствует нарождающейся постмодернистской культуре с ее принципом максимальной приближенности к каждому отдельному человеку, в обобщении – к каждой отдельной культуре. Одновременно построения О. Шпенглера совместимы с базисными доминантами современной ему культурной эпохи с ее приоритетом иррационального, подсознательного, бессознательного. Соответственно, данная модель, подчеркивающая базисную роль фундаментальных оснований культуры, выраженных в понятиях современной О. Шпенглеру психологии – «гештальт», «прадущевное состояние», образует целостность с современными ей культурными формами, такими как импрессионизм, изображающий ощущение; постимпрессионизм, запечатлевающий эмоциональное переживание мира; фрейдизм с его определяющей ролью либидозных инстинктов и т. п.

Как было отмечено, совместимость теоретической модели с фоном ее создания достигается автоматически и не влияет на соответствие с моделируемой культурно-исторической реальностью. Вместе с тем данное соответствие позволяет признать, вписать каждую такую модель в систему знания, что задает ее общезначимость, «высвечивает» ее

истинность, ее соответствие моделируемой культурно-исторической реальности, позволяет понять специфику самой концептуальной модели в аспекте ее совместимости со временем созидания. Представляется, что именно данное обстоятельство отмечает М. Мерло-Понти: «Истина – это другое название того, что выпадает в осадок, что само по себе есть присутствие в нашем присутствии. Это означает, что даже для философского субъекта, и особенно для философского субъекта в высшем его понимании, не существует объективности, которая учитывала бы наше сверхобъективное отношение ко времени, нет света, кроме того, что светит нам сегодня» [20. С. 109].

Аналогичную роль в рамках социогуманитарного познания играет субъект, который не только выступает как носитель ценностей своей культурной эпохи, но является не пассивным наблюдателем, а участвует в познавательном процессе со всей своей эмоциональностью, статусностью, религиозностью, мировоззренческой позицией и т. п. Тем самым в теоретических построениях реализуется соответствие субъективности исследователя. Понимание существования данного третьего типа соответствия также позволяет уточнить, «высветить» денотативное содержание концептуальных социогуманитарных моделей. Например, яркая эмоциональная окрашенность концептуализаций Ф. Ницше («Сократ – роковой паук», «сострадание так же смешно, как нежные руки у циклопа» и т. п.) обращает на себя внимание, заставляет лучше понять, полнее реконструировать все моменты соответствия данных концептуализаций культурно-исторической реальности как моделируемой, так и являющейся фоном концептуального моделирования.

Таким образом, социогуманитарное знание как результат познавательной деятельности, которая в своей основе является реконструированием, концептуальным моделированием, может быть оценено через категорию истинности. Истинность данного знания выступает как соответствие предметной, онтологической модели культурно-исторической реальности, т. е. системе бытийных оснований ментальных доминант моделируемой культуры, культурной эпохи. Например, сформулировать истинное представление, понять ордерную систему древних греков значит вписать этот феномен в систему ментальных доминант, объяснить как воплощение культа прекрасной человеческой телесности, одного из бытийных оснований античной культуры. Соответствие теоретических построений фону концептуального моделирования и всей субъективности исследователя выполняет функцию уточнения, выделения моментов истинности, позволяет вычленивать инвариантное ядро социогуманитарных положений в аспекте разграничения истинного содержания социогуманитарного знания и формы его представления, определяемой культурно-исторической реальностью, в которую вписан исследователь.

Таким образом, в данной статье показывается, что для социогуманитарного познания всегда остается важным понимание истины как соответствия реальности, что актуализирует задачу уяснения специфики понятий «реальность», «соответствие», «знание». Реальность выступает в виде онтологической модели реальности, реконструирующей реальность в виде множества культурно-исторических типов, культурных эпох со своей ментальностью, которая, воплощаясь во всех формах

культуры, задает их целостность и качественное своеобразие. Тогда знание представляет собой единство субъективного и объективного, рационального и эмоционального и является результатом методологической стратегии реконструирования, деконструирования, моделирования. Соответствие знания реальности в этом случае понимается как соответствие предметной моделируемой реальности, культурно-исторической реальности как фону моделирования, субъективности автора.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Степин В.С. Научное познание в социальном контексте. Избранные труды. – Минск: Изд. БГУ, 2012. – 416 с.
2. Toulmin S. Human Understanding: The Collective Use and Evolution of Concepts. – Princeton: Princeton University Press, 1972. – 327 p.
3. Шеллинг Ф.В. Сочинения. В 2-х т. – М.: Мысль, 1989. – Т. 2. – 636 с.
4. Делез Ж., Гваттари Ф. Что такое философия. – М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 1998. – 286 с.
5. Кассирер Э. Избранное. Опыт о человеке. – М.: Гардарики, 1998. – 784 с.
6. Гадамер Х.-Г. Истина и метод. – М.: Прогресс, 1988. – 704 с.
7. Дильтей В. Сущность философии. – М.: Интрада, 2001. – 159 с.
8. Кокаревич М.Н. Концептуальное моделирование в социальной философии. – Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2012. – 456 с.
9. Рорти Р. Философия и Зеркало Природы. – Новосибирск: Изд-во Новосибирского ун-та, 1997. – 297 с.
10. Деррида Ж. Письмо японскому другу // В.ф. – 1992. – № 4. – С. 53–57.
11. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. – М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 1998. – 160 с.
12. Хабермас Ю. Модерн – незавершенный проект // В.ф. – 1992. – № 4. – С. 40–52.
13. Маркова Л.А. Истина в классической и неклассической науке / Понятие истины в социогуманитарном познании. – М.: ИФРАН, 2008. – С. 30–55.
14. Heidegger M. Prolegomena zur Geschichte des Zeitbegriffs. – GmbH, Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 1979. – 384 s.
15. Хайдеггер М. Время и бытие. – М.: Республика, 1993. – 447 с.
16. Смирнова Н.М. Когнитивный анализ феноменологической концепции интерсубъективности / Интерсубъективность в науке и философии. – М.: Канон+, 2013. – С. 47–69.
17. Язык. Знание. Реальность / под ред. И.Т. Касавина, П.С. Куслия. – М.: Альфа-М, 2012. – 304 с.
18. Ricoeur P. The Conflict of Interpretations: Essays in Hermeneutics. – Evanston: Northwestern University Press, 1974. – 695 p.
19. Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. – М.: Изд. группа «Прогресс», «Универс», 1994. – 616 с.
20. Merleau-Ponty M. Signes. – Paris: Gallimard, 1960. – 428 p.

Поступила 08.11.2014 г.

TRUTH PROBLEM IN SOCIAL AND HUMANITARIAN COGNITION

Maria N. Kokarevich,

Dr. Sc., Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Square
Tomsk, 634003, Russia. E-mail: kokarevich@mail.ru

The relevance of the research is determined by the necessity to explain the concept of truth, defined by two factors: cultural determination of the truth problem explanation and reconstruction methodological strategy of philosophizing.

The aim of the research is to reveal the main tendencies of truth problem evolving in social and humanitarian cognition.

The methods of research: the method of historical and philosophical analysis for explaining specifics of solutions of the truth problem in various philosophical systems; the hermeneutical method as a method of understanding a phenomenon of a truth problem solutions variety; the typology methodology as method of ordering various solutions of the truth problem; the comparative methodology; methodology of reconstruction of cultural and historical reality, based on the picture of culture as coexistence of unified cultural and historical types, where every element is determined by the system of mental dominants.

Results. The exploration of the truth problem of social and humanitarian knowledge in post-modern philosophizing is wide spectrum solutions: from Dadaistic deconstruction, moderate deconstruction to correspondent's reconstruction of the concept of the truth. Within the latter the accordance to reality is realized as the accordance to ontological model of reality.

Conclusion. Modern social and humanitarian cognition is characterized by returning to the correspondent's reconstruction of the concept of the truth, within this framework the knowledge corresponding to ontological model of social and cultural reality is real. The variety of ontological models of this type of reality is possible as a result of reconstructive methodological strategy of social and humanitarian cognition. That is why one of these modifications of the correspondent's conceptualization of truth is well-founded understanding of truth of social and humanitarian knowledge as the accordance to mental dominants of this or that culture, cultural epoch. As an ontological model of reality the model of cultural and historical reality is suggested as a great number of cultural and historical types or separate cultures, cultural epochs, and as systems with qualitatively distinctive existing basis, sum total of mental dominants, which are personified in all phenomena of culture, cultural epoch and set its qualitative originality and entirety of all social and cultural phenomena. Such ontological model of social and cultural reality allows understanding the correspondence of getting knowledge not only as the accordance to simulated cultural and historical reality, but as the accordance to social and historical reality as a modeling background as well. So the true knowledge is provided by explicit or implicit reality of existential grounds, which are modeled by cultural and historical reality and compatibility of theoretical sentences with these fundamental principles as well as the compatibility with cultural and historical reality and the researcher is entered in it.

Key words:

Truth, accordance, knowledge, understanding, ontological model of reality, cultural and historical reality, reconstructive methodology.

REFERENCES

- Stepin V.S. *Nauchnoe poznanie v sotsialnom kontekste. Izbrannye trudy* [Scientific knowledge in a social context. Selected works]. Minsk, BGU Press, 2012. 416 p.
- Toulmin S. *Human Understanding: The Collective Use and Evolution of Concepts*. Princeton, Princeton University Press, 1972. 327 p.
- Shelling F.V. *Sochineniya* [Writings]. Moscow, Mysl Publ., 1989. Vol. 2, 636 p.
- Delez Zh., Gvattari F. *Chto takoe filosofiya* [What is philosophy]. Moscow, Institut eksperimentalnoy sotsiologii; St. Petersburg, Aleteya, 1998. 286 p.
- Kassirer E. *Izbrannoe. Opyt o cheloveke* [Selected works. An essay on man]. Moscow, Gardariki Publ., 1998. 784 p.
- Gadamer H.-G. *Istina i metod* [Truth and method]. Moscow, Progress Publ., 1988. 704 p.
- Diltey V. *Sushchnost filosofii* [Essence of philosophy]. Moscow, Intrada Publ., 2001. 159 p.
- Kokarevich M.N. *Kontseptualnoe modelirovanie v socialnoy filosofii* [Conceptual modeling in social philosophy]. Saarbrücken, Palmarium Academic Publishing, 2012. 456 p.
- Rorti R. *Filosofiya kak Zerkalo Prirody* [Philosophy as the mirror of nature]. Novosibirsk, Novosibirsk University Press, 1997. 297 p.
- Derrida Zh. *Pismo yaponskomu drugu* [Letter to Japanese friend]. *V.f.*, 1992, no. 4, pp. 53–57.
- Liotar Zh.-F. *Sostoyanie postmodern* [State of postmodernism]. Moscow, Institut eksperimentalnoy sotsiologii; St. Petersburg, Aleteya, 1998. 160 p.
- Habermas Yu. *Modern – nezavershenny proekt* [Modernism is uncompleted project]. *V.f.*, 1992, no. 4, pp. 40–52.
- Markova L.A. *Istina v klassicheskoy i neklassicheskoy nauke* [Truth in classical and non-classical science]. *Ponyatie istiny v sociogumanitarnom poznanii* [Truth concept in social and humanitarian cognition]. Moscow, IFRAN Publ., 2008. pp. 30–55.
- Heidegger M. *Prolegomena z?r Geschichte des Zeitbegriffs*. GmbH, Frankfurt am Main, Vittorio Klostermann, 1979. 384 p.
- Haydegger M. *Vremya i bytie* [Being and time]. Moscow, Respublika Publ., 1993. 447 p.
- Smirnova N.M. *Kognitivny analiz fenomenologicheskoy kontsepcii intersubektivnosti* [Cognitive analysis of the phenomenological concept of intersubjectivity]. *Intersubektivnost v nauke i filosofii* [Intersubjectivity in science and philosophy]. Moscow, Kanon+ Publ., 2013. pp. 47–69.
- Yazyk. Znanie. Realnost* [Language. Knowledge. Reality]. Ed. by I.T. Kasavin, P.F. Kysli. Moscow, Alfa-M Publ., 2012. 304 p.
- Ricoeur P. *The Conflict of Interpretations: Essays in Hermeneutics*. Evanston, Northwestern University Press, 1974. 695 p.
- Bart R. *Izbrannye raboty: Semiotika. Poetika* [Selected works: Semiotics. Poetry]. Moscow, Progress, Univers Publ. group, 1994. 616 p.
- Merleau-Ponty M. *Signes*. Paris, Galli mard, 1960. 428 p.

Received: 08 November 2014.

УДК 65.011.4

СТАНОВЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ «РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ»

Сазонов Виктор Григорьевич,

д-р экон. наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита
ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет»,
Россия, 690922, остров Русский, поселок Аякс, 10. E-mail: sazon21782@mail.ru

Лебедева Антонина Валерьевна,

аспирант, ст. преподаватель ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный
университет», Россия, 692245, г. Спасск-Дальний, ул. Ленинская, 47.
E-mail: Toncha31@mail.ru

В настоящее время состояние промышленности России характеризуется низким уровнем конкурентоспособности и производительности труда, вследствие этого отсутствует возможность занять позицию лидера мирового рынка. Актуальность работы обусловлена необходимостью повышения производительности труда в России через управление развитием организационной культуры промышленных предприятий.

Цель работы: обосновать актуальность повышения производительности труда в России, обозначить связь повышения производительности труда и развития организационной культуры; выполнить сравнительный анализ содержания известных определений понятия «развитие организационной культуры»; провести классификацию основных факторов, оказывающих влияние на результат управления развитием организационной культуры; дать четкое определение понятия «развитие организационной культуры» с точки зрения эффективного управления для использования в качестве инструмента повышения производительности труда.

Методы исследования: системный подход, принципы сравнительного анализа и аналогий, метод качественного синтеза.

Результаты. Обоснована актуальность и необходимость повышения производительности труда в России через управление развитием организационной культуры, проведен анализ содержания определений понятия «развитие организационной культуры», в результате которого выяснено, что известные определения не раскрывают специфику и закономерности развития с точки зрения влияния на повышение производительность труда. Предложена классификация факторов, влияющих на результат управления развитием организационной культуры, из которых выделены наиболее существенные. Дано авторское определение понятия «развитие организационной культуры» с точки зрения эффективного управления, отличительная особенность которого состоит в демонстрации закономерностей данного процесса, его связи с объемом и характером осуществляемых инвестиций.

Ключевые слова:

Организационная культура, развитие, управление, производительность труда, повышение, эффективность, факторы, конкурентоспособность.

Без развитого промышленного комплекса и конкурентоспособной продукции Россия не может претендовать на лидирующие позиции в мировой экономике. В настоящее время состояние промышленности России характеризуется низким уровнем конкурентоспособности (по данным Всемирного экономического форума (World Economic Forum) Россия занимает 67-е место в мировом рейтинге конкурентоспособности компаний) и производительности труда (уровень производительности труда в России в 3,5 раза ниже, чем в США, и в 2–2,5 раза ниже, чем в Великобритании и Франции [1]). Такой низкий уровень говорит о наличии серьезных внутренних проблем на предприятиях России.

Важность проблемы производительности труда осознана и продекларирована на высшем уровне – в указах Президента России Владимира Путина отмечена необходимость создания в стране новых высокопроизводительных рабочих мест, а также повышения производительности труда в полтора – два раза к 2018 г. [2].

Указанные цели наглядно демонстрируют необходимость поиска новых средств и методов повышения производительности труда и эффектив-

ности промышленности в целом. Известны два базовых способа повышения производительности труда, подразумевающих вложение инвестиций в физический и человеческий капитал [3].

При этом зачастую в российских компаниях, закупивших новейшее оборудование за рубежом, производительность труда в итоге все равно ниже, чем у коллег в развитых странах, работающих на том же оборудовании. И это уже связано не с технологическими, а с управленческими недоработками [4].

По словам председателя Общественного объединения по повышению производительности труда Владимира Бовыкина, проблема низкой производительности труда имеет не техническую, не технологическую, а ментальную природу. Решение находится на пересечении экономики, менталитета и научной мотивации. В рамках макроэкономической науки решения не найти [5]. Данное высказывание находит подтверждение в словах выдающегося советского ученого, руководителя Центрального института труда при ВЦСПС СССР Алексея Капитоновича Гастева: «Культура производительности человека является предпосылкой его трудовой культуры» [6].

Сегодня многие предприятия рассматривают задачу формирования организационной культуры как важнейший резерв, обеспечивающий повышение производительности труда, во многом определяющий направление и успех развития бизнеса. Организационная культура все более осознается и воспринимается в качестве субъективно-объективного, социокультурного, институционального факторов, объясняющих и косвенно обеспечивающих экономическую динамику.

Становление понятия «организационная культура» достаточно длительный процесс, который характеризовался множественностью мнений ученых относительно данного феномена. В настоящий момент также отсутствует универсальное определение. Основной причиной является то, что разные учёные, рассуждая об организационной культуре, имеют в виду различные её аспекты, в зависимости от того, что конкретно интересует того или иного исследователя, что является его конечной целью [7, 8]. Но все же можно выделить классиков в данной области, и прежде всего, это зарубежные исследователи, так как именно они первыми проявили научный интерес к изучению феномена организационной культуры.

Например, Э. Шэйн дает следующее определение: «Организационная культура – это совокупность основных убеждений, сформированных самостоятельно, усвоенных или разработанных определенной группой по мере того, как она учится разрешать проблемы адаптации к внешней среде и внутренней интеграции, которые оказались достаточно эффективными, чтобы считаться ценными» [9]. А такие известные исследователи организационной культуры, как К. Камерон и Р. Куинн, говорят, что организационная культура представляет собой «то, что ценно для организации, какковы стили ее лидерства, язык и символы, процедуры и повседневные нормы, как определяется успех. Все то, что определяет уникальность характера организации» [10].

При этом современные российские исследователи трактуют данное понятие с несколько иной точки зрения. Так, С. Шекшня утверждает, что организационная культура «показывает типичный для данной организации подход к решению проблем» [11]. С его мнением согласен и другой ученый, Б.З. Мильнер: «Организационная культура – это представления и подходы к постановке дела, формы отношений к достижению результатов деятельности» [12]. Г. Латфуллин и О. Громова отмечают, что организационную культуру можно рассматривать как «процесс постановки и ведения дел, способ их реализации» [13].

Исследуя современные понятия организационной культуры, можно сделать вывод, что ее сущность проявляется, прежде всего, в деятельности, в динамике развития, а не в простой совокупности достижений, ценностей, артефактов, идей, взглядов, следовательно, условием, определяющим эффективность управления развитием организа-

ционной культуры, является поиск закономерностей динамики этого явления.

Несомненно, что развитие организационной культуры представляет собой процесс и с этим согласны многие исследователи, но при этом в настоящий момент не определена сущность данного явления, не известно, каким образом изменяется его динамика и закономерности поведения. Подтверждение недостаточности знаний в этой области можно проследить по тем определениям, которые дают различные авторы данному процессу (табл. 1). Понятия, представленные в табл. 1, с известной долей условности можно отнести к рассматриваемому явлению, так как происходит смешивание понятий «управление», «развитие», «формирование», «изменение» организационной культуры, но так как эти понятия отражают различные стороны одного явления, требуется четкое их разграничение. При этом критерием такого разграничения будет служить цель, с которой осуществляются любые воздействия на организационную культуру, основные факторы, влияющие на эффективность управления ею, а также закономерности процесса ее развития.

Анализ содержания определений позволяет говорить о том, что они не раскрывают специфику и закономерности развития организационной культуры с точки зрения эффективного управления ею, не указаны факторы, определяющие данный процесс с точки зрения отражения тех существенных свойств и признаков, воздействие на которые дает возможность организовать более эффективное управление ростом производительности труда на промышленных предприятиях

Выделение этапов в процессе управления развитием организационной культуры приводится в работе А.В. Ерастовой, который рассматривается как:

- формирование (возникновение) культуры;
- поддержание культуры;
- изменение культуры.

Выделенные этапы соотносятся с этапами развития организации, т. е. в период возникновения организации одновременно происходит и формирование соответствующей организационной культуры. После того как организационная культура сформировалась, а организация успешно оперирует на рынке, требуется лишь поддержание существующей культуры. Культура организации может оказаться приемлемой для определенного периода времени и условий. Изменение условий внешней конкуренции, государственного регулирования, стремительные экономические перемены и новые технологии требуют изменений культуры организации, сдерживающей повышение ее эффективности [17]. То есть, исходя из слов автора, лишь третий этап – изменение культуры – можно рассматривать как процесс ее развития. Видимо этой же логикой руководствуются и другие авторы, отождествляя данные процессы.

Таблица 1. Известные определения понятия «развитие организационной культуры»

Table 1. Well known definitions of the concept «development of organizational culture»

Автор/Author	Определение/Definition
Андреева Ю.А. Andreeva Yu.A.	Изменение организационной культуры – это процесс «взрачивания» новых или обновления имеющихся составляющих организационной культуры и их внедрение в организационную жизнедеятельность. Change of organizational culture is the process of «nurturing» new components of organizational culture or renewing the existing ones and their introduction into an enterprise life.
Армстронг М. Armstrong M.	Управление и развитие организационной культуры – это выработка представления о том, какой должна стать организация. Management and development of the organizational culture is the formulation of idea on the organization future state.
Гвоздкова Г.Ю. Gvozdikova G.Yu.	Стратегическое управление организационной культурой – это моделирование эффективной организационной культуры для реализации стратегических целей и задач организации и последовательное формирование трудового коллектива в соответствии с параметрами заданной модели посредством специфических управленческих приемов. The strategic management of organizational culture is modeling of the efficient organizational culture for implementing the strategic aims and objectives of a company and sequential team building according to the parameters of the model specified by the peculiar management methods.
Ерастова А.В. Erastova A.V.	Основными этапами процесса управления развитием организационной культуры являются формирование, поддержание и изменение организационной культуры. The main stages of organizational culture development management are formation, support and change of organizational culture.
Коттер Дж. Kotter J.	Изменение организационной культуры – это формализация нового поведения в правилах и процедурах, найм людей с новыми ценностями и убеждениями, новые корпоративные программы, изменение системы вознаграждения. The change of organizational culture is formalization of new behavior in rules and procedures, recruitment of personnel with new values and view of things, new corporative programs, change in a reward system.
Резник С.Д. Reznik S.D.	Развитие организационной культуры – совокупность организационно-экономических мероприятий по управлению организационной культурой. Development of organizational culture is a set of business events on management of organizational culture.
Соломанидина Т.О. Solomanidina T.O.	При формировании и развитии оргкультуры разрабатываются цели, задачи и сфера деятельности предприятия по двум основным направлениям: внешней адаптации и внутренней интеграции. When forming and developing the organizational culture you should form the aims, the objectives and the field of activity of an enterprise by two directions: external adaptation and internal integration.
Тихомирова О.Г. Tikhomirov O.G.	Формирование и развитие организационной культуры подразумевает последовательное построение системы в трех взаимосвязанных аспектах. Функциональный аспект – это определение ее основных функций. Элементный аспект предусматривает выделение в системе необходимых для реализации функций элементов, а также соответствующего элементного (ресурсного) обеспечения. Организационный аспект предусматривает создание структуры системы управления формированием и развитием организационной культуры и разработку механизма реализации ее функций, а также установление связей и отношений между элементами. Development of organizational culture involves sequential formation of the system in three related aspects. The operational aspect is required to determine its main functions. The elemental aspect provides separation of elements required for implementing the functions as well as certain elemental (resource) provision in the system. The organizational aspect provides the formation of the structure of the system for managing the development of organizational culture and mechanism of its function implementation as well the creation of relationship between the elements.
Трушкин Е.В. Trushkin E.V.	Организационная культура формируется в процессе преодоления совместно работающими людьми трудностей внешней адаптации и внутренней интеграции. Organizational culture is formed while overcoming the difficulties of external adaptation and internal integration by the personnel.
Шаповалова И.С. Shapovalova I.S.	Функция развития организационной культуры может быть рассмотрена посредством характеристики стратегичности организации. Стратегичность организации фиксируется через: все виды планирования (стратегическое, тактическое, индивидуальное), динамику развития организации (посредством соотнесения предыдущих и настоящих показателей). Functions of organizational culture development may be considered through the characteristics of a company strategic importance. It is fixed through all kinds of planning (strategic, tactic, individual) and through the dynamics of a company development (correlating the previous and real indices).
Шаталова Н.И. Shatalova N.I.	Изменение и развитие организационной культуры совершаются в зависимости от стадии, на которой находится организация, и сопровождаются сменой функций культуры. Organizational culture is changed and developed depending on the stage of a company and accompanied by the culture functions change.
Шэйн Э. Shein E.	Изменения организационной культуры – это последовательный переход от стадии «размораживания» через «когнитивное реконструирование» к «замораживанию». Change of organizational culture is a serial transfer from the stage of «defrosting» through «cognitive reconstruction» to «freezing».

Составлено по [9, 14–25]. Tabled by [9, 14–25].

Проведенное исследование дает возможность выделить основные позиции авторов, с которых проблема управления развитием организационной культуры рассматривается:

- 1) как процесс управления развитием всей организации (Н.И. Шаталова, И.С. Шаповалова и др.);
- 2) взаимодействие двух подпроцессов: внутренней интеграции и внешней адаптации (Т.О. Соломанидина, Е.В.Трушкин и др.);
- 3) процесс, состоящий из ряда взаимосвязанных функций (О.Г. Тихомирова и др.).

Исследование организационной культуры с позиций динамического и процессного подходов не дает понимания о специфике и закономерностях ее развития. Только в отдельных работах авторы, зачастую косвенно, делают предположения о характере указанного процесса.

Так, например, в диссертационном исследовании И.С. Шаповаловой и А.В. Ерастовой выдвинута гипотеза о том, что развитие организационной культуры представляет собой «хаотическую спираль» [17, 24]. А в работе О.Е. Стекловой культура рассматривается как пространство, заключенное между осями координат, одна из которых будет представлена нормами, а вторая – ценностями. В таком поле координат наиболее эффективным вектором развития организационной культуры является прямая, проведенная из начала координат [22]. Из этого можно сделать вывод о том, что развитие организационной культуры автор представляет линейно.

С нашей точки зрения невозможно согласиться с мнением цитируемых авторов, однозначно рассматривая процесс развития организационной культуры, так как в различных условиях динамика процесса будет различна, как и требуемые капиталовложения. Данный аспект является принципиальным и требует детального изучения, ведь именно особенности процесса развития организационной культуры будут определять успешность разрабатываемых программ по управлению ею. Для удовлетворения этого требования возникает необходимость в разработке классификации факторов, определяющих эффективность управления развитием организационной культуры, а также изучение закономерностей протекания самого процесса.

Для того, чтобы построить процесс более эффективного управления развитием организационной культуры, необходимо сформулировать определение понятия «развитие организационной культуры», которое будет наиболее точно отражать существенные признаки рассматриваемого явления. Прежде всего, для решения этой задачи целесообразно провести классификацию факторов, влияющих на результат управления развитием организационной культуры и связанных с производительностью труда (табл. 2).

Система классификаций имеет в своей основе различные основания:

Таблица 2. Классификация факторов, влияющих на результат управления развитием организационной культуры

Table 2. Factors influencing the result of management of organizational culture development

Основания классификации Grounds of classification	Группы факторов Groups of factors
По периоду динамики развития организационной культуры By the period of dynamics of organizational culture development	<ul style="list-style-type: none"> • краткосрочные/short-term; • долгосрочные/long-term
По типу динамики развития организационной культуры во времени By the type of organizational culture development in time	<ul style="list-style-type: none"> • линейные/linear; • скачкообразные/abrupt
По необходимости инвестиций By the investment necessity	<ul style="list-style-type: none"> • не требующие значительных инвестиций not require considerable investment; • требующие значительных инвестиций require considerable investment
По степени существенности влияния на производительность труда By the degree of relevance of influence on labor productivity	<ul style="list-style-type: none"> • оказывающие существенное влияние influence significantly; • не оказывающие существенного влияния influence insignificantly
По отношению к структуре организационной культуры By the relation to organizational culture structure	<ul style="list-style-type: none"> • внешние/external; • внутренние/internal
По природе происхождения By the origin	<ul style="list-style-type: none"> • технические/technical; • экономические/economical; • социальные/social; • личные/personal

– по периоду динамики развития организационной культуры факторы, влияющие на результат управления развитием организационной культуры, делятся:

- на краткосрочные – такие факторы, которые дают быстрый результат, который, как правило, имеет краткосрочный эффект. Например, внедрение новой техники и технологий, увольнение персонала, переход на другой режим работы;
- долгосрочные – факторы, результаты воздействия от которых проявляются и сохраняются в течение длительного времени. Например, обучение сотрудников, знакомство сотрудников с организационными культурами других компаний, в т. ч. в форме производственных стажировок, лизинга персонала, экскурсий.

– по типу динамики развития организационной культуры во времени основные факторы подразделяются:

- на линейные – рост отдачи от организационной культуры прямо пропорционален объему осуществляемых на нее воздействий;
- скачкообразные – рост отдачи наблюдается не сразу, а только после накопления опреде-

- ленного потенциала, затем происходит скачок в развитии и организационная культура оказывается на качественно новом, более высоком уровне развития.
- по необходимости инвестиций факторы, оказывающие влияние на результат управления развитием организационной культуры, делятся:
 - на не требующие значительных инвестиций. Например, разработка корпоративного кодекса, привлечение персонала к разработке корпоративных ценностей и правил поведения, личный пример и влияние руководителя;
 - требующие значительных инвестиций. Например, такие формы воздействия, как материальное стимулирование требуемого поведения, реализация широкого спектра культурных программ (образовательных, досуговых, спортивных и т. д.).
 - по степени существенности влияния на производительность труда рассматриваемые факторы делятся:
 - на оказывающие существенное влияние на производительность труда – повышение квалификации, ротация кадров, переобучение персонала;
 - не оказывающие существенного влияния на производительность труда, например, изменение интерьера и экстерьера организации.
 - по отношению к структуре организационной культуры выделяются такие факторы:
 - как внешние – изменения не затрагивают внутриорганизационные отношения в коллективе, например, разработка символики и дресс-кода, организационной структуры, выбор миссии и стратегии организации;
 - внутренние – направлены на изменения внутри организации и в первую очередь коллектива. Разработка новых ритуалов и образцов поведения, кадровая политика, изменение командных ролей.
 - по природе происхождения факторы, оказывающие влияние на результат управления развитием организационной культуры, делятся:
 - на технические – модернизация оборудования, изменение технологии производственных процессов;
 - экономические – использование материального стимулирования для формирования необходимого поведения персонала;

- социальные – кадровые перестановки, групповое принятие решений и решение проблем;
- личностные – мотивирование персонала, например, личным примером руководителя, формирование личной заинтересованности в достижении целей организации.

Все мероприятия по управлению организационной культурой носят разный характер, имеют различную длительность и влияние на деятельность организации, поэтому наиболее эффективно осуществлять те мероприятия, а соответственно и вложения, которые принесут наибольшую отдачу. При этом данная отдача может проявляться в различных показателях эффективности: производительность труда, рентабельность продаж, рентабельность продукции, рентабельность основной деятельности и др. Проведенное исследование позволяет сказать о том, что для эффективного развития организационной культуры наиболее существенными факторами будут являться долговременные факторы со скачкообразным характером развития, требующие значительных инвестиций и оказывающие наиболее существенное влияние на производительность труда.

Исходя из этого, можно сформулировать следующее определение. **Развитие организационной культуры** – это долгосрочный процесс нелинейного скачкообразного перехода из одного качественно низкого состояния в другое, более высокого уровня, характеризующийся высокой производительностью труда и обусловленной зависимостью от объема и характера осуществляемых инвестиций. С этой точки зрения данное определение наиболее приемлемо для промышленных предприятий, где производительность труда персонала может выступать основным показателем эффективности деятельности.

В настоящее же время множество исследователей предлагают разнообразные алгоритмы, программы, стратегии управления развитием и формирования организационной культуры, имея при этом весьма смутные представления о характере протекания самого процесса развития, что многократно снижает эффективность управления. Для повышения эффективности управления развитием организационной культуры необходимо учитывать наиболее существенные факторы и специфику самого процесса развития данного явления, выстраивая практические программы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фомченков Т. Их не догонишь. Российская газета. – 2014. – № 6417 (145). URL: <http://www.rg.ru/2014/07/02/proizvoditelnost.html> (дата обращения: 10.10.2014).
2. Общая оценка ситуации с производительностью труда в России: старт с предпоследнего места // Рейтинговое агентство «Эксперт РА». URL: http://www.raexpert.ru/researches/regions/regions_work2013/part1/ (дата обращения: 09.10.2014).
3. Приходко Н. 2 способа повысить производительность труда // Вести. Экономика. 15.05.2014. URL: <http://www.vestifinance.ru/articles/42794> (дата обращения: 10.10.2014).
4. Производительность труда вырастет в полтора раза за пять лет // Национально-освободительное движение. URL: <http://rusnod.ru/news/theme1865.html> (дата обращения: 09.10.2014).
5. Решение проблемы роста производительности труда: Научный семинар под руководством Е. Ясина // Фонд либеральная мис-

- сия. URL: <http://www.liberal.ru/articles/6521> (дата обращения: 10.10.2014).
6. Гастев А.К. Трудовые установки / под ред. Ю. Гастева, Е. Петрова. 3-е изд. – М.: Либроком, 2011. – 480 с.
 7. Culture Management // Management systems. URL: <http://www.mgtsystems.com/culture-management-dif> (дата обращения: 10.10.2014).
 8. Custom the Relationship between Leadership Styles and Organizational Culture essay paper sample // Best writing service. URL: <http://bestwritingservice.com/essays/Management/the-relationship-between-leadership-styles-and.html> (дата обращения: 10.10.2014).
 9. Шейн Э. Организационная культура и лидерство. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 330 с.
 10. Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры / пер. с англ. под ред. И.В. Андреевой. – СПб.: Питер, 2001. – 320 с.
 11. Шекшня С.В. Управление персоналом современной организации. Изд. 4-е, перераб. и доп. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2000. – 368 с.
 12. Мильнер Б.З. Теория организации. 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2008. – 863 с.
 13. Организационное поведение / под ред. Г.Р. Латфуллина, О.Н. Громовой. – СПб.: ЗАО ИД «Питер», 2006. – 269 с.
 14. Андреева Ю.А. Технология формирования и изменения организационной культуры // Вопросы управления. – 2008. – № 4. URL: <http://vestnik.uapa.ru/ru-ru/issue/2008/04/12/> (дата обращения: 09.10.2014).
 15. Армстронг М. Основы менеджмента. Как стать лучшим руководителем / пер. с англ. – Ростов н/Д: Феникс, 1998. – 509 с.
 16. Гвоздкова Г.Ю. Стратегическое управление организационной культурой в предпринимательской деятельности (на примере предприятий сферы услуг Кировской области): автореф. ... канд. эконом. наук. – М., 2008. – 23 с.
 17. Ерастова А.В. Управление формированием и развитием организационной культуры (на примере промышленных предприятий Республики Мордовия): автореф. ... канд. эконом. наук. – Саранск, 2002. – 24 с.
 18. Коттер Дж. Впереди перемен / пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 256 с.
 19. Организационная культура / Н.И. Шаталова, Т.Л. Александрова, И.Т. Вепрева и др. / под ред. Н. И. Шаталовой. – М.: Экзамен, 2006. – 652 с.
 20. Родин О.А. Развитие организационной культуры как индикатор и катализатор социально-экономических реформ в России. URL: http://ecsocman.hse.ru/data/998/664/1219/005.R0-DIN_new.pdf (дата обращения: 09.10.2014).
 21. Соломанидина Т.О. Организационная культура компании. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 624 с.
 22. Стеклова О.Е. Организационная культура. – Ульяновск: УлГТУ, 2007. – 127 с.
 23. Тихомирова О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 151 с.
 24. Шаповалова И.С. Социогенетическое моделирование организационной культуры // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право. – 2008. – № 5. – С. 100–109.
 25. Трушкин Е.В. Экономические механизмы изменения организационной культуры в рамках мониторинга развития производственных систем // Вестник ЮРГТУ (НПИ). – 2008. – № 1. – С. 64–68.

Поступила 14.11.2014 г.

UDC 65.011.4

FORMATION OF THE CONCEPT «DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL CULTURE»

Victor G. Sazonov,

Dr. Sc., Far Eastern Federal University, 10, Ajax, Russky Island, 690922, Russia. E-mail: sazon21782@mail.ru

Antonina V. Lebedeva,

Far Eastern Federal University, 47, Leninskaya Avenue, Spassk-Dalny, 692245, Russia. E-mail: Toncha31@mail.ru

Now industry condition in Russia is characterized by a low level of competitiveness and labor productivity. This is the reason of absence of opportunity to take the leader position in the world market. The relevance of the research is caused by the necessity to increase of labor productivity in Russia through the management of development of organizational culture industrial enterprises.

The aim of the research is to substantiate the topicality of increasing labor productivity in Russia; to denote the relation between increase of labor productivity and development of organizational culture; to compare well known definitions of the concept «development of organizational culture»; to classify the principal factors influencing the result of management of organizational culture development; to define the concept «development of organizational culture» from the point of view of effective management, for using the increasing labor productivity.

Methods: the systems approach, principle of comparative analysis and analogy, the qualitative synthesis method.

Conclusions. The authors have substantiated the relevance and the necessity of increasing labor productivity in Russia through the management of development of organizational culture and analyzed the content of definitions of the concept «development of organizational culture». As a result it was shown that well known definitions do not disclose the specific character and regularity of development from the view point of influence on increasing labor productivity. The authors proposed the classification of factors influencing the result of management of organizational culture development and singled out the most important ones. The paper introduces the author's definition of the «development of organizational culture» from the viewpoint of effective management; its feature consists in demonstration of the process regularity and its relation with the volume and the character of investment.

Key words:

Organizational culture, development, management, labor productivity, increase, efficiency, factors, competitiveness.

REFERENCES

1. Fomchenkov T. Ikh ne dogonish [Not gonna get them]. *Rossiyskaya gazeta*, 2014, no. 6417 (145). Available at: <http://www.rg.ru/2014/07/02/proizvoditelnost.html> (accessed 10 October 2014).
2. Obshchaya otsenka situatsii s proizvoditel'nostyu truda v Rossii: start s predposlednego mesta [General estimate of labor production in Russia: start from the next to the last place]. *Reytingovoe agentstvo «Ekspert RA»* [Rating agency «Ekspert RA»]. Available at: http://www.raexpert.ru/researches/regions/regions_work2013/part1/ (accessed 09 October 2014).
3. Prikhodko N. 2 sposobа povysit' proizvoditel'nost' truda [Two ways of increasing labor productivity]. *Vesti. Ekonomika*. 15.05.2014. Available at: <http://www.vestifinance.ru/articles/42794> (accessed 10 October 2014).
4. Proizvoditel'nost' truda vyirastet v poltora raza za pyat let [Labor productivity will increase one-half for five years]. *Natsionalno-osvoboditel'noe dvizhenie* [National liberation movement]. Available at: <http://rusnod.ru/news/theme1865.html> (accessed 09 October 2014).
5. *Nauchny seminar pod rukovodstvom E. Yasina. Reshenie problemy rosta proizvoditel'nosti truda* [Scientific seminar under the guidance of E. Yasin. The solution of the labor productivity increase problem]. Fond liberalnaya missiya [Liberal mission fund]. Available at: <http://www.liberal.ru/articles/6521> (accessed 10 October 2014).
6. Gastev A.K. *Trudovyye ustanovki* [Labor objectives]. Eds. Yu. Gastev, E. Petrov. Moscow, Librokom Publ., 2011. 480 p.
7. *Culture Management. Management systems*. Available at: <http://www.mgtsystems.com/culture-management-dif> (accessed 10 October 2014).
8. Custom the Relationship between Leadership Styles and Organizational Culture essay paper sample. *Best writing service*. Available at: <http://bestwritingservice.com/essays/Management/the-relationship-between-leadership-styles-and.html> (accessed 10 October 2014).
9. Sheyn E. *Organizatsionnaya kultura i liderstvo* [Organizational Culture and Leadership]. St. Petersburg, Piter Publ., 2008. 330 p.
10. Cameron K.S., Quinn R.E. *Dianostika i izmenenie organizatsionnoy kulturyi* [Diagnosing and Changing Organizational Culture]. St. Petersburg, Piter Publ., 2001. 320 p.
11. Shekshnya S.V. *Upravlenie personalom sovremennoy organizatsii* [Personnel management in modern company]. Moscow, Biznes-shkola «Intel-Sintez» Publ., 2000. 368 p.
12. Milner B.Z. *Teoriya organizatsii* [Organization theory]. Moscow, Infra-M Publ., 2008. 863 p.
13. *Organizatsionnoe povedenie* [Organizational behavior]. Ed. by G.R. Latfullin, O.N. Gromova. St. Petersburg, Piter Publ. House, 2006. 269 p.
14. Andreeva Yu.A. *Tekhnologiya formirovaniya i izmeneniya organizatsionnoy kulturyi*. [Technologies of development and changes in organization culture]. *Voprosy upravleniya*, 2008, no. 4. Available at: <http://vestnik.uapa.ru/ru-ru/issue/2008/04/12/> (accessed 09 October 2014).
15. Armstrong M. *Osnovy menedzhmenta. Kak stat luchshim rukovoditelem* [Handbook of Performance Management]. Translated from English. Rostov n/D, Feniks Publ., 1998. 509 p.
16. Gvozdkova G.Yu. *Strategicheskoe upravlenie organizatsionnoy kulturoy v predprinimatelskoy deyatel'nosti (na primere predpriyat'iy sfery uslug Kirovskoy oblasti)*. Avtoreferat Dis. Kand. nauk [Strategic management of organization culture in business (by the example of service enterprises in Kirov region). Cand. Diss.]. Moscow, 2008. 23 p.
17. Erastova A.V. *Upravlenie formirovaniem i razvitiem organizatsionnoy kulturyi (na primere promyshlennykh predpriyat'iy Respubliki Mordoviya)*. Avtoreferat Dis. Kand. nauk [Control of establishing and development of organizational culture (by the example of industrial enterprises of the Republic Mordovia). Cand. Diss.]. Saransk, 2002. 24 p.
18. Kotter J. *Vpered! peremen* [The Heart of Change]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2003. 256 p.
19. Shatalova N.I., Aleksandrova T.L., Vepreva I.T. *Organizatsionnaya kultura* [Organizational culture]. Ed. by N.I. Shatalova. Moscow, Ekzamen Publ., 2006. 652 p.
20. Rodin O.A. *Razvitie organizatsionnoy kultury kak indikator i katalizator sotsialno-ekonomicheskikh reform v Rossii* [Development of organizational culture as an indicator and a catalyst of social and economical reforms in Russia]. Available at: http://ec-socman.hse.ru/data/998/664/1219/005.RODIN_new.pdf (accessed 09 October 2014).
21. Solomanidina T.O. *Organizatsionnaya kultura kompanii* [Company organizational culture]. Moscow, INFRA-M Publ., 2009. 624 p.
22. Steklova O.E. *Organizatsionnaya kultura* [Organizational culture]. Ulyanovsk, UIGTU Press, 2007. 127 p.
23. Tikhomirova O.G. *Organizatsionnaya kultura: formirovanie, razvitie i otsenka* [Organizational culture: establishment, development and estimate]. Moscow, INFRA-M, 2011. 151 p.
24. Shapovalova I.S. *Sotsiogeneticheskoe modelirovanie organizatsionnoy kulturyi* [Sociogenetic modelling of organizational culture]. *Nauchnyye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya. Sotsiologiya. Pravo – Belgorod State University Scientific bulletin. Philosophy Sociology Law*, 2008, no. 5, pp. 100–109.
25. Trushkin E.V. *Ekonomicheskie mekhanizmy izmeneniya organizatsionnoy kulturyi v ramkakh monitoringa razvitiya proizvodstvennykh sistem* [Economic Ways of Organization Culture Changing while Monitoring Production Systems Development]. *Vestnik YuRGTU (NPI)*, 2008, no. 1, pp. 64–68.

Received: 14 November 2014.

УДК 141.132:141.32

СОЦИАЛЬНАЯ ДЕВИТАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ В РЕАЛИЯХ XX–XXI вв.: ОПТИМИСТИЧЕСКИЙ И ПЕССИМИСТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ЭПИФЕНОМЕН

Доний Наталья Евгеньевна,

канд. филос. наук, доцент, докторант каф. социальной философии
и философии образования Национального педагогического университета
им. М.П. Драгоманова, Украина, 01601, г. Киев, ул. Пирогова, 9.
E-mail: doniye@ukr.net

Актуальность работы обусловлена возрастанием обеспокоенности научной общественности масштабами дистанцирования индивидов от общества и актуализацией в связи с этим проблемы социальной витальности.

Цель работы: на основе сопоставления противоположных по типу мировосприятия научных позиций выявить сущность эпифеномена «социальная девитализация личности». Концепции ученых, анализируемые в работе, выбраны неслучайно, так как пессимистически настроенный Х. Ортега-и-Гассет был пионером в использовании понятия «девитализация» по отношению к социальной жизни, а социальный оптимист Э. Тоффлер, не используя указанное понятие, раскрывает и дополняет его своими идеями и формулировками.

Метод исследования: диалектический, обусловлен спецификой выбранного предмета исследования.

Результаты. Концепт «социальная девитализация личности», предлагаемый автором для объяснения отдельных тенденций, наблюдаемых в последнее время в обществе, получает свое раскрытие при сопоставлении противоположных и одновременно взаимодополняющих точек зрения. Основой для введения данного концепта стала теория испанского философа Х. Ортеги-и-Гассета, но большее раскрытие сути концепта было обнаружено в работах Э. Тоффлера. Кроме того, автором было отмечено следующее. Во-первых, если Ортега ввел концепт «девитализации», но не посчитал необходимым дать конкретизацию данного термина в социальном контексте, то Э. Тоффлер, представляя миру собственную концепцию «Третьей волны», абсолютно четко, не используя номинации «девитализация», определяет характеристики данного концепта в период Второго Модерна. Во-вторых, для Ортеги девитализация – это одиночество и оторванность от корней, которая присутствует у индивидов, существующих в массе. Тоффлер также, указывая на одиночество, утверждает, что одиночество есть следствие противостояния втянутости в толпу и представляет собой дистанцирование от прессингующего социального пространства.

Ключевые слова:

Девитализация, демассификация, массовизация, одиночество, Третья волна, урбанизация.

Весь XX в., особенно рубеж с XXI в., отмечен выходом в свет большого количества научных публикаций, посвященных проблематике развития общества и специфике его функционирования. Отдельное положение в этом списке заняли работы ученых, высказавших свою обеспокоенность сложностью социальной жизни человека и возникновением в связи с этим проблемы его выживания в условиях постоянно меняющегося социального пространства. Причем необходимо отметить, что опасения относительно социального выживания человека в данной группе публикаций стали звучать намного чаще и громче, оставляя при этом проблему о биологическом выживании человека где-то «за кадром» [1]. Основной причиной указанной тенденции можно считать следующую: в былые времена речь вообще не шла о социальном выживании, так как срабатывал стереотип – человек существо социальное и иных вариантов кроме как «жизнь в мире (в обществе)» не существовало. Отметим, что, какие бы не приводились примеры из прошлого, историками и культурологами неоднократно обращалось внимание на тот факт, что в реальности было очень мало людей, готовых полностью разорвать социальные связи [2].

Как известно, знание выстраивается в результате накопления опыта, ценностей, контекстной информации и экспертных оценок. При этом новое видение – это мгновение, озарение. Эту закономер-

ность отметил известный французский ученый Ж. Лакан, сравнивая рождение смысла с внезапным появлением на поверхности ткани острия швейной иглы, пронизывающей и соединяющей несколько слоев пережитого [3. С. 15]. Указанная закономерность фактически подтолкнула к написанию презентованной статьи и в чем-то определила ее цель: на основе сопоставления противоположных по типу мировосприятия позиций Х. Ортеги-и-Гассета и Э. Тоффлера раскрыть сущность эпифеномена «социальная девитализация личности». Обратим внимание, что указанный эпифеномен заявил о себе еще на стыке XIX–XX вв., однако в качестве угрожающего социальности стал ощущаться и превратился в предмет философского анализа в конце XX в. Необходимо отметить, что как таковой данный эпифеномен не представлен в научном дискурсе и является авторским [4], однако обсуждение проблемы девитализации элементов современного социального пространства присутствует в работах Ю. Кристевой, посвященных проблеме девитализации языка [5], в публикациях С. Мальцева, представляющих анализ-обеспокоенность падением жизненности русской культуры в Эстонии [6]. Концепции ученых, анализируемые в статье, выбраны не случайно, так как пессимистически настроенный Х. Ортега-и-Гассет был пионером в использовании понятия «девитализация» по отношению к процессам в социальной жизни [7], а со-

циальный оптимист Э. Тоффлер, не используя указанное понятие, раскрывает и дополняет его своими идеями и формулировками.

Отношение к философскому наследию Х. Ортеги-и-Гассета нельзя назвать однозначным. С одной стороны, творчество испанского философа и общественного деятеля изучено достаточно хорошо и не относится к числу тех, которые можно считать открытием XXI в. Однако необходимо отметить, что некоторые идеи и мысли философа остались вне поля интересов исследователей или по идеологическим причинам были искажены [8]. Философско-методологические проблемы учения Х. Ортеги-и-Гассета достаточно основательно раскрыты в трудах П. Гайдено, Дж. Грехама, А. Добсона, К. Долгова, О. Журавлева, А. Зыковой, Л. Капитонова, А. Канарского, С. Мамонтова, А. Руткевича, Г. Фриндлера и др. Кроме того, рассмотрением философской и социологической доктрины Ортеги были заняты такие авторы, как Е. Деревянко, О. Журавлев, Л. Куличенко, Х. Монтон Феррер, В. Одиноченко. Особый интерес у современных гуманитариев (работы К. Ашина, Н. Бондаренко, К. Долгова, Ю. Давыдова, И. Тертеряна и др.) вызывает теория дегуманизации Ортеги и его концепция «восстания масс».

Можно сказать, что научные труды американского футуролога и социолога Э. Тоффлера, выбранные нами для анализа, не реже становятся объектом внимательного изучения. Свидетельством этого является индекс цитируемости работ и сферы, в дискурсе которых авторы публикаций ссылаются на мнение американского ученого. Закономерно, учитывая круг интересов самого Э. Тоффлера, что большая часть исследований, содержащих отсылки к работам американского футуролога, сконцентрирована вокруг проблем общества (публикации В. Сорокина, С. Гасумовой и др.). Однако интересными и неоднозначными выглядят также исследования, имеющие отношения к праву и армии. Так, опираясь на теорию Тоффлера, ведут свои разработки в сфере военной науки В. Буренок, Г. Люткене, а предметом интереса О. Степанова выступает кибертерроризм, пропущенный через призму тоффлеровской концепции. Однако тот аспект, который характеризует историографию работ Ортеги, также характерен и для наследия Тоффлера. Несмотря на довольно частое цитирование публикаций футуролога в научных исследованиях последних лет, некоторые из идей ученого не получили должного внимания. Данный пробел и позволяет автору публикации заявлять об актуальности представленного исследования.

Х. Ортега-и-Гассета, как философа обозначившего тенденции развития общества и культуры в первой половине XX в., можно назвать футуристическим пессимистом. Философ искренне напуган масштабом процесса обрушения огромного человеческого потока на поле истории. Ортега, отмечая, как ему кажется, угрожающую тенденцию в развитии современного ему общества, указывает на

причину – взаимодействие трех факторов: науки, техники и либеральной демократии. Однозначно подчеркивая пагубность такого взаимодействия, Ортега детально анализирует стремление к разрастанию массовости, и появление в социальном пространстве массового человека констатирует в данном контексте появление процесса, обозначенного концептом «девитализация».

Х. Ортега-и-Гассет, следуя логике развития исторического процесса, показывает массу и массового человека как социально-исторический феномен, возникновение которого не стало случайностью. В ситуации совпадения нескольких процессов (господство эконоцентризма, индустриализм, урбанизация, общий доступ к образованию, массовизация духовной жизни в сочетании с формальной демократией) масса превратилась в доминирующую силу, определяющую направление и характер протекания процессов во всех сферах общества. Массовый человек явился закономерным итогом процесса окончательного становления индустриального общества. Для Ортеги масса не представляется толпой бездумно и бесцельно бродящих и шатающихся из стороны-в-сторону индивидов. Исходя из понятия, что масса, по сути, есть «система, состоящая из множества однородных элементов», Ортега подвел исследователей к пониманию массы как пространственно расплывчатого сообщества индивидов со сходными характеристиками сознания (гомогенными интересами, ценностями, ориентирами, типом мышления). Особенность данного типа в том, что его неимоверная активность присутствует исключительно в рамках его же одномерного жизненного «кратковременного проекта» [9. С. 15]. Выход на историческую арену массового человека был настолько стремительным, что у общества в достаточной мере не хватило ни времени, ни сил для приобщения этого «потока» к традиционной культуре. Одним из виновников такого положения вещей Ортега объявил систему образования, а конкретно – школы, которые успевали преподать лишь внешние формы жизни, научили пользоваться современными инструментами, но не дали понятия об исторических особенностях, задачах, обязанностях. И, главное, «в массу вдохнули силу и спесь современного прогресса, но забыли о духе» [10. С. 50].

Ортега прекрасно понимал, что урбанизация и индустриализация являются лишь импульсами и начальными моментами более глубоких изменений. Испанский философ был больше обеспокоен тем, что нарушение «динамического равновесия» в пользу массы приводит к тому, что масса начинает диктовать свои условия игры, создавая тем самым угрозу деградации всех социокультурных сфер (политики, науки, искусства и др.). Российский философ П. Гайдено в этой связи отмечает, что массовый человек безудержен в своих материальных желаниях, так как «снятие внешних ограничений превращается в полный произвол индивидуальных вождельений, если человек не знает ограни-

чений внутренних, не умеет и не хочет «укорачивать самого себя»» [11. С. 165].

Отвергая мысль о важности самоограничения желаний и потребностей, массовый человек, таким образом, ограничивает желания и потребности других, вызывая в качестве ответной реакции желание увеличения расстояния между ним и Другими, что приводит к атомизации и автономизации индивидов. Увеличение расстояния действия силы социального притяжения не может идти до бесконечности, и, в конце концов, должен быть достигнут предел, за которым произойдет разрыв с обществом и всеми теми элементами, которые составляют социальную ткань. Можно предположить, что предвиденье развития событий по описанному сценарию и подтолкнуло Ортегу к мысли о введении в социально-философский дискурс концепта «*девитализация*» для обозначения побочного относительно массовизации эпифеномена.

В 1921 г. мир увидела работа Х. Ортеги-и-Гассета «Бесхребетная Испания», в которой и была высказана интересующая нас мысль. Ортега использовал медицинский термин «девитализация» для обозначения негативного процесса, охватившего его родину. На испанском языке мысль философа о девитализации звучит так: «En lugar de que la colectividad, aspirando hacia los ejemplares, mejorase en cada generación el tipo del hombre español, lo ha ido desmedrando, y fue cada día más tosco, menos alerta, dueño de menores energías, entusiasmos y arrestos, hasta llegar a una pavorosa *desvitalización* (выделено нами – Н.Д.)» [12. С. 125].

Если обратиться к доступным для отечественных читателей переводам этой работы, то понятие «девитализация» в них отсутствует, а вариант перевода этой мысли выглядит следующим образом: «Вместо того, чтобы следовать примерам лучших и идти к совершенству, массовый человек обрек себя на окончательное вырождение. Испанцы отупели, утратили чувство ответственности, перестали испытывать какой бы то ни было энтузиазм. Распрошавшись с высокими душевными порывами, мы столкнулись лицом к лицу со своей полной деградацией» [13. С. 344]. Из приведенного фрагмента видно, что термин «девитализация» переводчиком был заменен словом «деградация», которое чаще всего используется для обозначения перехода к состоянию упадка, понижения в ранге. Единственным переводом, использующим концепт «девитализация», является вариант, предложенный А. Артемьевым, в статье которого окончание фразы звучит так: «...вместо того, чтобы стремиться к лучшему, массовый человек идет по пути девитализации» [14. С. 26].

Заменяя в переводе концепт «девитализация» понятием «деградация» переводчики очень часто не задумываются над смысловой нагрузкой, вложенной Х. Ортегой-и-Гассетом в первый концепт. Все дело в том, что если буквально подходить к переводу концепта «деградация», то оно означает «снижение». Задачей исследователя, ориентиро-

ванного на употребление данного концепта, становится добавление некоторого смысла, который и направит перцепиента в конкретную плоскость. В случае использования концепта «девитализация» идет четкое указание на потерю жизненности, лишение жизненных сил (напомним, что концепт «витализация» обозначает придание жизненности, жизненных сил организму). Хотя будем исторически точными и отметим, что само понятие «девитализация» у Ортеги как бы зависло в воздухе, оставив ощущение недосказанности. Он его ввел, но не посчитал необходимым дать пояснения, что конкретно при этом имел в виду. Отметим, что данная «недосказанность» не характерна для Ортеги, ведь он постоянно выступал критиком собственных текстов и поэтому часто возвращался к уточнению использованных в публикациях терминов. Так, например, он неоднократно вносил коррективы и новые оттенки в концепт «кризис».

Несмотря на игнорирование многими переводчиками термина «девитализация», можно констатировать, что сам Ортега содержательно отождествлял его семантику с распространением в социальном пространстве феномена «омассовления» и четко очертил феномен девитализации как определенный спектр социальных патологий, несущих опустошительные последствия для общества. Культурная регрессия, утрата национальной идентичности, забывчивость относительно истории, одиночество, распространение вируса апатии и равнодушия по отношению к социальной жизни, возрастание агрессивности и насилия – все это было теми составляющими, которые скрывались под термином «девитализация» и одновременно раскрывали ее структуру и процесс. Анализируя публикации Ортеги, еще одной причиной ракового разрастания социальной девитализации можно назвать указанную им утрату людьми источника жизненной энергии, в качестве которого выступает совокупность элементов «витальной силы»: диалогичность, способность к сопереживанию, поддержка и передача жизненных, социальных, этнокультурных традиций.

Итак, подводя промежуточный итог, отметим, что концепт «девитализация» хотя и появился в социально-философском дискурсе Ортеги, но при этом представлял собой некую абстрактную философскую категорию. Более того, концепт «девитализация», благодаря определенному нежеланию автора сосредотачиваться на смысловой нагрузке данного термина, при первом же упоминании в научной литературе, выражаясь языком самого Ортеги, перешел в категорию «принципиально непопулярных» (можно сказать, «маргинальных»), хотя и не потерял своего значения в условиях развития общества XX–XXI вв., обозначенного как Постмодерн.

Модерн и его пост-форма – это не только разные эпохи, но и разные жизненные и культурные миры, которые можно лишь «сопереживать» или «переживать», и без этого понять их специфику

довольно сложно. Однако указанные два мира не замкнуты каждый сам на себе, и благодаря этому Постмодерн не отрекся от феноменов Модерна, он придал им новое звучание и новую актуальность. Это тонко уловил Э. Тоффлер.

Представляя свои взгляды миру, Тоффлер постарался сохранить определенную долю оптимизма в мироощущении того социального пространства, которое дрейфовало в направлении неоднократно предсказанной мыслителями гибели. Итак, под влиянием социальных трансформаций в середине XX в. человек начал отклоняться от типа массового к типу индивидуализированному. Тоффлер, очень чутко прореагировав на начала данного дрейфа, представил научному сообществу работу «Шок будущего» [15], а позднее, в 1980 г., работу «Третья волна». Футуролог, на основе анализа представленных в научном дискурсе теорий будущего, первым делом отметил один интересный факт: предсказуемое и непредсказуемое будущее имеют общий результат – порожденный «отход от общественной деятельности и пассивность» [16. С. 27].

Для Тоффлера абсолютно ясно, что одна из причин зарождения Третьей волны лежит в плоскости приобретения во второй половине XX в., а если более конкретно, то в конце 50-х – начале 60-х гг., антиномией «человек–толпа» особой остроты. Жизненность данная антиномия получила в результате превращения социального пространства XX в. в территорию перманентных социальных процессов. Американский ученый, описывая ситуацию постоянной процессуальности и переходности общества, отмечал: «Сейчас мы не получаем готовую ментальную модель реальности, мы вынуждены постоянно формировать ее и переформировывать. Это ложится на нас тяжелым грузом, но это же ведет к большей индивидуальности, демассификации как личности, так и культуры. Некоторые из нас ломаются под таким давлением, отступают, испытывая апатию или гнев. Другие постоянно растут, формируют себя...» [17. С. 279]. Указанная цитата позволяет говорить, что Тоффлер акцентирует внимание на противоположном относительно ортеговской «массификации» феномене. Также Тоффлер указывает, что причиной стремления к демассификации, в первую очередь, является демассификация СМИ [17. С. 205]. За демассификацией цепочкой идет и децентрация с острым желанием индивида выйти за пределы наибольшего скопления. Детально анализируя социальные тенденции второй половины XX в., Тоффлер отмечает, что данное отстранение имеет форму стремления к одиночеству.

Обращаясь к проблеме демассификации, Тоффлер также концентрирует внимание на факте усталости человека от гонки, спровоцированной требованиями массового общества к обязательности социального возвышения. Тоффлер уверен, что итог усталости есть появление новой линии в жизненной ориентации. Тоффлер указывает, что при ощущении того, что вроде бы все уже устоялось и

социальный мир принял как должное факт массовизации и унификации, возникает контртенденция в виде индивидуализации и выхода из толпы. Названная контртенденция в начале разрастается в масштабное одиночество и трансформацию семьи, а со временем и предоставляет необходимую силу для перехода границы между социально активной жизнью и абсолютной концентрацией на индивидуальной жизни, что в некоторых случаях проявляется как дезертирство из общества, а в некоторых – как дистанцирование от него.

Среди множества причин дистанцирования от общества, в чем и заключается сущность социальной девитализации, можно выделить две основные. Первой причиной является само общество, изолирующее индивида и не дающее ему возможности установления контактов с социумом (явления стигматизации, обсервации и др.). В такой ситуации человек ощущает обособленность и отверженность. Тоффлер на данной причине не останавливает своего внимания и сосредотачивается на второй – одиночество как результат активизации усилий личности. В данной ситуации общество открыто для коммуникации и заинтересовано в установлении контактов, но индивид отказывается от предлагаемого коммуникативного контакта. Индивид в данном случае указывает в качестве причины «перегруженность различными проблемами» (например, идет ссылка на «отсутствие времени», вызванное выходом на ведущие позиции профессионального статуса и таких его составляющих, как состязательность, конкурентоспособность, карьеризм (в его негативном смысле), трудоголизм и др.). Тоффлер очень четко описал сдвиги в чувстве жизни, которые заставляют человека XX в. противиться силе притяжения общества: «Человек вел борьбу за существование. Он научился играть в игры, которые ему навязывало общество, приравнивался к отведенной ему роли, часто ненавидя все это, и ощущал себя жертвой той системы, которая повышала его жизненный уровень. Он чувствовал прямолинейность времени, которое безжалостно приближало его к будущему, где его ожидала смерть» [17. С. 205]. Именно разного рода причины, которыми изобилует повседневность и которые указываются в качестве таких, что провоцируют резкое сокращение времени, признаются индивидом виновными в ограничении сил на завязывание жизненно необходимых социальных контактов. Собственно в этом проявляется самоотторжение как феномен, о котором упомянул Ортега, используя термин «девитализация».

Выбирая социальную девитализацию в качестве социального пути, прибегая к практике самоотторжения от общества, человек теряет способность расшифровывать знаки и символы, присутствующие в социальной памяти. Он забывает, что одним из секретов развития и саморазвития как раз и является сохранение нити «прошлое–настоящее–будущее». В этой позиции сходятся и Ортега,

и Тоффлер, несмотря на то, что Ортега фактически дает, по терминологии Тоффлера, описание Второй волны, а сам Тоффлер – Третьей. Американский футуролог, стараясь дать развернутую характеристику фронта Третьей волны, отмечает, что, несмотря на то, что указанная волна представляет собой новый строй жизни, именно она благоприятствует поднятию на поверхность всего того, что было спрятано в глубине социального пространства.

Социальная девитализация – это демонстрация Третьей волны на уровне личности, это протест против обязанности концентрации сил и энергии в границах социального пространства и требование гибкости, которой обладает тело (гибкости графика работы, гибкости семейных отношений, как, например, бывает при так называемом «приходящем (воскресном) браке» и т. д.). Подобная гибкость предполагает обязательный элемент – индивидуализацию, которая тянет за собой в связке одиночество и социальную изоляцию. Именно индивидуализация становится той основой, на которой развиваются современные стили жизни. Так, можем сказать, что сегодня среди тех стилей, которых все чаще придерживаются индивиды в равной пропорции, представлены два, не противоречащих друг другу, но имеющих ряд расхождений в плане ценностей: все большее количество современников стремится к возрождению деревенской жизни и жизни с минимальными потребностями с одновременным сдвигом в сторону селфа и семьи (дауншифтинг, апшифтинг) [18]; ориентация на мобильность и одиночество.

Возвращаясь к описанию социальной девитализации личности, кроме всего прочего, необходимо указать на то, что ее можно рассматривать как жизнь человека по принципу «не бери у социума, а помоги себе сам». Тоффлер, обращая внимание на такую переориентацию, затронувшую современную экономику, указывает, что человек из пассивного потребителя превращается в производителя для себя. Таким образом, он позволяет себе все меньше зависеть от социальных тенденций, определяемых обществом потребления (хорошо известный призыв «Сделай сам», реализованный, например, в организации в домашних условиях ремонта одежды, мебели и т. д.). По мнению Тоффлера, именно опора на указанный принцип косвенно влияет на структуру личности и на ее уверенность в возможности внесоциального существования.

Хотя возьмем на себя смелость высказаться о сомнительности абсолютизации данного стиля жизни. Ориентация на самопомощь и доминирование самопомощи в обществе является показателем анархии. Это означает, что государство не имеет возможности (или не хотят) оказывать помощь. Индивид в этом случае прибегает к варианту «помогите, кто может» и начинает действовать в про-

странстве хаоса и персональной дезинтеграции. Вот именно из-за присутствия подобных элементов анархичности речь заходит о побочном результате самопомощи, наблюдаемом и описываемом как «социальная девитализация личности».

Подводя итоги, укажем на следующие моменты. *Во-первых*, если Ортега ввел концепт «девитализации», но не посчитал необходимым конкретизировать данный термин в социальном контексте, то Э. Тоффлер, представляя миру собственную концепцию «Третьей волны», абсолютно четко, не используя концепта «девитализация», определяет его характеристики в период Постмодерна. *Во-вторых*, для Ортеги сущность девитализации – это одиночество и оторванность от корней, которая присутствует в толпе. Ортега уверен, что только общество (но не массовое), как место концентрации наиболее ценного для жизни человека, позволяет человеку жить, а не прозябать. Тоффлер идет в своих размышлениях по пути, обозначенному Б. Спинозой в тезисе-формуле «существование меняется, но сущности остаются неизменными». Американский ученый также указывает на одиночество, но при этом он утверждает, что ориентация на одиночество – это последствие и противостояние втянутости в толпу, это форма протеста против массовизации. Для Тоффлера одиночество, хотя и является показателем угрозы для социальности и для выживания человека, не выступает однозначным феноменом со знаком «минус». Тоффлер уверен: «...третья волна показывает нам ... новые перспективы. Она доказывает, что в самой сердцевине разрушения и распада мы можем обнаружить сейчас потрясающие свидетельства зарождения и жизни» [17. С. 23]. Однако надо отметить, что Тоффлер не описывает эти горизонты, оставляя возможность времени или подтвердить, или опровергнуть его мысль. Можем от себя добавить, что в качестве новых горизонтов могут выступить те перспективы в межличностных отношениях, которые стали так притягательны в движении дауншифтинга.

И последнее так или иначе объединяет рассмотренные выше концепции. Социальная девитализация личности и для Ортеги, и для Тоффлера является попыткой дистанцирования (дезертирства) от (из) зоны напряжений в социальном пространстве, что само по себе является позитивной негативностью. Представители современного общества, которые столкнулись с огромным количеством проблем, связанных с самовыражением и самосохранением [19], и, как правило, привыкшие к комфорту и практически полному удовлетворению желаний, стимулированных обществом потребления, выбирая путь социальной девитализации, стараются игнорировать аксиому, гласящую: «на то мы и люди, чтобы участвовать в напряжениях» [20. С. 334].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Козлова Н. Витальность как социально-философская проблема // *Общественные науки и современность*. – 1998. – № 2. – С. 95–106.
2. Кляйненберг Э. Жизнь соло: Новая социальная реальность / пер. с англ. А. Андреева. – М.: ООО «Альпино Нон-фикшн», 2014. – 279 с.
3. Шутценбергер А.А. Синдром предков: трансгенерационные связи, семейные тайны, синдром годовщины, передача травм и практическое использование геносоциогаммы. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2009. – 256 с.
4. Doniy N. Post-enlightenment world experience trends and their impact on the distribution of the individual's social devitalization // *Scientific Enquiry in the Contemporary World: Theoretical Basics and Innovative Approach*. – San Francisco, California, USA: B&M Publishing, 2014. – V. 2. Humanities and social sciences. Economics. Psychology and pedagogics. – P. 52–57.
5. Кристева Ю. Черное солнце: Депрессия и меланхолия / пер. с фр. – М.: Когито-Центр, 2010. – 276 с.
6. Мальцев С. Ассимиляционные процессы в Эстонской республике как угроза русской духовности, языку, культуре, образованию // *Русские национальные приоритеты в Эстонии: Матер. II Междунар. научно-практ. конф.* – Таллин, 17.03. 2002. URL: <http://web.zone.ee/russinstitut/conference/conf/confmalcev.html> (дата обращения: 12.10.2014)
7. Dobson A. An Introduction to the Politics and Philosophy of José Ortega y Gasset. – New York, Cambridge University Press, 2009. – 204 p.
8. Graham T.Jh. The Social Thought of Ortega y Gasset: A Systematic Synthesis in Postmodernism and Interdisciplinarity. – Columbia, MO: University of Missouri Press, 2001. – 561 p.
9. Кара-Мурза С.Г. Аномия в России: причины и проявления. – М.: Научный эксперт, 2013. – 264 с.
10. Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс. Дегуманизация искусства. Бесхребетная Испания: сб. / пер. с исп. – М.: АСТ: СТ Москва, 2008. – 347 с.
11. Гайденко П.П. Хосе Ортега-и-Гасет и его «Восстание масс» // *Вопросы философии*. – 1989. – № 4. – С. 155–169.
12. Ortega y Gasset J. España invertebrada // *Ortega y Gasset J. Obras completas*. – Madrid: Revista de occidente, 1966. – Т. 3. – P. 37–128.
13. Ортега-и-Гассет Х. Бесхребетная Испания // *Восстание масс / пер. с исп.* – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2002. – С. 269–370.
14. Артемьев А. Кризис европейской культуры рубежа XIX–XX вв. как детерминанта «нового искусства» в культурологической доктрине Х. Ортеги-и-Гассета // *Грамота*. – 2012. – № 2 (16): в 2-х ч. – Ч. I. – С. 24–28.
15. Toffler A. Future Shock; Reissued ed. – New York: Bantam, 1970. – 576 p.
16. Тоффлер Э. Шок будущего / пер. с англ. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2008. – 560 с.
17. Тоффлер Э. Третья волна / пер. с англ.; вступ. ст. П. Гуревича. – М.: ООО «Издательство АСТ», 1999. – 784 с.
18. Кононенко Р. Жизнь и карьера в практиках дауншифтинга // *Антропология профессий: границы занятости в эпоху нестабильности / под ред. П. Романова, Е. Ярской-Смирновой*. – М.: ООО «Вариант», ЦСПГИ, 2012. – С. 137–150.
19. Кондаков И.В., Соколов К.Б., Хренов Н.А. Цивилизационная идентичность в переходную эпоху: культурологический, социологический и искусствоведческий аспекты. – М.: Прогресс-Традиция, 2011. – 1024 с.
20. Мамардашвили М. Из лекций по социальной философии // *Необходимость себя: Лекции. Статьи. Философские заметки / под общ. ред. Ю.П. Сенокосова*. – М.: Изд-во «Лабиринт», 1996. – С. 317–334.

Поступила 30.10.2014 г.

UDC 141.132:141.32

SOCIAL DEVITALIZATION OF PERSONALITY IN REALITY OF XX–XXI cc.: OPTIMISTIC AND PESSIMISTIC VIEW OF AN EPIPHENOMENON

Natalia E. Doniy,

Cand. Sc., M.P. Dragomanov National Pedagogical University,
9, Pirogova street, Kiev, 01601, Ukraine. E-mail: doniyne@ukr.net

The relevance of the work is caused by increasing concern of the scientific community about the scale of an individual distance from society and by the mainstreaming the problems of social vitality in this context.

The main aim of the research is to reveal the essence of epiphenomenon «personality social devitalisation» comparing opposite-type worldviews of scientific positions. It is no coincidence that the concepts of scientists analyzed by the author were chosen – pessimistically-tuned J. Ortega y Gasset was a pioneer in using the concept «devitalization» in relation to social life and social optimist A. Toffler, without using the above concept, reveals and complements it with his ideas and formulations.

Test method: dialectical, due to the specific character of the research subject.

Results. The concept «social devitalization of personality» proposed by the author to explain certain trends observed in recent years in the society is disclosed in comparing different and complementary points of view simultaneously. The theory of the Spanish philosopher J. Ortega y Gasset became the background for introducing this concept; but the essence of the concept is better disclosed in papers of A. Toffler. The author of the paper noted the following facts: if Ortega introduced the concept of devitalization but did not consider it necessary to give a concrete definition of the term in a social context, then A. Toffler, presenting his own concept of the «Third Wave» to the world, characterizes definitely the concept in the Second Modernity, without using the category «devitalization». Devitalization for Ortega is loneliness and isolation from the roots. Pointing to the loneliness Toffler states as well that loneliness is a consequence of confrontation of being dragged into a crowd and it is distancing from the pressure of a social space.

Key words:

Devitalization, demassification, massivization, loneliness, The Third Wave, urbanization.

REFERENCES

1. Kozlova N. Vitalnost kak sotsialno-filosofskaya problema [Vitality as a socio-philosophical problem]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost*, 1998, no. 2, pp. 95–106.
2. Klyaynenberg E. *Zhizn solo: Novaya sotsialnaya realnost* [Going Solo: The Extraordinary Rise and Surprising Appeal of Living Alone]. Translated from English by A. Andreev. Moscow, Alpino Non-fikshn, 2014. 279 p.
3. Shutttsenberger A.A. *Sindrom predkov: Transgeneratsionnye svyazi, semeynye tayny, sindrom godovshchiny, peredacha traum i prakticheskoe ispolzovanie genosotsiogrammy* [Syndrome of ancestors: transgenerational links, family secrets, anniversaries syndrome, transmission of traumas and practical use genosotsiogrammy]. Moscow, Psychotherapy Institute Press, 2009. 256 p.
4. Doniy N. Post-enlightenment world experience trends and their impact on the distribution of the individual's social devitalization. *Scientific Enquiry in the Contemporary World: Theoretical Basics and Innovative Approach [3rd edition. Research articles]*. San Francisco, California, USA, B&M Publishing, 2014. Vol. 2. Humanities and social sciences. Economics. Psychology and pedagogics, pp. 52–57.
5. Kristeva Yu. *Chernoje solntse: Depressiya i melankholiya* [Black Sun: Depression and Melancholia]. Translated from French. Moscow, Cogito center, 2010. 276 p.
6. Maltsev S. Assimilyatsionnye protsessy v Estonskoy respublike kak ugroza russkoy dukhovnosti, yazyku, kulture, obrazovaniyu [The assimilation of the Republic of Estonia as a threat to Russian spirituality, language and culture, education]. *Materialy Vtoroy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Russkie natsionalnye priority v Estonii»* [Russian national priorities in Estonia: Mater. II Intern. Scientific-practical conference]. Tallinn, March 17, 2002. Available at: <http://web.zone.ee/rus-sinstitut/conference/conf/conf-malcev.html> (accessed 12 October 2014).
7. Dobson A. *An Introduction to the Politics and Philosophy of José Ortega y Gasset*. New York, Cambridge University Press, 2009. 204 p.
8. Graham T.Jh. *The Social Thought of Ortega y Gasset: A Systematic Synthesis in Postmodernism and Interdisciplinarity*. Columbia, MO, University of Missouri Press, 2001. 561 p.
9. Kara-Murza S.G. *Anomiya v Rossii: prichiny i proyavleniya* [Anomie in Russia: causes and manifestations]. Moscow, NAuchny ekspert Publ., 2013. 264 p.
10. Ortega-y-Gasset J. *Vosstanie mass. Degumanizatsiya iskusstva. Beskhrebetnaya Ispaniya* [The Revolt of the Masses. The Dehumanization of Art. Invertebrate Spain: a collection]. Translated from Spanish. Moscow, AST: ST Moscow, 2008. 347 p.
11. Gaydenko P.P. Hose Ortega-y-Gaset i ego «Vosstanie mass» [Jose Ortega y Gasset and his «The Revolt of the Masses»]. *Voprosy filosofii*, 1989, no. 4, pp. 155–169.
12. Ortega y Gasset J. *España invertebrada* [Invertebrate Spain]. Ortega y Gasset J. *Obras completas*. Madrid, Journal of oxidente, 1966, vol. 3, pp. 37–128.
13. Ortega-y-Gasset J. *Beskhrebetnaya Ispaniya* [Invertebrate Spain]. Ortega-y-Gasset J. *The Revolt of the Masses: a collection*. Translated from Spanish. Moscow, AST Publ., 2002, pp. 269–370.
14. Artemev A. Krizis evropeyskoy kultury rubezha XIX–XX vv. kak determinanta «novogo iskusstva» v kulturologicheskoy doktrine H. Ortegi-i-Gasset [The crisis of European culture of the XIX–XX centuries as a determinant of the «new art» in a cultural doctrine of J. Ortega y Gasset]. *Gramota*, 2012, no. 2 (16), P. 1, pp. 24–28.
15. Toffler A. *Future Shock*. Reissue edition. New York, Bantam, 1970. 576 p.
16. Toffler E. *Shok budushchego* [Future Shock]. Translated from English. Moscow, AST Publ., 2008. 560 p.
17. Toffler E. *Tretya volna* [The Third Wave]. Translation from English, introductory article of P. Gurevich. Moscow, AST Publ., 1999. 784 p.
18. Kononenko R. Zhizn i karera v praktikakh daunshiftinga [Life and career in the practices of Downshifting]. *Antropologiya professiy: granitsy zanyatosti v epokhu nestabilnosti* [Anthropology of professions: the boundaries of employment in the epoch of instability]. Moscow, Variant, CSPGI, 2012. pp. 137–150.
19. Kondakov I.V., Sokolov K.B., Khrenov N.A. *Tsivilizatsionnaya identichnost v perekhodnuyu epokhu: kulturologicheskii, sociologicheskii i iskusstvovedcheskiy aspekty* [Civilizational identity in the transition period: culturological, sociological and artistic aspects]. Moscow, Progress-Tradition, 2011. 1024 p.
20. Mamardashvili M. Iz lektsy po sotsialnoy filosofii [Lectures on social philosophy]. *Neobkhodimost sebya: Lektsii. Statiy. Filosofskie zametki* [Necessity of oneself. Lectures. Articles. Philosophical Notes]. Ed. by Yu.P. Senakov. Moscow, Labyrinth Publ., 1996. pp. 317–334.

Received: 30 October 2014.

УДК 316.3

СОЦИАЛЬНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ В УСЛОВИЯХ СИМВОЛИЧЕСКОГО КАПИТАЛИЗМА: ФИЛОСОФСКИЙ ПОДХОД

Демидова Марина Владимировна,

канд. филос. наук, доцент кафедры философии Поволжского института
управления им. П.А. Столыпина – филиала РАНХ и ГС при Президенте РФ,
Россия, г. Саратов, 410031, ул. Соборная, д. 23/25.
E-mail: demidovamv@rambler.ru

Актуальность работы обусловлена изменением современного социального пространства.

Цель работы: выявление новых социальных классов и их стратификации в условиях символического капитализма.

Методы исследования. Философский анализ современной социальной стратификации проведён на основе идей П. Бурдьё и К. Маркса. В качестве методологии исследования использованы компаративный и формационный подходы, метод синтеза. Используются понятия габитус, капитал, общественно-экономическая формация, способ производства в их альтернативной интерпретации, детерминированной современным глобальным социальным контекстом.

Результаты. Выявлена специфика взаимодействия символического и материального капиталов, ризомная форма символической социальной стратификации, наличие символического и реального уровней общества. В качестве основного способа производства символического капитализма выступает символический капитал как стратегия функционирования в обществе посредством доверия. Автором выявлены новые характеристики существования символического капитала, разработана символическая стратификация общества, состоящая из двух основных классов – символических капиталистов и символических рабочих. Развитие гипотезы о символической социальной стратификации достигается посредством выявления особенностей современного социального взаимодействия как на его локальном, так и глобальном уровнях. В результате исследования сформулированы определения новых понятий, отражающих выявленные характеристики; отмечены тенденции развития стратегии символического капитала в глобальном социуме; даны практические рекомендации по использованию полученных результатов.

Выводы. Складывающееся современное глобальное общество постепенно отходит от традиционных типов общественных устройств и выступает в качестве общественного устройства, основанного на принципах функционирования символического капитала, лежащего в основе габитуса, который регулирует и направляет развитие социума. Символический капитал выступает в качестве стратегии, посредством которой конструируется социальная реальность, состоящая из взаимоотношений в обществе. Формируются новые социальные классы и символическая социальная стратификация, адаптированная к современным социальным реалиям.

Ключевые слова:

Капитал, символический капитал, доверие, формация, социальная стратификация, П. Бурдьё, К. Маркс.

Стремление структурировать общество, упорядочить его, выстроив иерархию и способы взаимодействия в ней, присутствует в социуме с древности. Теория идеального государства Платона – хрестоматийный тому пример. Со временем общество развивается, что ведёт и к изменению его стратификации.

По сравнению со всеми исторически предшествующими типами социума и стратификациями, свойственными им, современное общество принципиально иное, так как в процессе глобализации его структурирование, функционирование и социальные взаимодействия выходят далеко за национальные рамки. Это ведёт к размыванию границ конкретного социума, его иерархической структуры и как следствие формированию новой социальной стратификации, приемлемой для функционирования общества глобального масштаба.

Если понимать глобализацию как межгосударственное социальное функционирование на основе информационно-коммуникативных технологий, то, на наш взгляд, современный начальный этап формирования глобального общества выступает в качестве общественного устройства, основанного на принципах функционирования символического капитала, лежащего в основе габитуса, который регулирует и направляет развитие социума. Этот

этап в развитии общества мы назвали *символическим капитализмом*. Если следовать концепции исторического развития и теории классов К. Маркса (1818–1883 гг.) [1–4], можно считать этот этап новой общественно-экономической формацией, следующей за капиталистической, так как коммунистическая в настоящее время отсутствует, но присутствует новый способ производства – символический капитал, лежащий в основе данной формации.

Символический капитал – это стратегия накопления *доверия* и социального функционирования на его основе. Автор понятия «символический капитал» – современный французский философ и социолог П. Бурдьё (1930–2002 гг.) в 1980 г. определил его как «капитал чести и престижа, который производит институт клиентелы, в той же мере, в какой сам производится ей» [5. С. 231]. Через десять лет американский исследователь Э. Тоффлер назвал «символическим капиталом» капитал информационный; в широком смысле – это знания, отождествляемые с богатством [6. С. 87–89]. В данной трактовке Э. Тоффлер опирается на идею интеллектуализации труда, получившего развитие со второй половины XX в. Такая интерпретация предполагает понимание богатства как владение большим количеством информации. Но, на наш

взгляд, каким бы большим оно ни было, приоритет в социальном взаимодействии принадлежит не количеству, а качеству информации, которая вызывает или не вызывает доверие как основу социального взаимодействия и производства.

Об этом свидетельствует современная социально-экономическая система, в которой символический капитал в интерпретации П. Бурдьё – одна из основных стратегий развития. На первый план выходят такие понятия, как «репутация» и «имидж», в качестве составляющих символического капитала. Репутация – это реальная ценностная характеристика субъекта. Имидж – идеальная. Цель намеренного имиджирования субъекта – получение денежных и символических выгод. К ним относятся выгоды политического, социального и др. характеров [7]. Чем большее доверие вызывают репутация и имидж, тем большими будут выгоды.

Сегодня всё более привычным является спонсорство как техника управления имиджем организации. Также репутация и успех – главные составляющие шоу-бизнеса и в целом бизнеса услуг [8–11], а не только материального производства, на котором замыкалась концепция экономического развития К. Маркса.

Специфика функционирования капитала, согласно К. Марксу, определяется отношением «товар–деньги–товар». *Единицей измерения* такого капитала являются деньги как эквивалент стоимости товара, стоимость денег определяется количеством вложенного в создание товара труда. Результатом функционирования этого капитала является *прибыль*, выраженная в деньгах или имуществе, имеющемся у его владельца, измеряемом в деньгах как эквиваленте капитала, приносящем прибыль в виде денег. Преимуществом существования капитала, основанного на физическом труде, является материальное обеспечение денег в форме имущества: «капитал – это не вещь, а ... производственное отношение, которое представлено в вещи... Капитал – это превращённые в капитал средства производства, которые сами по себе столь же являются капиталом, как золото или серебро сами по себе – деньгами» [3. С. 886–887]. В качестве перспективы развития такого капитала выступает имущественно-материальное накопление, а соответственно, экономическое богатство, ведущее к политическому могуществу конкретного общества. Социальная стратификация, согласно К. Марксу, основана на двух классах: 1) владеющих средствами производства (капиталисты) и 2) не владеющих ими (рабочие, занятые физическим трудом, то есть пролетариат). Взаимоотношения капиталистов и рабочих обусловлены процессом производства и обращения капитала.

П. Бурдьё, так же как и К. Маркс, настаивал на социальной природе капитала. Но социальные отношения интерпретировал иначе. Поэтому его трактовка социальной стратификации и капитала отличается от трактовки К. Маркса.

П. Бурдьё считал символический капитал основой существования архаического общества, где социальное взаимодействие основывается на *отношениях доверия*, охарактеризованных им как «экономика добросовестности». Заменой денег здесь являются взаимные услуги, экономический капитал может действовать лишь как признание в процессе своего преобразования на основе, например, «благодарности за благодеяния» [5. С. 230]. Символический капитал как стратегия накопления капитала чести и престижа решала проблему постоянного наличия рабочей силы в качестве помощи, а также наличия союзников и знакомых, за которых члены социума держались с помощью обязательств, долгов чести, прав, накапливаемых во времени и могущих реализоваться при определённых обстоятельствах.

Наряду с символическим капиталом П. Бурдьё выделил ещё три вида капитала: экономический, культурный и социальный. Но если какой-либо из этих капиталов имеет особое признание в обществе, то он автоматически становится символическим.

Структурируя социальное пространство на основании характеристик господства и подчинения, П. Бурдьё выделил в обществе два класса: «бизнесмены» (те, у кого много экономического капитала, но мало культурного) и «интеллектуалы» (те, у кого много культурного, но мало экономического капитала). Между ними может вестись борьба за господство. Осуществляется она на стыке полей разных видов капитала. Но так как именно символический капитал имеет способность быть всеми видами капитала, если они имеют особое признание в обществе, он становится ключевым в этой борьбе, которую П. Бурдьё назвал «полем власти» [12. С. 95]. Структура поля есть система социальных отношений, основной смысл которых заключён в понятии «габитус». Габитус социальной системы – это образ жизни, происходящий из того или иного жизненного опыта конкретной социальной группы [13].

Особенности интерпретации символического капитала П. Бурдьё состоят в следующем. Специфика функционирования символического капитала определяется отношением «услуга–доверие–услуга». Единицей измерения такого капитала является услуга как эквивалент доверия, стоимость доверия определяется количеством и, главное, качеством вложенного в создание доверия труда. Результатом функционирования этого капитала является доверие, выраженное в услугах. Преимуществом существования символического капитала является его мобильность. Причина – информационная природа существования символического капитала. В качестве перспективы развития символического капитала выступает информационное накопление, ведущее к символическому могуществу конкретного общества.

Если пытаться рассматривать современное глобализирующееся общество с позиций принципов социального взаимодействия, то сначала необхо-

димо обратиться к анализу современного общества, его стратификации и особенностям функционирования капиталов обеих форм.

Исследователи современной стратификации общества часто выявляют в ней формирование новых социальных групп.

Так, в работе отечественных учёных З.Т. Голенковой и Ю.В. Голиусовой «Новые социальные группы в современных стратификационных системах глобального общества» представлена и исследована новая социальная группа – «прекариат». Основанием для выделения данной группы стали социально-трудовые отношения, а именно отсутствие стабильного социально-трудового статуса у данной группы людей. «...Данная группа не может быть встроена ни в одну из имеющихся социоструктурных систем. Она стоит особняком, но имеет двусторонние связи с любой стратификационной системой» [14. С. 7]. Прекариат «имеет минимальные отношения с государством и работодателем с точки зрения стабильности и безопасности...» [14. С. 10], это маргинализируемая в трудовом смысле социальная группа. В неё входят не только фрилансеры, но и люди, живущие на средства от случайных заработков. Для выявления причин формирования данного класса авторы статьи обращаются к международному опыту исследования прекариата. Этот опыт показывает, что чаще всего причины формирования данной группы в невозможности, неспособности, а иногда и просто в нежелании людей функционировать в сложившихся социально-трудовых обстоятельствах. Такая ситуация ведёт к маргинализации части социума и, как следствие, его нестабильности. В точке зрения авторов статьи присутствует идея о современных изменениях в сфере труда, носящих информационно-знаниевый характер, что, возможно, и является, согласно З.Т. Голенковой и Ю.В. Голиусовой, причиной формирования прекариата [14. С. 13].

Ещё одна социальная группа – «креативный класс» – является предметом интереса современного американского философа Р. Флориды, описавшего её в 2005 г. в работе «The Flight of the Creative Class: The New Global Competition for Talent» [15]. Креативный класс здесь понимается как творческая элита, ведущая за собой всё общество. Этот класс является ключевым фактором экономического развития, по мнению Р. Флориды. Но, на наш взгляд, идея о существовании творческой элиты, ведущей за собой общество, прозвучала уже давно, в 1929 г., у испанского философа Х. Ортеги-и-Гассета в работе «Восстание масс» [16]. Он структурировал общество по принципу творческой активности и пассивности, тем самым выявив в структуре общества два уровня: творческую элиту и массу. Р. Флорида, скорее, конкретизировал эту идею применительно к экономической сфере развития общества.

Наиболее часто среди исследователей современной структуры общества звучит понятие «когнитариат», предложенное Э. Тоффлером. Когнитариат – это класс интеллектуальных работников [6.С. 45], численность которого увеличивается по мере всё большей интеллектуализации труда. Новый социальный слой – «люди известности» – предмет исследования отечественного учёного Л.Е. Гринина. Появление этого слоя в обществе связано с ростом значения личной известности [17. С. 48].

Обобщив вышеперечисленные теории стратификации и функционирования современного общества, мы видим, что осуществлены они по какому-либо основанию. В одном из наших исследований «Социально-философские аспекты управления символическим капиталом» [18] была принята попытка анализа современного общества с позиций управления символическим капиталом. В результате чего мы предложили свою идею символической стратификации современного общества, осуществляемую по принципу функционирования в нём символического капитала. Это даёт возможность изучить основные принципы функционирования общества в условиях символического капитализма. В *символической стратификации* такого общества выделяются *два базовых класса: символические капиталисты* (те, кто уже имеет символический капитал) и *символические рабочие* (те, кто его только начинает зарабатывать). «Богатство символических капиталистов не обязательно измеряется в денежном эквиваленте, а в первую очередь наличием у них символического капитала как кредита доверия и спецификой его реализации» [18. С. 28].

По причине развития информационных технологий способ производства, являющийся основой существования общества, стал более информационным и основывающимся на стратегии накопления доверия. Поэтому труд интеллектуализируется, что приводит к социальному конфликту как результату процесса несоответствия производительных сил (в большей степени материальных) производственным отношениям (в большой степени информационно-знаниевым). Это ведёт к социальным изменениям, а конкретнее, к формированию новых социальных классов в соответствии с символической стратификацией общества: 1) неадаптированных к данной социальной ситуации (символические рабочие, в числе которых «прекариат») и 2) адаптированных к ней (символические капиталисты, в числе которых когнитариат, креативный класс, «известные люди»). Эти классы очень подвижны, имеют свои закономерности социального взаимодействия и, главное, новую среду взаимодействия – информационную.

Данная ситуация усложняется тем, что глобализирующееся общество всё более ведомо ценностями демократии, которая предполагает выбор как проявление личностной позиции по отношению к миру. Соответственно происходит усиление активизации и легитимации разности во взглядах на мир, то есть социального, политического, культурного и других видов неравенства, что, в свою

очередь, является тенденцией усложнения социальной стратификации, умножения новых классов как на локальном, так и на глобальном уровнях. Строящаяся символическая социальная стратификация по форме далека от традиционных линейных, вертикальных, горизонтальных, пирамидальных, спиральных и других построений. Она больше напоминает сеть или ризому.

Поэтому внутри данной стратификации можно также выделить «сетевые ответвления». Это *символическая элита, состоящая из: «символических олигархов, обладающих огромным кредитом доверия, символических тиранов – тех, кто злоупотребляет своим символическим капиталом, символических аристократов как знатной и привилегированной верхушки общества.*

Также в данной стратификации можно выделить *символическую массу, обладающую гораздо меньшим символическим капиталом. Она ведома, пассивна в плане зарабатывания символического капитала, обладает меньшей степенью ответственности за свои действия, в связи с чем не вызывает большого доверия, и, главное – не отличается творческим подходом в осуществлении своих идей, а поэтому интеллектуально инертна. Особое место в данной стратификации занимает класс *социальных симулякров, симулирующих свою социальную принадлежность к той или иной символической страте (как правило, капиталистической) с помощью имиджевых и PR-технологий» [18. С. 28].* Такая социальная стратификация характерна для современного общества как на локальном, так и на глобальном уровнях.*

Но, на наш взгляд, несмотря на важность значения символического капитала для современной глобализации, он не может существовать отдельно от капитала материального. Причиной является то обстоятельство, что символический капитал не может существовать отдельно от своих носителей, в качестве которых выступают социальные единицы. Иначе он был бы равносителен существованию знака без референта, что в понятиях материального капитала означает существование денег без их имущественного обеспечения. А значит символическое общество – полная симуляция. Скорее, было бы правильнее говорить о формировании сегодня двух уровней общества – реального и символического (информационного). На каждом уровне есть свои закономерности функционирования, происходящие из физических или интеллектуальных характеристик трудового участия индивидов в жизни общества. Здесь деньги есть информационное выражение материально-имущественной и интеллектуальной сфер общества.

Складывающееся современное глобальное общество постепенно отходит от традиционных типов общественных устройств и выступает в качестве общественного устройства, основанного на принципах функционирования символического капитала, лежащего в основе габитуса, который регулирует и направляет развитие социума. Символический капитал выступает в качестве страте-

гии, посредством которой конструируется социальная реальность, состоящая из взаимоотношений в обществе. Их цель – «установить или вновь подтвердить социальные связи индивидов или групп» [19. С. 84]. Ф. Фукуяма, изучивший особенности экономического, политического, культурного развития разных стран на основе развитости в них отношений доверия, пришёл к выводу о его возрастающей роли в современных национальных и международных отношениях [20]. На наш взгляд, значение доверительных отношений в глобальном социуме со временем будет только возрастать, так как их наличие существенно упрощает социальное взаимодействие, нивелируя негативные риски коммуникации.

Таким образом, в результате проведённого исследования автором впервые были выявлены и сформулированы в новых понятиях особенности современного социального взаимодействия как на локальном, так и глобальном его уровнях. К их числу относятся следующие:

- 1) Современное глобализирующееся общество представляет собой становление новой *общественно-экономической формации – символического капитализма.*
- 2) Основным *способом производства* символического капитализма является символический капитал как стратегия функционирования в обществе посредством доверия.
- 3) *Социальная стратификация* в условиях символического капитализма состоит из двух основных классов: *символических капиталистов* (тех, кто уже имеет символический капитал) и *символических рабочих* (тех, кто его только начинает зарабатывать). Остальные классы – когнитариат, креативный класс, «известные люди», прекариат и др. – производные от двух первых.
- 4) Символическая социальная стратификация по форме ризомна, внутри неё можно также выделить *символическую элиту, символическую массу, социальные симулякры.*
- 5) С глобализирующемся современным обществом формируются два его уровня: реальный и символический (информационный). На каждом уровне есть свои закономерности функционирования, происходящие из физических или интеллектуальных характеристик трудового участия индивидов в жизни общества.

Данное исследование является незаконченным. В качестве перспектив намечена разработка и конкретизация вопросов социального взаимодействия внутри представленной символической стратификации общества.

Полученные в ходе исследования результаты могут быть полезны в социальной работе и экономической практике. Также они могут способствовать оптимизации социальных, экономических, политических и культурных процессов как на локальном, так и на глобальном уровнях. В частности, совершенствованию демократических институтов и процессов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маркс К. Капитал. Т. I: Процесс производства капитала // К. Маркс, Ф. Энгельс Соч. Т. 23. 2-е изд. – М.: Гос. Изд-во политической литературы, 1960. – 900 с.
2. Маркс К. Капитал. Т. II: Процесс обращения капитала // К. Маркс, Ф. Энгельс Соч. Т. 24. 2-е изд. – М.: Гос. Изд-во политической литературы, 1961. – 643 с.
3. Маркс К. Капитал. Т. III: Процесс капиталистического производства, взятый в целом // К. Маркс, Ф. Энгельс Соч. Т. 25. Ч. I. 2-е изд. – М.: Гос. Изд-во политической литературы, 1961. – 1078 с.
4. Маркс К. Капитал. Т. III: Процесс капиталистического производства, взятый в целом // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 25. Ч. II. 2-е изд. М.: Гос. Изд-во политической литературы, 1962. – 552 с.
5. Бурдые П. Практический смысл. – СПб.: Алетейя, 2001. – 562 с.
6. Тоффлер Э. Метаморфозы власти. – М.: ООО Изд-во «АСТ», 2003. – 669 с.
7. Демидова М.В. Символический капитал: социально-философский анализ // Социология, политология, философия и история в современном мире. – Новосибирск: Сибирская ассоциация консультантов, 2012. – С. 64–70.
8. Иванов М.М. Символический капитал работника как средство реализации карьеры: дис. ... канд. социол. наук. – М., 2011. – 170 с.
9. Местников А.А. Развитие рынка венчурных инвестиций: социологический подход: дис. ... канд. социол. наук. – М., 2011. – 130 с.
10. Местников А.А. Вложение символического капитала как инструмент инновационной политики государства // Труд и социальные отношения. – 2010. – № 6. – С. 113–119.
11. Местников А.А. Инновационный дискурс как фактор модернизации российской экономики // Инновации. – 2010. – № 3 (137). – С. 54–57.
12. Бурдые П. О символической власти // Социология социального пространства. – М.; СПб.: Алетейя, 2007. – С. 87–96.
13. Бурдые П. Социология социального пространства. – М.; СПб.: Алетейя, 2007. – 288 с.
14. Голенкова З.Т., Голиусова Ю.В. Новые социальные группы в современных стратификационных системах глобального общества // Социологическая наука и социальная практика. – 2013. – № 3. – С. 5–15.
15. Florida R. The Flight of the Creative Class: The New Global Competition for Talent. New York: Harper Business, 2005. – 350 p.
16. Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс. – М.: АСТ, 2008. – 347 с.
17. Гринин Л.Е. «Люди известности» – новый социальный слой? // Социс. – 2004. – № 12. – С. 46–54.
18. Демидова М.В. Социально-философские аспекты управления символическим капиталом // Инновации в науке: матер. XVI Междунар. заочной научно-практ. конф. Ч. II. – Новосибирск: СибАК, 2013. – С. 15–25.
19. Шрадер Х. Экономическая антропология. – СПб.: Петербургское востоковедение, 1999. – 192 с.
20. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. – М.: АСТ, 2004. – 732 с.

Поступила 30.05.2014 г.

UDC 316.3

SOCIAL STRATIFICATION UNDER CONDITIONS OF SYMBOLIC CAPITALISM: PHILOSOPHICAL APPROACH

Marina V. Demidova,

Cand. Sc., Volga Region Institute of Administration at Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 23/25, Sobornaya street, Saratov, 410031, Russia. E-mail: demidovamv@rambler.ru

The relevance of the research. Is caused by the change of contemporary social space.

The main aim of the research is to single out new social classes and to stratify them in symbolic capitalism.

The methods used in the research. Philosophical analysis of contemporary social stratification has been carried out on the grounds of Pierre Bourdieu's and Karl Marx's ideas. Comparative approach and synthesis method were used as a research methodology. The author has used such concepts as habitus, capital, socioeconomic formation, production process in its alternative interpretation determined by modern global social context.

The results. The author determined particular characteristics of interaction between symbolic and physical capital, rhizomic form of symbolic social stratification, presence of symbolic and real level of society. Symbolic capital as a strategy of functioning in society through trust acts as the main mode of production of symbolic capitalism. The author identified new features of symbolic capital existence and developed symbolic stratification of society, which consists of the two main classes – symbolic capitalists and symbolic workers. Development of hypothesis regarding symbolic social stratification is achieved through identification of modern social interaction features at both local and global levels. The author singled out new characteristics of symbolic capitalism existence and developed the symbolic society stratification. Definitions of new concepts, which reflect identified features, were formulated. The paper describes the trends of symbolic capital strategies development in the global community. It also introduces practical guidelines for the obtained results usage.

Conclusions. Modern global society under development is gradually leaving the traditional types of social order behind and acting as a social order based on the principles of functioning of symbolic capital underlying habitus which regulates and guides the development of the society. Symbolic capital serves as a strategy through which social reality consisting of social relationships is constructed. New social classes and symbolic social stratification adapted to contemporary social realities are formed.

Key words:

Capital, symbolic capital, trust, formation, social stratification, Pierre Bourdieu, Karl Marx.

REFERENCES

1. Marx K. Kapital. Protsess proizvodstva kapitala [Capital. Vol. I: Capital Production]. Marx K., Engels F. *Sochineniya* [Essays. Vol. 23. 2nd ed.]. Moscow, Gosudarstvennoe izdatelstvo politicheskoy literatury, 1960. 900 p.
2. Marx. K. Kapital. Protsess obrashcheniya kapitala [Capital. Vol. II. Capital Circulation]. Marx. K., Engels F. *Sochineniya* [Essays. Vol. 24. 2nd ed.]. Moscow, Gosudarstvennoe izdatelstvo politicheskoy literatury, 1961. 643 p.
3. Marx. K. Kapital. Protsess kapitalisticheskogo proizvodstva, vsyaty v tselom [Capital. Vol. III. Capitalist Production as a whole]. Marx K., Engels F. *Sochineniya* [Essays. Vol. 25. P. I. 2nd ed.]. Moscow, Gosudarstvennoe izdatelstvo politicheskoy literatury, 1961. 1078 p.
4. Marx. K. Kapital. Protsess kapitalisticheskogo proizvodstva, vsyaty vzelom [Capital. Vol. III. Capitalist Production as a whole]. Marx K., Engels F. *Sochineniya* [Essays. Vol. 25. P. II. 2nd ed.]. Moscow, Gosudarstvennoe izdatelstvo politicheskoy literatury, 1962. 552 p.
5. Bourdieu P. *Le Sens Pratique*. Paris, Minuit, 1980. 475 p.
6. Toffler A. *Power shift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century*. New York, Bantam Books, 1990. 586 p.
7. Demidova M.V. Simvolichesky kapital: sotsialno-filosofsky analiz [Symbolic capital: social and philosophical analysis]. *Sotsiologiya, politologiya, filosofiya i istoriya v sovremennom mire* [Sociology, political science, philosophy and history in contemporary world]. Novosibirsk, Sibirskaya assotsiatsiya konsultantov, 2012. pp. 64–70.
8. Ivanov M.M. *Simvolichesky kapital rabotnika kak sredstvo realizatsii karery. Dis. Kand. nauk* [Symbolic capital of a worker as a career tool implementation]. Moscow, 2011. 170 p.
9. Mestnikov A.A. *Razvitie rynka venchurnykh investitsiy: sotsiologicheskii podkhod. Dis. Kand.nauk* [Development of venture capital investments market: sociological approach. Cand. Diss.]. Moscow, 2011. 130 p.
10. Mestnikov A.A. Vlozhenie simvolicheskogo kapitala kak instrument innovatsionnoy politiki gosudarstva [Investing of a symbolic capital as a tool of innovational government policy]. *Trud i sotsialnye otnosheniya – Labor and Social Relations*, 2010, no. 6, pp. 113–119.
11. Mestnikov A.A. Innovatsionny diskurs kak faktor modernizatsii rossiyskoy ekonomiki [Innovation discourse as a factor of Russian economy modernization]. *Innovatsii – Innovations*, 2010, no. 3 (137), pp. 54–57.
12. Bourdieu P. Sur le pouvoir symbolique. *Annales. Economic. Societe. Civilisations*, 1977, no. 3, pp. 405–411.
13. Bourdieu P. *Sociologiya socialnogo prostranstva*. St. Petersburg, Moscow: Aleteyya, 2007. 288 p.
14. Golenkova Z.T., Goliusova Yu.V. Novye sotsialnye gruppy v sovremennykh stratifikatsionnykh sistemakh globalnogo obshchestva [New social groups in contemporary stratification systems of the global society]. *Sotsiologicheskaya nauka i sotsialnaya praktika – Social study and social practice*, 2013, no. 3, pp. 5–15.
15. Florida R. *The Flight of the Creative Class: The New Global Competition for Talent*. New York, Harper Business, 2005. 350 p.
16. Ortega y Gasset J. *Vosstanie mass* [The revolt of the masses]. Moscow, AST Publ., 2002. 509 p.
17. Grinin L.E. «Lyudi izvestnosti» – novy sotsialny sloy? [«People of popularity» – a new social class?]. *Sotsiologicheskie issledovaniya – Sociological researches*, 2004, no. 12, pp. 46–54.
18. Demidova M.V. Sotsialno-filosofskie aspekty upravleniya simvolicheskim kapitalom [Social and philosophical analysis of symbolic capital management]. *Innovatsii v nauke: Materialy XVI Mezhdynarodnoy zaochnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Science innovations: materials of XVI International extramural scientific and practical conference]. Novosibirsk, Sibirskaya assotsiatsiya konsultantov, 2013. P. II, pp. 15–25.
19. Shrader H. *Ekonomicheskaya antropologiya* [Economical anthropology]. St-Petersburg, Peterburgskoe vostokovedenie, 1999. 192 p.
20. Fukuyama F. *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York, Free Press, 1995. 457 p.

Received: 30 May 2014.

УДК 37.042

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КВАЛИМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОЭФФИЦИЕНТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Иванова Анастасия Яковлевна,

аспирант кафедры экономики и управления факультета экономики,
права и информационных технологий Московского
финансово-юридического университета, Россия, 117437, г. Москва,
ул. Миклухо-Маклая, д. 20, кв.346. E-mail: Ivanova.A@mfua.ru

Актуальность работы обусловлена необходимостью оценки качества студентов, влияющей на их способность к обучению и мотивацию, которые важны как при зачислении в вуз, так и для оценки работодателями выпускников вузов. Оценка определяет способности и мотивацию студента в той или иной сфере деятельности. Наряду с уровнем квалификации профессорско-преподавательского состава, состоянием материально-технической базы и научно-исследовательской направленностью вуза, параметр качества студентов – один из показателей, определяющих позицию вуза в национальных и мировых рейтингах. Учитывая то, что рейтинги являются колоссальным маркетинговым орудием, влияющим на выбор студентов и определяющим финансирование научной деятельности университетов, актуален вопрос определения механизма повышения значений параметров конкурентоспособности вузов. Конкурентоспособный специалист – это не только выпускник учебного заведения, обладающий определенными знаниями и навыками, но и личность, обладающая определенными качествами. Под конкурентоспособностью личности понимается не только высокое качество результатов ее деятельности, но и ее способность выстоять и победить в конкурентной борьбе. Основным подходом к решению проблемы трудоустройства выпускников вузов является принцип личностного ориентирования, в котором не только профессиональные, но и личностные характеристики выпускника соотносятся с потребностями работодателя.

Цель работы: осуществить комплексный анализ факторов, определяющих параметр качества студентов и составить рекомендации для повышения их конкурентоспособности, основанные на личных качествах.

Методы исследования: эмпирические авторские исследования, метод квалиметрии.

Результаты. Построена модель определения параметра качества студентов вуза методом квалиметрии, и описан его алгоритм; построено дерево свойств для определения параметра качества студентов вуза; даны рекомендации для повышения конкурентоспособности студентов вуза.

Ключевые слова:

Оценка качества студентов, квалиметрия, конкурентоспособность, дерево свойств, качественный параметр, количественный параметр, коэффициент важности.

Перед работодателями стоит задача найти специалиста, способного справляться со своими должностными обязанностями. Такому сотруднику необходимо не только исполнять инструкции и обладать профильным образованием – он должен уметь расположить к себе людей, справляться с возможными внештатными ситуациями и быть способным пойти на риск.

Профессиональные качества представляют собой отдельные динамические черты личности, психические и психомоторные свойства (выражаемые уровнем развития соответствующих психических и психомоторных процессов), а также физические качества, соответствующие требованиям к человеку какой-либо определенной профессии и способствующие успешному овладению этой профессией.

В вузе студента готовят к профессиональному труду, высококвалифицированному выполнению функций специалиста в той или иной области деятельности.

Конкурентоспособность выпускника – это совокупность профессиональных, психологических и морально-нравственных характеристик личности, окончившей учебное заведение, которые определяют его место на рынке труда относительно других соискателей [1–5].

Требования работодателя определяют уровень профессиональной подготовки выпускника, во-

площенный в неформальных параметрах квалификации: истинных знаниях, умениях и навыках.

Таким образом, именно оптимальное сочетание профессионализма и социально-психологических качеств может обеспечить будущему специалисту конкурентоспособность на рынке труда, а вузам – конкурентоспособность на рынке образовательных услуг.

Для оценки профессиональных качеств и навыков выпускников вузов могут быть применены квалификационные тесты, результаты которых выражаются количественной оценкой.

Различие в обучаемости проявляется у студентов достаточно широко при усвоении учебной программы и в различных видах деятельности, а также характеризуется относительной устойчивостью.

От индивидуальных личных качеств студента зависит его способность к учению. Процесс обучения опосредуется психологическими способностями индивидуально для каждого студента, который обучается в оптимальном для него стиле, темпе и ритме.

Также одним из основных средовых факторов, определяющих развитие способностей человека, является семья. Семейное воспитание является составной частью социализации человека. Результаты социализации определяются объективными ха-

рачеристиками семьи (уровнем образования родителей, социальным статусом, материальными условиями семьи и др.), ценностными установками (просоциальными, антисоциальными, асоциальными), взаимоотношениями членов семьи и стилем жизни.

Уровень работоспособности всегда оказывает положительное или отрицательное влияние на обучение студентов. Известно, что реакция ослабленного организма на любую физическую или умственную нагрузку всегда более острая, чем у лиц с хорошим состоянием здоровья.

Мотивация обучения играет основную роль в заинтересованности студента при освоении предложенного учебного материала в вузе. Уровень мотивации во многом определяет не только качество обучения, но и его позицию в учебном коллективе. Однако мотивация обучения по целому ряду причин может изменяться и в ту, и в другую сторону уже в процессе обучения [6–9].

Определим понятие «качества студента».

Понятия «качество» можно разбить на две группы: отражающие структурно-содержатель-

ный аспект качества объекта и выражающие качества объекта в аспекте его социальной ценности, функциональности и востребованности. Понятие «качества студента» базируется на социальном контексте. Согласно такому подходу, студент обладает качеством, если его свойства отвечают ожиданиям потребителя (работодателя), то есть качество есть мера удовлетворения потребностей. Другими словами, качество – это совокупность характеристик студента, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности.

В связи с тем, что параметр качества студентов вуза (далее по тексту – Q) – качественный параметр, а не количественный, для его оценки автор предлагает применить метод квалиметрии.

Квалиметрия – относительно новая научная область, изучающая методологию и проблематику комплексного количественного оценивания качества различных объектов и отдельных их качественных характеристик, в настоящее время не выражаемых в обычных экономических единицах измерения.

Качество Студента, %	Личные качества	Лидерские способности	1/40/ 0,069	
		Коммуникабельность	2/70/0,118	
		Стрессоустойчивость	3/90/0,152	
		Целеустремленность	4/90/0,152	
		Творческие способности	5/50/0,084	
		Семья	Организованность	6/80/0,135
			Кругозор	7/100/0,17
			Организаторские навыки	8/40/0,069
			Предпринимательские способности	9/30/0,06
		Уровень работоспособности	Состав семьи	10/90/ 0,272
	Отношения в семье (взаимопонимание)		11/100/0,304	
	Здоровье		Культура, этикет, общение	12/80/0,242
			Материальное положение	13/60/0,182
	Стратегические факторы		Здоровье	14/100/0,243
			Стратегические факторы	15/40/0,098
			Планирование	16/50/0,121
			Активность	17/40/0,098
			Степень обучаемости	18/90/0,22
	Желание учиться	19/90/0,22		

Рисунок. Дерево свойств качества студентов (числа соответственно: номер яруса/коэффициент важности (%)/нормированный коэффициент)

Figure. Tree of properties of student quality (values respectively: tier number/importance coefficient (%)/standard rate)

В квалиметрии используются современные математические методы из теории вероятности и статистики, динамического, линейного и нелинейного программирования, теории игр, теории оптимального управления, теории массового обслуживания и теории случайных процессов.

Для оценки Q необходимо построить дерево свойств (рисунок), где качество рассматривается как ствол дерева, обычно условно считающийся расположенным на нулевом ярусе дерева. Это сложное свойство декомпозируется на следующем ярусе на менее сложные свойства, каждое из которых, в свою очередь, делится на еще менее сложные свойства и т. д. Причем свойства более низкого, $(k-1)$ -го яруса являются обобщающими для соответствующих свойств последующего, k -го яруса ($k=1,2,\dots,m$, где m – номер самого высокого (последнего) яруса дерева свойств).

Коэффициент важности (весомости) свойства G'_i – количественная характеристика важности (значимости, весомости) данного свойства среди других свойств. Он рассчитывается экспертным методом и выражается в процентах.

Коэффициент важности характеризует весомость свойства только по отношению к свойствам, входящим в одну с ним группу. Одно или более свойств одной группы должны принимать значения 100 %. На рисунке приведен общий пример построения дерева свойств. В каждом отдельном случае коэффициенты важности будут принимать значения, соответствующие заданной цели [10–17].

Нормированный коэффициент G_i получают с помощью операции нормирования [18]:

$$G_i = \frac{G'_i}{\sum_{i=1}^n G'_i},$$

где n – количество свойств одной группы.

Коэффициент нормирования принимает значения $0 \leq G_i \leq 1$.

Обобщим все перечисленные выше качества. Можно сделать вывод, что студент как личность может характеризоваться с трех сторон:

- психологической, которая представляет собой единство психических процессов, состояний и свойств личности;
- социальной, в которой воплощаются общественные отношения, качества, порождаемые принадлежностью студента к определенной социальной группе;
- физической, которая включает здоровье и уровень развития.

Для оценки Q экспертам необходимо оценить каждое свойство самого высокого яруса по 10-бальной шкале, а затем вычислить общий коэффициент по формуле:

$$Q = \sum_{i=1}^m G_i \cdot T_i,$$

где m – количество свойств самого высокого яруса; T_i – оценка параметра Q экспертами, $1 \leq T_i \leq 10$.

Определим для общего коэффициента Q его максимальное значение и найдем долю его фактического значения по отношению к максимальному (%).

Максимальное значение общего коэффициента Q рассчитывается по формуле:

$$Q_{\max} = \sum_{i=1}^m G_{\max} \cdot T_{\max} = \sum_{i=1}^m 1 \cdot 10 = 10m.$$

В процентном отношении Q определяется по формуле:

$$Q^0 = \frac{Q_{\text{факт}}}{Q_{\max}} \cdot 100 \% = \frac{\sum_{i=1}^m G_i \cdot T_i}{10m} \cdot 100 \%$$

Результаты исследований, которые принимают значения больше 50 %, можно рассматривать как стабильные, и чем ближе результат коэффициента к 80 %, тем выше параметр качества студента и тем эффективнее он сможет применять те знания, которые получает в вузе.

Те результаты исследований, которые принимают значения меньше 50 %, являются низкими.

Чтобы повысить конкурентоспособность студента и эффективность его знаний, необходимо акцентировать внимание на тех факторах, нормированный коэффициент которых показал максимальные значения при исследовании, а также тех показателей, коэффициент важности которых был признан наибольшим. В данном исследовании такими факторами являются: стрессоустойчивость, целеустремленность, кругозор, состав семьи и отношения в семье, здоровье и желание учиться. При других исследованиях значимость факторов может меняться в зависимости от цели (например, при выборе потенциального руководителя один из определяющих факторов – лидерские способности).

Определим алгоритм оценки Q и повышения конкурентоспособности студента:

- 1) определить критерии оценки Q (потенциальная сфера деятельности, особенности потенциального работодателя и т. д.);
- 2) в соответствии с заданными критериями определить требования для оценки Q ;
- 3) определить коэффициенты важности дерева свойств самого высокого яруса (рисунок), основываясь на заданных требованиях;
- 4) вычислить нормированные коэффициенты самого высокого яруса дерева свойств с помощью операции нормирования:

$$G_i = \frac{G'_i}{\sum_{i=1}^n G'_i};$$

- 5) экспертным путем оценить все качества студента самого высокого яруса дерева свойств по 10-бальной шкале;
- 6) рассчитать Q по формуле:

$$Q^0 = \frac{Q_{\text{факт}}}{Q_{\max}} \cdot 100 \% = \frac{\sum_{i=1}^m G_i \cdot T_i}{10m} \cdot 100 \%$$

- 7) провести анализ результата;
- 8) определить факторы и методы повышения конкурентоспособности студента.

Для оценки Q отечественными авторами были использованы и другие модели:

- Эконометрическая (М.А. Кайгородова, М.Л. Поддубная). Модель позволяет прогнозировать учебные достижения студентов при известном входном рейтинге. Однако построенная модель носит обобщенный характер и не учитывает такие субъективные факторы, как специальность, отношение к учебе, социальные условия, качество и технологии обучения и т. п.
- Процессно-целевая (А.А. Володин). В работе выделены базовые и дополнительные функции и сформулирована базовая логика реализации процессно-целевой модели управления качеством студентов в вузе.
- На основе модульного принципа и процедуры контроля качества знаний, умений и навыков студентов (Т.В. Гуськова).
- Эмпирическая (Е.Л. Богданова). Дано подтверждение гипотезы о существовании зависимости успешности обучения студентов от особенностей их когнитивной сферы, и показаны возможности совершенствования психолого-педагогического сопровождения их учебной деятельности.

Выводы

Для определения конкурентоспособности абитуриентов, студентов и выпускников часто являются недостаточными результаты их тестовых и экзаменационных работ, поэтому необходим комплексный анализ их потенциала. Такой анализ имеет качественный характер, поэтому является субъективным [19, 20].

Для повышения объективности может быть использован метод квалиметрии, основанный на анализе факторов, характеризующих студентов/абитуриентов/выпускников.

Также при помощи данного метода могут быть даны рекомендации по повышению конкурентоспособности студентов/абитуриентов/выпускников путем акцентирования внимания на наиболее значимых факторах.

Результаты могут быть использованы приемной комиссией вузов, работодателями, кадровыми агентствами и при составлении рейтинга вузов.

При использовании квалиметрии для оценки студентов/абитуриентов/выпускников необходимо корректное определение цели и критериев для обозначения наиболее значимых факторов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. – Москва, 2012. – 115 с.
2. Подлеснов А.А. Психолого-педагогические аспекты формирования конкурентоспособного специалиста на уровне подготов-

- ки кадров высшей квалификации // Сборники конференций НИИ Социосфера. – Пенза, 2013. – № 56–1. – С. 139–142.
3. Mathematical model for the prognostication of qualification level, received by each student in the result of working profession mastering / O.B. Mokin, O.M. Menzul, B.I. Mokin, V.M. Mizernyi // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2012. № 5 (104). – С. 125–129.
4. Устинова К.А. Повышение уровня квалификации населения как фактор развития инвестиций в образование // Молодой ученый. – 2011. – № 1. – С. 107–112.
5. Балакирева Э.В. Профессиональный стандарт как ориентир разработки подходов к оценке качества профессиональной подготовки специалистов в вузе // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2013. – № 158. – С. 86–95.
6. A fast moisture sensitivity level qualification method / X. Ma, K.M.B. Jansen, G.Q. Zhang, W.D. van Driel, L.J. Ernst, O. van Der Sluis, C. Regards, C. Gautier, H. Frumont // Microelectronics Reliability. – 2010. – V. 50. – № 9–11. – P. 1654–1660.
7. Митягина В.А. Рамка квалификаций, квалификационный перечень, профессиональный стандарт: ориентиры вуза и/или ранка труда? // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 6: Университетское образование. – 2013. – № 14. – С. 30–42.
8. Карагодина О.В. Проблемы оценки квалификации выпускников вузов на основе профессиональных стандартов // Высшее образование сегодня. – 2012. – № 4. – С. 6–8.
9. Удалов Ф.Е., Петрова Н.И. К вопросу о кадрах как неотъемлемом элементе системы управления организацией // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 8 (299). – С. 136–139.
10. Баркалов С.А., Белоусов В.Е., Санина Н.В. Квалиметрия. – Воронеж: Воронежский ИД, 2013. – 215 с.
11. Азгальдов Г.Г., Беляков В.А., Рассадка Л.В. Квалиметрия в социально-экономической проблематике. – Ижевск: МАДИ, 2011. – 162 с.
12. Heimerl C., Kolisch R. Work assignment to and qualification of multi-skilled human resources under knowledge depreciation and company skill level targets // International Journal of Production Research. – 2010. – V. 48. – № 13. – P. 3759–3781.
13. Кириллов В.И. Квалиметрия и системный анализ. – М.: Инфра-М, 2011. – 440 с.
14. Зув Б.М. Квалиметрия и управление качеством. – Воронеж: Свободная пресса, 2011. – 108 с.
15. Борисова Е.В. Квалиметрия компетенций: методологические подходы и методы. – Тверь: М-во образования и науки РФ, Тверской гос. технический ун-т, 2011. – 72 с.
16. Шиндов В.С., Холуденева А.О. Квалиметрия об оценивании знаний студента // Современные информационные технологии. – 2012. – № 15. – С. 117–119.
17. Денисова О.П. Моделирование системы квалиметрии образовательного процесса в вузе // Вестник Гуманитарного института ТГУ. – 2012. – № 2 (13). – С. 36–39.
18. Азгальдов Г.Г., Костин А.В. Становление квалиметрии: загадки признания или закономерности развития? // Экономические стратегии. – 2012. – № 4. – С. 98–103.
19. Орлова Е.Р., Сафин Р.Н. Оценка общественной эффективности инвестиционных проектов в современной России // Труды Института системного анализа Российской академии наук. – 2011. – Т. 61. – № 3. – С. 53–64.
20. Орлова Е.Р., Кошкина Е.Н. Почему системы дистанционного обучения не отвечают потребностям вузов? // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2014. – № 7. – С. 60–64.

Поступила 23.06.2014 г.

UDC 37.042

APPLICATION OF THE QUALIMETRY METHOD TO ESTIMATE THE STUDENT COMPETITIVENESS COEFFICIENT

Anastasiya Ya. Ivanova,

Moscow University of Law and Finance, 20–346, Mikhluho-Makhlaya street,
Moscow, 117437, Russia. E-mail: Ivanova.A@mfua.ru

The relevance of the discussed issue is caused by the need to assess the student's quality, affecting their ability to learn and motivation which are important both when entering the university, and assessing the graduates by the employers. The student's quality is one of the parameters determining the position of the University in national and international rankings, along with the level of qualification of the teaching staff, material and technical basis and research orientation of the university. Taking into account the fact that the rating is the huge marketing tool influencing the choice of students and determining the funding of university research activities the issue of determining the mechanism of increasing a university competitiveness parameters values is rather relevant. The competitive specialist is not only a graduate who possesses certain knowledge and skills, but a person with certain qualities. The competitiveness of a person should be understood not only as high quality performance, but also the ability to survive and to win the competition. The basic approach to the problem of employment of university graduates is the principle of student-oriented employment, where not only professional, but personal characteristics of the graduate as well relate to the employer's needs.

The main aim of the study is to analyze the factors determining qualities of students and to make recommendations for improving the competitiveness of students, based on his/her personal qualities.

The methods used in the study: empirical author's researches and method of quality control.

The results. The author has developed the model of determining the quality parameter of the students at higher education institution applying the qualimetry method and described its algorithm; has constructed the tree of properties for determining the student's quality of higher education institution; made the recommendations for increasing the competitiveness of students of higher education institution.

Key words:

Student's quality, qualimetry, competitiveness, wood of properties, quality parameter, quantitative parameter, coefficient of importance.

REFERENCES

1. *Federalny zakon «Ob obrazovanii RF» ot 29 dekabrya 2012* [The Federal law «Education in the Russian Federation»]. No. 273-FZ. Moscow, 2012. 115 c.
2. Podlesnov A.A. Psikhologo-pedagogicheskie aspekty formirivaniya konkurentosposobnogo spetsialista na urovne podgotovki kadrov vysshey kvalifikatsii [Psychology and pedagogical aspects of forming the competitive expert at the level of training the top skills]. *Sborniki konferentsiy NIC Sotsiosfera* [Collections Conference SIC Sociosphere]. Penza, 2013, no. 56–1, pp. 139–142.
3. Mokin O.B., Menzul O.M., Mokin B.L., Mizernyi V.M. Mathematical model for the prognostication of qualification level, received by each student in the result of working profession mastering. *Vestnik Vinnichkogo Politehnicheskogo instituta*, 2012, no. 5 (104), pp. 125–129.
4. Ustinova K.A. Povyshenie urovnya kvalifikatsii naseleniya kak faktor razvitiya investitsiy v obrazovanie [Increase of the population skill level as factor of development of investments into education]. *Molodoy ucheny*, 2011, no. 1, pp. 107–112.
5. Balakireva E.V. Professionalny standart kak orientir razrabotki podkhodov k otsenke kachestva professionalnoy podgotovki spetsialistov v vuze [The professional standard as a reference point of developing the approaches to assessment of quality of vocational training of experts in higher education institution]. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A.I. Gertsena*, 2013, no. 158, pp. 86–95.
6. Ma X., Jansen K.M.B., Zhang G.Q., Van Driel W.D., Ernst L.J., Van Der Sluis O., Regards C., Gautier C., Fr?mont H. A fast moisture sensitivity level qualification method. *Microelectronics Reliability*, 2010, vol. 50, no. 9–11, pp. 1654–1660.
7. Mityagina V.A. Ramka kvalifikatsiy, kvalifikatsionny perechen, professionalny standart: orientiri vuza i/ili rynka truda? [Frame of qualifications, qualification list, professional standard: reference points of higher education institution and/or work wound?]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria 6: Universitetskoe obrazovanie*, 2013, no. 14, pp. 30–42.
8. Karagodina O.V. Problemy otsenki kvalifikatsii vypusknikov vuzov na osnove professionalnykh standartov [Problems of assessing the qualification of university graduates on the basis of professional standards]. *Vysshiee obrazovane segodnya*, 2012, no. 4, pp. 6–8.
9. Udalov F.E., Petrova N.I. K voprosu o kadrah kak neotemleom elemente sistemy upravleniya organizatsiy [On the issue of staff as an integral element of a company management system]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2013, no. 8 (299), pp. 136–139.
10. Barkalov S.A., Belousov V.E., Sanina N.V. *Kvalimetriya* [Qualimetry]. Voronezh, Voronezhskiy izdatelskiy dom, 2013. 215 p.
11. Azgaldov G.G., Belyakov V.A., Rassada L.V. *Kvalimetriya v sotsialno-ekonomicheskoy problematike* [Qualimetry in a social and economic perspective]. Izhevsk, MADI Press, 2011. 162 p.
12. Heimerl C., Kolisch R. Work assignment to and qualification of multi-skilled human resources under knowledge depreciation and company skill level targets. *International Journal of Production Research*, 2010, vol. 48, no. 13, pp. 3759–3781.
13. Kirillov B.I. *Kvalimetria i sistemny analiz* [Qualimetry and system analysis]. Moscow, INFRA-M, 2011. 440 p.
14. Zuev B.M. *Kvalimetriya i upravlenie kachestvom* [Qualimetry and quality management]. Voronezh, Svobodnaya pressa, 2011. 108 p.
15. Borisova E.V. *Kvalimetriya kompetentsy: metodologicheskie podkhody i metody* [Qualimetry of competences: methodological approaches and methods]. Tver, Ministry of Education and Science of the Russian Federation, 2011. 72 p.
16. Shindov V.S., Kholudeneva A.O. *Kvalimetriya ob otsenivani znany studenta* [Qualimetry on estimating knowledge of students]. *Sovremennye informatsionnye tekhnologii*, 2012, no. 15, pp. 117–119.

17. Denisova O.P. Modelirovanie sistemy kvalimetrii obrazovatel'nogo protsessa v vuze [Modeling of qualimetry system of educational process at higher education institution]. *Vestnik Gumanitarnogo instituta TGU*, 2012, no. 2 (13), pp. 36–39.
18. Azgaldov G.G., Kostin A.V. Stanovlenie kvalimetrii: zagadki priznaniya ili zakonomernosti razvitiya? [Qualimetry formation: riddles of recognition or regularity of development?]. *Ekonomicheskie strategii*, 2012, no. 4, pp. 98–103.
19. Orlova E.R., Safin R.N. Otsenka obshchestvennoy effektivnosti investitsionnykh proektov v sovremennoy Rossii [Assessment of public efficiency of investment projects in modern Russia]. *Trudy Instituta sistemnogo analiza Rossiyskoy akademii nauk*, 2011, vol. 61, no. 3, pp. 53–64.
20. Orlova E.R., Koshkina E.N. Pochemu sistemy distantsionnogo obucheniya ne otvechayut potrebnostyam vuzov? [Why does not the distance learning system meet the needs of the university?]. *Natsionalnye interesy: priority i bezopasnost*, 2014, no. 7, pp. 60–64.

Received: 23 June 2014.

УДК 130.2

КОММУНИКАТИВНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА

Завьялова Зинаида Сергеевна,

канд. филос. наук, доцент кафедры культурологии и социальной коммуникации Института социально-гуманитарных технологий ТПУ, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: zzavyaloff@sibmail.com

Кондратьева Ирина Владимировна,

канд. филос. наук, доцент кафедры культурологии и социальной коммуникации Института социально-гуманитарных технологий ТПУ, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: iriko29@mail.ru

Гиниятова Елена Владимировна,

канд. филос. наук, доцент кафедры культурологии и социальной коммуникации Института социально-гуманитарных технологий ТПУ, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: evg@tpu.ru

Энн К. Дикин,

PhD, доцент и координатор кафедры геоинформационных систем Государственного университета Нью-Йорка, США, 14063, Фридония, Хафтон Холл, 020. E-mail: Ann.Deakin@fredonia.edu

Актуальность исследования изменений коммуникативных практик в интернет-среде сопряжена с тем, что в интернет-пространство смещается не только сфера социальной активности человека, но и значительная часть его личностных переживаний, что делает интернет важным маркером любых антропологических изменений. Соответственно изменениям подвергаются и традиционные формы коммуникации.

В связи с этим **цель работы** заключается в анализе трансформаций текстовой и визуальной форм коммуникации в социальных медиа, которые являются неотъемлемой частью интернет-пространства.

Результаты. В процессе исследования авторами были рассмотрены основные этапы контекстной трансформации сети интернет; дано сущностное понимание феномена социальных сетей и выявлено его специфическое свойство; проведен анализ коммуникативных практик, используемых в социальных медиа как наиболее популярных платформах интернет-среды. При анализе специфики коммуникативных трансформаций социальных медиа было выявлено, что для интернет-среды также актуален иконический поворот, который позволил сфокусировать основные коммуникативные практики в сфере визуального. В то же время в социальных медиа существенной трансформации подвергается текст. Его модификация, превращение в электронный дискурс, связано с тем, что это уже не традиционный текст, а синтез устной и письменной речи. Помимо этой доминантной причины есть и дополнительные факторы, оказывающие не меньшее влияние на изменение текста как формы коммуникации – это символический характер электронного текста, обусловленный нехваткой, прежде всего, времени. Возникающие по этой причине сетевизмы активно проникают в повседневные речевые практики, что может свидетельствовать о деградации языковых структур, особенно если их рассматривать вне рамок спектакулярного общества.

Ключевые слова:

Социальные медиа, визуальный поворот, текст, электронный дискурс, коммуникативные трансформации.

«We're tiptoeing into a potentially very deep and interesting new way of communicating, and as with anything, when you tiptoe in, you start in the shallow waters.»

Mitchell Stephens.

«The Rise of the Image, the Fall of the Word» [1].

«Мы только приступаем к освоению удивительного и необъятного океана новой коммуникации, и, как при входе в любой водоем, глубина которого нам неизвестна, мы начинаем с отмели.»

Митчел Стивенс.

«Восход образа и упадок слова.»

Социальные медиа, текст и технически обусловленные визуальные объекты уже долгое время являются предметами самостоятельных исследований в современной культуре. Появление технических средств воспроизведения, став отправной точ-

кой для очередного поворота в культуре (pictorial turn, imagic turn, iconic turn) [2, 3], по-новому проблематизировало пространство эстетического (спор о том, являются ли технические объекты искусством, несмотря на «нерукотворную» природу

и вседоступность, разрешился в их пользу, окончательно изменив представления о возможности существования искусства только в рамках традиционной эстетики и миметическом контексте), изменило приоритеты в понимании текста, актуализировало понятие субъективного, привело к осмыслению возможности выявления методологических оснований для визуальных исследований [4]. Интернет же в своей коммуникативной многоликости окончательно размывает границы интимного и, как в принципе и любое медиа, «создает свою реальность, свой способ восприятия, свои практики обхождения с ним, но также ... имеет свои разрешения/ограничения, ограниченные разрешения, коренящиеся в устройствах тех аппаратов и средств, которыми мы пользуемся» [5].

Безусловно, коммуникативное пространство Интернета является принципиально новой средой взаимодействия субъектов; его технические характеристики потребовали адаптации навыков традиционного общения, которые претерпели ряд изменений в ходе развития жанров сетевой коммуникации. Собственно в этом авторы видят актуальность и определенную новизну своего исследования – рассмотреть, каким модификациям традиционные виды коммуникации подверглись в интернет-пространстве и что привело к доминированию визуальных объектов в интернет-среде. И поскольку обозначенная проблемная область является достаточно разработанной в современной культуре с разных методологических позиции, авторы сфокусировали свое исследование в рамках семиотического дискурса.

На заре трансформации Интернета из средства хранения и обработки информации в коммуникативную среду первыми диалоговыми сервисами были чаты (Internet Related Chat) и форумы, в которых из-за отсутствия визуального и аудио-контакта и невозможности использования большей части невербальных средств главным инструментом общения являлась письменная форма языка. К второстепенным средствам относились любые доступные и специально создаваемые графические изображения – смайлы (emoticons), рисунки (pictures), значки (signs), аватары (avatars). В ходе дальнейшего развития коммуникационного пространства сети возникали все новые виды интерактивных коммуникативных сервисов: конференции, сайты знакомств, группы по интересам, творческие мастерские, блоги и, наконец, социальные сети (social networks), отличавшиеся ярко выраженной динамической структурой. Н.Б. Эллисон и Д. Бойд [6] определили социальные сети как «веб-сервисы, которые позволяют индивиду создать доступный или частично доступный общественности профиль в рамках закрытой системы, сформировать список других пользователей, с которыми он связан и имеет доступ к подобным спискам контактов этих пользователей». Однако в последнее время становится очевидным, что ограниченность или закрытость веб-сервисов существенно умень-

шились, поскольку социальные онлайн-платформы расширяют свою функциональность далеко за пределы одного сайта. Например протокол «Open Graph» Facebook, введенный в 2010 г., позволяет другим сайтам интегрировать некоторые функции собственной платформы с помощью так называемой like-button и аутентификации пользователя; ряд приложений позволяют пользователям размещать контент одновременно в нескольких социальных сетях – например, на Facebook и Twitter. Таким образом, появляется общий контент, и границы между платформами социальных медиа становятся менее выраженными.

Изменился инструментарий формирования профиля пользователя социальных сетей, как способ его идентификации в интернет-пространстве, что подтверждают исследования Gerald C. Kane, Maryam Alavi и др. [7, 8]. В отличие от способа формирования профиля, описанного Бойдом и Эллисоном, который генерируется самим пользователем на основе ряда вопросов о возрасте, месте жительства, образовании и т. д., современные профили содержат информацию из различных источников («другие пользователи», «информация, предоставляемая системой»). В итоге в создании сетевого профиля участвует не только автор (пользователь системы), но и другие пользователи, а также системные записи его активности. Именно эти новые свойства взаимпроникновения дают исследователям основание называть социальные сети социальными медиа-сетями.

В процессе такого динамичного развития достаточно незаметно и безболезненно произошел симбиоз социальных медиа и визуальных объектов. Действительно, наши повседневные реалии подтверждают превалирование визуальных объектов над текстом в интернет-пространстве. Этому есть ряд объяснений. Прежде всего, на уровне создания программного обеспечения закладывается возможность использовать визуальные составляющие – от постоянно пополняющихся коллекций смайлов до многоуровневой инфографики. Визуальный образ выступает транслятором и систематизатором знания, он позволяет «привлечь внимание, выделить некоторое содержание из общего потока информации, структурировать материал и акцентировать нужные для коммуникатора детали...» [9]. Нельзя исключать также и того, что визуальное и текстовое определенным образом взаимодействуют. Так, Р. Барт [10], выясняя функции вербального сообщения и его отношение к визуальному, обращает внимание на то, что в современной культуре практически любое изображение сопровождается текстом. Его наличие является необходимым, поскольку изображение полисемично, что предполагает неограниченное количество возможных интерпретаций. Соответственно вербальное сообщение по отношению к визуальному (иконическому) выполняет функцию закрепления смысла. Преодолевая смысловую неопределенность изображения, текст не столько идентифицирует изображаемое

(при этом Барт утверждал, что для определенных видов изображений – например фотографии – идентификация не требуется, поскольку фотография есть сообщение без кода, доступное пониманию любого человека), сколько закрепляет заложенный смысл. В отношении изображений, имеющих код, таких как картины или рисунки, текст управляет не идентификацией, а интерпретацией зрительных образов. Он ограничивает смыслы и не позволяет им выскальзывать в зону индивидуальных ассоциаций смотрящего. Можно сказать, что текст выполняет репрессивную функцию: он конструирует восприятие реципиента в рамках заданного смысла, делая акценты на одни знаки и вытесняя другие.

Эти же функции сохраняются у текста и в социальных медиа. Однако сочетание текста и изображения приобретает еще одно важное смысловое расширение, особо значимое для интернет-пространства в целом. Это формирование *событийности*. Как было отмечено выше, интернет как форма коммуникации все более и более размывает границы интимного пространства субъекта. Пользователи социальных медиа уже не просто стремятся высказаться в публичном пространстве. Они стремятся сделать других со-причастными переживаемым событиям. И, как правило, для таких целей текстового описания становится недостаточно. Только визуальный контент (фотографии, селфи, видеоролики) обеспечивает нужную степень погружения в анонсируемое событие. Формирование подобной вуйаристской событийности вполне закономерно для «общества спектакля», которое «не является зрелищным случайно или поверхностно – в самой своей основе оно является зрительским» [11. С. 23]. Более того, можно говорить о сугубо интернетной эстетике, ярким примером которой выступают так называемые «себяшки» (селфи) или фудфотография. Таким образом, отдельные социальные сети, в частности Инстаграм, полностью ориентированный на визуальный контент, могут рассматриваться как реализация спектакулярного общества, поскольку в них мы не просто живем и общаемся, а в большей степени сообщаем другим о том, что мы делаем, смотрим, читаем, едим на завтрак, видим по дороге на работу. И, как справедливо отмечает Дж. Брунер, «нарратив подражает жизни, а жизнь подражает нарративу, который мы создаем» [12].

Специфика интернета оказывает воздействие не только на визуальные формы коммуникации, но в большей степени модификации подвергается текст. Стремительное развитие и внедрение информационных технологий (а это не только интернет-пространство, но также и практика общения, сформированная мобильной связью) выдвигают на первый план электронную форму общения, обслуживающую практически все сферы жизнедеятельности человека. И тут мы уже сталкиваемся с электронным текстом, отличающимся характерными особенностями в области производства, восприятия и функционирования.

По сути, начинает формироваться электронный дискурс – принципиально новый вид дискурса, объединяющий в себе устный и письменный типы дискурса и требующий определенных навыков использования, приобретение которых влияло на речемыслительные механизмы и эмоционально-психологические реакции субъекта коммуникации. Специфика текста, возникающего в результате общения в социальных сетях, заключается в невозможности четкого определения его принадлежности к письменной или устной речи [13]. Данный вид текста характеризуется, с одной стороны, отсутствием паралингвистических признаков (интонация, тембр, громкость голоса) и опосредованностью письменными знаками, а с другой стороны, в нем присутствуют спонтанность, несоблюдение синтаксических норм, разговорные конструкции и другие черты, свойственные устному виду речи.

Соответственно текст, возникающий в процессе общения в социальных сетях, теоретически является своеобразным синтезом видов письменной и устной речи, а практически – письменной фиксацией устной речи. В качестве структурной единицы данного текста выступает не предложение, но высказывание, фиксированное при помощи письменных знаков и доступных графических символов. Данная специфика сетевого текста отражается непосредственно в языковых трансформациях, осуществляющихся одновременно на синтаксическом и лексико-морфологическом уровнях. Синтаксическая структура текста, соответственно, включает в себя элементы, характерные для устного высказывания, такие как: инверсия, эллиптические конструкции, преобладающее использование простых предложений и настоящего времени в значении будущего, пренебрежение правилами орфографии и пунктуации, обусловленное их формальным характером [14, 15].

В сфере сетевого языка полным ходом идут также словообразовательные процессы. Неологизмы активно образуются на основании как морфологической, так и семантической деривации. Особенно продуктивными способами словообразования являются: акронимизация, сокращение, реверсивное конструирование, метафорический перенос [16]. Одной из главных проблем сетевой коммуникации является трудность при передаче эмоциональной функции речи [17], которую субъекты преодолевают путем изменения правописания, умножения согласных и гласных, намеренными ошибками, использованием эмодзи и пр. Это позволяет придать высказываниям разные оттенки эмоциональности, поэтому ведущую роль в сетевом общении играет фонетический принцип письма, отражающий транскрипцию слова или целого высказывания, а также письменная фиксация редуцированных в речи форм, которые приближают сетевое высказывание к устному.

С течением времени отдельные языковые формы закрепляются и повторяются большинством субъектов сетевого общения, благодаря чему в соз-

нании людей начинают укореняться невербализованные модели, по которым идет развитие сетевого языка. Употребление сетевизмов (имеются в виду сетевые неологизмы) [18] в последнее время не ограничивается рамками интернет-общения, но и выходит за его пределы, создавая всевозрастающую конкуренцию традиционным языковым нормам. Данное обстоятельство указывает на быстрое развитие сетевого языка и трансформацию его в функциональный стиль, без знания особенностей которого невозможно формирование полноценного субъекта современного социокультурного пространства.

Последние исследования в области Интернет-коммуникации, как западные (D. Crystal S. Herring, K. Hall, M.Hills, C. Thurlow, Jh. Paolillo и др.), так и отечественные (Л.Ю. Иванов, В.В. Зверева, Н.В. Виноградова, А.Е. Войскунский, Н.В. Бергельсон, М.Б. Громыко, И.А. Стернин и др.), позволяют говорить о глубоко символическом характере языка социальных сетей, причины которого видят в ограниченности времени и пространства для высказывания. Краткость вызывает к афористичности, и от слов-понятий пользователи обращаются к словам-образам, которые зачастую физиологизированы или происходят от компьютерных терминов («грузиться» означает быть озабоченным, «мыло» – электронная почта, «фейсбукнуть» – поискать кого-либо на Фейсбуке, «click» – быстро налаживать контакт, взаимопонимание). Нетрудно заметить и обратное заимствование. Сетевизмы часто переходят из социальных сетей в разговорную речь и употребляются не только в разговорном жанре, но и как официальная терминология (хакер, to google).

Символичность проявляется и в такой распространенной сетевой практике, как хэштеги, которые изначально использовались для обозначения отдельных сообщений, относящихся к какой-либо группе, а также как принадлежность к определенной теме или «каналу», а в настоящее время используются неофициально, чтобы выразить контекст вокруг данного сообщения – юмор, волнение, печаль или другие эмоции.

Наряду со всеми практическими достоинствами Интернет технологии в свете процессов информатизации общества очевидна главная сущностная черта, позволяющая говорить об Интернет как о новой ступени развития человечества – это первая практическая попытка представить личность как совокупность визуально-вербальных манифестаций, то есть как текст или объединенную смысловым и интенциональным компонентами совокупность текстов, представленную в электронном виде. Если в реальном общении субъект является знаком текста, то есть в восприятии текста мы отталкиваемся от личности его производителя, то в

электронной коммуникации текст является знаком личности, и именно от текста мы приходим к субъекту [19].

Однако, несмотря на то, что интернет-среда создает комфортные условия для самовыражения, удовлетворения своих потребностей в самореализации и признания своего статуса другими, существуют и ряд рисков, которые связаны с трансформацией способа передачи и восприятия информации. Выше было выявлено, что визуальный образ становится более значимым для аудитории, чем текстовый контент. Это вполне приемлемо для культуры с «пустым центром» [20] или для спектаклярного общества, но в рамках традиционной культуры это свидетельствует о деградации человека, поскольку снижается толерантность к чтению [21]. Последнее требует от человека больше усилий в отличие от «чтения» изображения, ибо «человек более имеет склонность к чувственному, а именно зрительному восприятию» [22].

Помимо этого формируется новая реальность, в которой пользователи стремятся показать свой «идеальный, успешный мир». И действительно, если просмотреть страницы пользователей, то процент соотношения позитивных личных постов и фотографий по отношению к негативным будет явно больше, что не свидетельствует о фактическом состоянии пользователя как счастливого человека. Собственно такая «видимость» социальных сетей, их чистый формализм, абсолютно симулякривная природа уже порождает новые дискурсивные пласты в осмыслении социальных сетей [23].

Подводя итоги данного исследования, к основным выводам можно отнести следующее:

- интернет-пространство как новая коммуникативная платформа трансформирует традиционные способы коммуникации (визуальные объекты и текст);
- в социальных медиа доминируют визуальные объекты, что, с одной стороны, полностью соотносится с современной социокультурной ситуацией (иконический поворот, общество спектакля), с другой стороны, иллюстрирует стремление к формированию событийности (сопричастности) как специфической формы переживания, возникающей в интернет-пространстве;
- трансформация визуальных объектов представляется авторам как их особое расширение: именно благодаря интернет-пространству (и в частности социальным медиа) массовым явлением становятся сэлфи, фудфотография, инфографика;
- трансформация текста в социальных медиа приводит к появлению «сетевизмов», являющих собой стремление передать эмоциональный контекст высказывания, или, говоря иначе, синтезу устной и письменной речи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Mitchell S. The rise of the image the fall of the word. – New York: Oxford University Press, 1998. – 235 p.
- Инишев И. «Иконический поворот» в теориях культуры и общества // Логос. – 2012. – № 1 (85). URL: <http://www.hse.ru/data/2012/10/09/1247036223/Иконический%20поворот.pdf> (дата обращения: 05.09.2014).
- В?hm G. Die Wiederkehr der Bilder // Was ist ein Bild? – M?nchen: Wilhelm Fink Verlag, 1994. – 305 p.
- Элкинс Д. Девять типов междисциплинарности для визуальных исследований // Логос. – 2012. – № 1 (85). – С. 250–259. URL: http://www.intelros.ru/pdf/logos/2012_1/8.pdf (дата обращения: 05.10.2014).
- Савчук В.В. Медиафилософия. Приступ реальности. – СПб.: Изд-во РХГА, 2013. – 338 с.
- Ellison N.B., Boyd D. Sociality through Social Network Sites // The Oxford Handbook of Internet Studies / W.H. Dutton (ed.). – Oxford: Oxford University Press, 2013. – P. 151–172.
- What’s Different about Social Media Networks? A Framework and Research Agenda / G.C. Kane, M. Alavi, G. Labianca, St.P. Borgatti. – Management Information Systems Quarterly – March 2014 – Vol. 38 no 1. – P. 257–304.
- Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: the Open-Vocabulary Approach / H.A. Schwartz, Jh.C. Eichstaedt, M.L. Kern, L. Dziurzynski, St.M. Ramones, Megha Agrawal, Achal Shah, M. Kosinski, D. Stillwell, M.E.P. Seligman, L.H. Ungar // PLOS one. – September 25, 2013. URL: <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0073791> (дата обращения: 03.10.2014)
- Терентьева И.В. Визуальное, слишком визуальное (к характеристике иконического поворота в современных медиа и актуальных медиаисследованиях) // Вестник НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Управление в социальных системах. Коммуникативные технологии. – 2012. – № 2. – С. 29–35. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vizualnoe-slishkom-vizualnoe-k-harakteristike-ikonicheskogo-povorota-v-sovremennyh-media-i-aktualnyh-mediaissledovaniyah#ixzz3HR12nYSy> (дата обращения: 04.10.2014).
- Барт Р. Риторика образа // Избранные работы. Семиотика. Поэтика. – М.: Прогресс, 1994. – 616 с.
- Ги Дебор. Общество спектакля. – М.: Логос, 2000. – 184 с.
- Bruner J. Life as Narrative // Social Research. – 1987. – № 54 (1). – P. 11–32.
- Асмус Н.Г. Лингвистические особенности виртуального коммуникативного пространства: дис.... канд. филол. наук. – Челябинск, 2005. – 266 с.
- Усачева О.Ю. Лингвокультура языковой личности в интернет-коммуникации // Государственная служба. – 2005. – № 5. – С. 97–102.
- Иванов Л.Ю. Язык Интернета: заметки лингвиста // Словарь и культура русской речи. – М.: Индрик, 2001. – С. 131–148.
- Смирнов Ф.О. Блоги. Пользователи сети в поисках нового способа самовыражения // Единицы языка и их функционирование. – 2004. – Вып. 10. – С. 229–232.
- Галичкина Е.Н. Специфика компьютерного дискурса на английском и русском языках (на материале жанра компьютерных конференций): дис. ... канд. филол. наук. – Астрахань, 2001. – 212 с.
- Завьялова З.С. Психолингвистические особенности сетевого дискурса (на материале английского языка) // Открытое и дистанционное образование. – 2009. – № 3. – С. 57–61.
- Завьялова З.С. Реальный и виртуальный субъекты сетевой коммуникации: специфика интеракции // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – № 343. – С. 45–47.
- Бычков В.В. XX век: предельные метаморфозы культуры // Полигнозис. – 2000. – № 2. – С. 63–76; – № 3. – С. 67–85. URL: <http://philosophy.ru/library/bychkov/xx.html> (дата обращения: 05.11.2014).
- Instagram: Побочные эффекты социальной сети. URL: <http://whatisgood.ru/raznoe/instagram-pobochnye-effekty-socialnoj-seti/> (дата обращения: 25.10.2014).
- Аристотель. Поэтика // Собр. соч.: в 4 т. – М.: Мысль, 1983. – Т. 3. – 456 с.
- Вся правда о статусах в интернете // ADME. 2003–2014. URL: <http://www.adme.ru/video/vsya-pravda-o-statusah-v-internete-711710/> (дата обращения: 25.10.2014).

Поступила 24.11.2014 г.

UDC 130.2

COMMUNICATIVE TRANSFORMATION OF SOCIAL MEDIA

Zinaida S. Zavyalova,

Cand. Sc., National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue,
Tomsk, 634050, Russia. E-mail: zzavyaloff@sibmail.com

Irina V. Kondrateva,

Cand. Sc., National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue,
Tomsk, 634050, Russia. E-mail: iriko29@mail.ru

Elena V. Giniyatova,

Cand. Sc., National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue,
Tomsk, 634050, Russia. E-mail: evg@tpu.ru

Ann K. Deakin,

PhD, State University of New York, 020 Houghton Hall, Fredonia, 14063, USA.
E-mail: Ann.Deakin@fredonia.edu

The relevance of the study of the changes in communication practices on the Internet is associated with the fact that the online environment influences not only the sphere of social activity, but it is also a significant part of an individual's personal experience. This makes the Internet an important marker of many anthropological transformations. Accordingly, the traditional forms of communication are also changed.

In this context, **the aim of the research** is to analyze the transformation of textual and visual forms of communication in social media, which are an integral part of the online environment.

The authors examined the basic stages of the Internet transformation by providing the description of the phenomenon of social networking and revealing its specific properties. The analysis of communicative practices in social media as the most popular online communication platform revealed that the online environment (just as the traditional one) has also been exposed to the so-called «iconic turn» that put the communicative focus on the visual component. At the same time, social media are exposed to a significant transformation in terms of the text. It is not the traditional text anymore, but rather a synthesis of speech and writing, thus saving the communicator time. «Netvisms» (a new term referring to neologisms on the Net) actively penetrate into everyday speech that may indicate a certain degree of degradation of the language structure, particularly if they are considered outside the spectacle society.

Key words:

Social media, «visual turn», text, electronic discourse, communicative transformation.

REFERENCES

- Mitchell S. *The rise of the image the fall of the word*. New York, Oxford University Press, 1998. 235 p.
- Inishev I. «Ikonicheskiy povорот» v teoriyakh kultury i obshchestva [«Iconic turn» in the theories of culture and society]. *The logos journal*, 2012, no. 1 (85). Available at: <http://www.hse.ru/data/2012/10/09/1247036223/Иконический%20поворот.pdf> (accessed 05 September 2014).
- B?hm G. Die Wiederkehr der Bilder [Return of an image]. *Was ist ein Bild?* [What is image?]. M?nchen, Wilhelm Fink Verlag, 1994. 305 s.
- Elkins D. Devyat tipov mezhdistsiplinarosti dlya visualnykh issledovaniy [Nine types of interdisciplinarity for visual studies]. *The logos journal*, 2012, no. 1 (85). Available at: http://www.intelros.ru/pdf/logos/2012_1/8.pdf (accessed 05 October 2014).
- Savchuk V. *Mediafilosofiya. Pristup realnosti* [Mediafilosofiya. Reality attack]. St-Petersburg, RHGA Publ., 2013. 338 p.
- Ellison N.B., Boyd D. Sociality through Social Network Sites. *The Oxford Handbook of Internet Studies*. Ed. by W.H. Dutton. Oxford, Oxford University Press, 2013. pp. 151–172.
- Kane G.C., Alavi M., Labianca G., Borgatti St.P. What's Different about Social Media Networks? A Framework and Research Agenda. *Management Information Systems Quarterly*, March 2014, vol. 38, no. 1, pp. 257–304.
- Schwartz H.A., Eichstaedt Jh.C., Kern M.L., Dziurzynski L., Ramones St.M., Megha Agrawal, Achal Shah, Kosinski M., Stillwell D., Seligman M.E.P., Ungar L.H. Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: the Open-Vocabulary Approach. *PLOS one*. September 25 2013. Available at: <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0073791> (accessed: 03 November 2014).
- Terenteva I.V. Vizualnoe, slishkom visyalnoe (k kharakteristike ikonicheskogo povorota v sovremennykh media i aktualnykh mediaissledovaniyakh) [Visual, too visual (to characterization of the iconic turn in contemporary media and current media research)]. *Vestnik NGTU im. R.E. Alekseeva. Upravlenie v sotsialnykh sistemakh. Kommunikativnye tekhnologii*, 2012, no. 2, pp. 29–35. Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/vizualnoe-slishkom-vizualnoe-k-harakteristike-ikonicheskogo-povorota-v-sovremennykh-media-i-aktualnykh-mediaissledovaniyah#ixzz3HR12nYSy> (accessed 04 October 2014).
- Bart R. *Ritorika obraza* [Image rhetoric]. *Izbrannyye raboty. Semiotika. Poetika* [Selected works. Semiotics. Poetics]. Moscow, Progress, 1994, 616 p.
- Gi Debor. *Obshchestvo spektaklya* [Society of the performance]. Moscow, Logos Publ., 2000. 184 p.
- Bruner J. Life as Narrative. *Social Research*, 1987, no. 54 (1), pp. 11–32.
- Asmus N.G. *Lingvisticheskie osobennosti virtualnogo kommunikativnogo prostranstva* Dis. Kand. nauk [Linguistic features of virtual communication space. Cand. Diss.]. Chelyabinsk, 2005. 266 p.
- Usacheva O.Yu. Lingvokultura yazykovoy lichnosti v internet-kommunikatsii [Lingvoculture of linguistic identity in online communication]. *Public Administration*, 2005, no. 5, pp. 97–102.

15. Ivanova L.Yu. Yazyk interneta: zametki lingvista [Language of the Internet: the linguist notes]. *Slovar i kultura v russkoy rechi* [Dictionary and culture in Russian speech]. Moscow, Indrik Publ., 2001, pp. 131–148.
16. Smirnov F.O. Blogi. Polzovateli seti v poiskakh novogo sposoba samovyrazheniya [Blogs. Netizens in search of a new way of expression]. *Edinitsy yazyka i ikh funktsionirovanie*, 2004, Iss. 10, pp. 229–232.
17. Galichkina E.N. *Spetsifika kompyuternogo diskursa na angliyskom i russkom yazykakh (na materiale zhanra kompyuternykh konferentsiy)* Dis. Kand. nauk [Specificity of computer discourse in English and Russian languages (based on the genre of computer conferencing. Cand. Diss.]. Astrakhan, 2001. 212 p.
18. Zavyalova Z.S. Psikholingvisticheskie osobennosti setevogo diskursa (na materiale angliyskogo yazyka) [Psycholinguistic features of the network discourse (in the English language)]. *Open and distance education*, 2009, no. 3, pp. 57–61.
19. Zavyalova Z.S. Realny i virtualny subekty setevoy kommunikatsii: spetsifika interaktsii [Real and virtual actors of network communication: the specificity of interaction]. *Tomsk state university journal*, 2011, no. 343, pp. 45–47.
20. Bychkov V.V. XX vek: predelnye metamorfozy kultury [The twentieth century: the marginal metamorphosis in culture]. *Poignozis*, 2000, no. 2, pp. 63–76; no. 3, pp. 67–85. Available at: <http://philosophy.ru/library/bychkov/xx.html> (accessed 05 November 2014).
21. Instagram: Pobochnye efekty sotsialnoy seti [Instagram: Side effects of social network]. Available at: <http://whatisgood.ru/raznoe/instagram-pobochnye-effekty-socialnoj-seti/> (accessed 25 October 2014).
22. Aristotel. *Poetica* [Poetics]. Moscow, Mysl Publ., 1983. Vol. 3, 456 p.
23. Vsy pravda o statusakh v internete [The whole truth about the status in the Internet]. *ADME*. 2003–2014. Available at: <http://www.adme.ru/video/vsya-pravda-o-statusah-v-internete-711710/> (accessed: 25 November 2014).

Received: 24 November 2014.

УДК 316.422

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Антонина Николаевна Уткина,

канд. социол. наук, доцент каф. экономики Беловского института
(филиала) ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
Россия, 652600, г. Белово, ул. Советская, 41. E-mail: 3845224760@kemtel.ru

Актуальность работы обусловлена интенсивным развитием процессов диверсификации современного высшего образования и необходимостью осмысления этих процессов, в том числе с точки зрения их социальных аспектов. Совершенствование отечественной системы высшего образования сегодня связывают с появлением и развитием новых направлений развития образования, в числе которых важное место отводится диверсификации. Диверсификация высшего образования позволит обеспечить новый вектор развития самой системы: ее гибкость, доступность, способность реагировать на любые изменения в сфере конъюнктуры рынка труда и т. д. Диверсификацию высшего образования следует рассматривать как альтернативу традиционному образованию в части совершенствования образовательного процесса, когда создаются условия не только для накопления и расширения базовых знаний, опыта, способов познавательной, практической и социальной деятельности, но и для творческого и социального становления личности. Эффективность реализации процессов диверсификации высшего профессионального образования невозможна без всестороннего анализа этого явления, в том числе с точки зрения его социальных предпосылок, социальных последствий, социальных приоритетов развития в современных условиях.

Цель работы: выявление социо-культурных оснований, которые обеспечили развитие современных процессов диверсификации, и систематизация социальных аспектов диверсификации высшего образования в современных условиях.

Методы исследования: методы теоретического анализа философской, социологической и педагогической литературы, методы системного анализа.

Результаты. Выявлены социальные предпосылки процессов диверсификации высшего образования в современных условиях, выявлены и систематизированы социальные последствия диверсификации высшего образования, определены приоритеты диверсификационных процессов в образовании.

Ключевые слова:

Диверсификация высшего образования, образовательная политика, глобализация, социальная роль образования, предпринимательский университет, университетские комплексы, качества образовательных услуг, рейтинг вузов.

Диверсификация высшего образования стала характерной чертой образовательной политики современных государств в последние десятилетия. Развитие общества, усложнение социо-культурных взаимодействий и формирование нового облика современного человека, профессионала, неизбежно предъявляют новые требования и усложняют систему высшего образования.

Ещё в 2001 г. ректора вузов из стран-участниц Болонского процесса в Саламанке признали, что основополагающим принципом формирования единого образовательного пространства в Европе должен стать принцип «организуемой диверсификации», бинарной идеей которого, с одной стороны, является сохранение национальных образовательных систем во всем их многообразии, с другой стороны, – интеграция и признание того, что существующее разнообразие не должно быть препятствием на пути интеграционных процессов. Некое семантическое противоречие в этом утверждении, конечно, присутствует – к интеграции через дифференциацию. Однако в практике реализации этой идеи актуальным направлением образовательной политики стран-участниц Болонского соглашения стала выработка таких механизмов, которые при сохранении существующих различий в национальных образовательных системах обеспечили бы сопоставимость квалификаций разных стран.

Основной причиной нынешних процессов диверсификации образования являются глобальные

культурно-исторические тенденции развития, характерные как для мирового сообщества, так и для нашей страны. Формирование общества знаний, в котором реализуются такие принципы, как демократизация и гуманизация образовательного процесса, информатизация общественной жизни, свобода самовыражения личности, культурная самобытность народов, – стало детерминантой диверсификации образования.

Изменение приоритетов социо-культурной реальности приводит к формированию нового социального запроса со стороны молодежи. Молодые люди хотят получить конкурентоспособное образование, имеющее практическую востребованность, предлагающее разнообразные индивидуальные образовательные траектории. Актуализируется ориентация образовательных технологий не на ретрансляцию знаний, а на развитие творческих, индивидуальных способностей и возможностей каждого индивида, стимулирование его самостоятельной познавательной деятельности, самообразования. Более того, в современных условиях на геополитической арене успеха достигают те государства, которые способны максимально развивать и раскрывать потенциал социального индивида, те, кто образование (знания) возводит в ранг важнейших приоритетов общественного развития. А всё это предполагает обеспечение гибкости, разнообразия образовательных сред и процессов, неразрывно связано с процессами реформирования системы образования [1].

Названные тенденции стали тем социо-культурным основанием, которое обеспечило развитие современных процессов диверсификации, происходящих в системе образования сегодня.

Диверсификация образовательных систем является объективной тенденцией развития общества и одной из целей образовательной политики в современном мире [2]. Социальными факторами, определяющими данный процесс, можно назвать следующие:

- экономические потребности общества;
- социальная дифференциация населения;
- диктат рынка труда;
- коммерциализация сферы образования;
- ориентация вузов на наукоёмкие инновации;
- др.

Развитие диверсификационных тенденций высших учебных заведений явилось следствием проводимой современными государствами политики высшего образования. Более того, объективные основания для подобного рода процессов можно связать с полисубъектным характером самой образовательной политики, поскольку позиции различных её субъектов могут не только различаться, но и включать взаимоисключающие стратегии реформирования (по проблемам разграничения полномочий, автономии, источникам финансирования и т. д.).

Безусловным и главным субъектом образовательной политики является государство. Это связано с историческими тенденциями развития образования, значительностью ресурсов и приоритетностью роли государства в образовании. Именно государство формирует направления государственной образовательной политики, определяет стратегические цели образования, формы его реформирования и многое другое. Согласно действующей Конституции, образование в нашей стране представлено двумя уровнями: федеральным и субъектов Федерации. В последние годы субъекты Российской Федерации становятся всё более активными участниками формирования образовательного пространства. Благодаря закреплённому в их конституциях суверенному государственному статусу, они имеют формальное право проводить собственную образовательную политику, самостоятельно определять её приоритеты и цели развития, которые пусть даже и не всегда совпадают с федеральными. Более того, в современных условиях регулированию с помощью федеральных законов поддается главным образом курс федеральной образовательной политики, а политика в этой области субъектов Федерации и органов местного самоуправления – в гораздо меньшей степени. [3]

Национальные (этнокультурные) сообщества – это чрезвычайно важный и своеобразный участник образовательного пространства, который имеет свои специфические интересы и требования в сфере образования. Так, для малочисленных народов Дальнего Востока, Сибири, Северных регионов образовательные учреждения выступают средством сохранения их самобытности.

Другой участник образовательной политики – это потребители образовательных услуг, которые формируют и выражают общественные ожидания в системе образования. К ним относятся учащиеся, студенты и их родители, а также структуры, требующие специалистов на рынке труда и таким образом качественно оценивающие образовательный «продукт».

Сама система образования также является субъектом образовательной политики; система, формирующая и сознающая свою социальную миссию, образовательные задачи, свои проблемы, ресурсную базу и т. д.

Тенденции глобализации образования привели к тому, что мировое образовательное пространство начинает выполнять важнейшие стратегические функции субъекта образовательной политики – путём формирования международных союзов и ассоциаций в сфере образования, реализации международных программ, тиражирования опыта достижений и провалов в развитии образовательных систем, выработки совместных нормативно-правовых и методологических документов. [4]

Таким образом, на высшем уровне государственной власти государственная образовательная политика формируется, а реализуется через законы, указы, постановления правительства, общегосударственные и международные программы, международные акты (договора, соглашения и т. д.), а также посредством деятельности самых разнообразных и заинтересованных слоёв населения (это учащиеся и студенты, их родители, работники образовательных учреждений, работодатели и др.), общественных и профессиональных организаций, средств массовой информации, других влиятельных сил общества. В условиях диверсификации образования классические вузы делегируют свои функции различным объединениям и партнерам как за пределами системы образования, так внутри неё. Это порождает множество социальных проблем, в том числе проблему качества высшего образования, проблему его доступности и др. [5, 6].

С другой стороны, в современных условиях процесс диверсификации высшего образования становится велением времени. Поэтому отечественные высшие учебные заведения на фоне разных оценок происходящим изменениям вынуждены адаптироваться к новой социо-культурной реальности, осуществлять различные преобразования в стратегии и тактике поведения на рынке образовательных услуг, модернизировать свою деятельность.

Широкое распространение новейших технологий, острая потребность в повышении эффективности современных производств требуют от экономических структур привлечения нового типа работников – интеллектуалов с качественной специальной подготовкой, способных к творческому подходу к выполнению профессиональных обязанностей [7]. Это актуализирует реализацию образованием

своей социальной роли – диверсификации системы специального и высшего образования, облегчение доступа к нему выходцев из различных социальных групп населения, создание благоприятных условий для успешного осуществления ими трудовой деятельности на рабочих местах, обеспечение перспектив профессионального роста [8].

Диверсифицированное высшее образование имеет своей целью обеспечение гибкости доступа к многообразным типам и видам высшего образования и реализации разноуровневых образовательных программ, удовлетворяющих запросам разных категорий населения.

Существуют различные подходы к периодизации и типизации процесса диверсификации [9, 10]. Как правило, диверсификацию высшего образования «первой волны» связывают с изменениями экстенсивного характера – приобретением высшим образованием массовых форм, распространением новых типов и видов образовательных учреждений и т. д. «Вторая волна» диверсификации уже в большей степени касается изменений качественного порядка – носит интенсивный характер – и связана с различиями в организации учебного процесса, усилением роли науки в деятельности вузов, развитием современных технологий обучения и т. д.

По нашему мнению, в нынешнем высшем образовании целесообразно говорить о следующих видах (направлениях) диверсификации:

- институциональное разнообразие (типы, виды образовательных учреждений и организаций);
- структурное разнообразие (различия между вузами формируются на основе исторического развития, юридических законов, государственного финансирования);
- организационное разнообразие (критерии набора студентов, сроки обучения, гибкость графиков учебного процесса, в том числе их нелинейная организация с различными сроками начала, прекращения и возобновления занятий);
- программно-методическое разнообразие (различия в образовательных программах обучения, учебно-методических материалах, перечне образовательных услуг, моделях и формах организации занятий, технологиях обучения);
- стратегическое разнообразие (создание альянсов между различными странами и регионами с целью обмена новыми знаниями, мобильности квалифицированных специалистов и профессионалов, повышения общего уровня академических знаний и подготовки специалистов).

В отношении последнего можно отметить, что многие крупные вузы Европы и Америки открывают свои филиалы и отделения в развивающихся странах. Так, Нидерландская школа бизнеса открыла отделение в Нигерии, Гарвардский университет (США) создал филиалы на Кипре и в Арабских Эмиратах, крупнейший американский частный университет Феникс поставляет свои программы не только в соседние Канаду, Мексику и

страны Латинской Америки, но также и в некоторые страны Азии и Европы [11, 12].

С традиционными высшими учебными заведениями начинают конкурировать новые производители образовательных услуг – медиа-компании (например, британская Pearson и канадская Thomson), многонациональные компании (в частности американская Apollo, сингапурская Informatics, индийская Arthech), корпоративные университеты, принадлежащие крупными промышленным компаниям, таким как «Моторола», «Тойота» и др.

Таким образом, современное оформление диверсификационных процессов невозможно без сотрудничества системы высшего образования с предприятиями и работодателями. В последние годы в Европе все шире получает развитие идея «предпринимательского университета», который характеризуется высокой инновационностью как в вопросах организации образовательного процесса и внутреннего управления, так и в области налаживания тесного взаимодействия с деловыми кругами.

При этом концепция предпринимательского университета, как правило, рассматривается в двух аспектах:

- предпринимательский университет как вуз, в котором обучают предпринимательству;
- предпринимательский университет как субъект предпринимательской деятельности.

В первом случае обучение в предпринимательском университете предполагает стимулирование студентов к выработке бизнес-идей. Для этого создаются бизнес-инкубаторы и инвестиционные фонды, где выпускники получают стартовый беспроцентный кредит. Так, в Оксфордском университете действует около 300 организаций с общим годовым оборотом в 4 млрд долларов, из которых университет получает около 1/4.

Предпринимательский университет как субъект предпринимательской деятельности (университет-антрепренер) изменяет образовательный процесс путём трансформации научных знаний в продуктивные идеи, предназначенные для коммерческого использования. Сам термин «entrepreneurial university» в последние годы широко используется при обсуждении проблем образовательного предпринимательства.

Усиление интеграции науки, высшей школы и производства обеспечивается формированием университетских комплексов [13]. Они создаются с целью повышения качества профессионального образования и достижения соответствия современным требованиям рынка труда, а также координации образовательного процесса на региональном уровне.

Анализ современных публикаций позволил выявить вариации наименований подобных объединений: Научно-учебно-производственный комплекс (НУПК), Учебно-научно-производственный комплекс (УНПК), Высокотехнологический комплекс (ВТК), Учебно-научно-инновационный комплекс (УНИК), Учебно-научно-инновационно-тех-

нологический комплекс (УНИТК), Многоотраслевая интегрированная структура (МИС) и др. [14]. Основная задача этих структур – увеличение эффективности деятельности каждого из участников за счёт интеграции научной и образовательной составляющей с производством и рынком.

Обобщив вышесказанное, можно выделить следующие социальные последствия диверсификации российских образовательных систем:

- расширение доступности высшего образования, его массовый характер;
- структурные несоответствия рынка специалистов с высшим образованием и рынка труда;
- дефицит рабочих кадров, и вообще профессий, не требующих высшего образования;
- усложнение образовательной системы;
- усиление дифференциации образовательных учреждений по уровню престижности получения образования;
- снижение качества образовательных услуг;
- завышенные требования работодателей к уровню образования работников;
- снижение престижа специалистов с высшим образованием; бытийное представление населения о ситуации: «Дипломы сейчас имеют все».

Наиболее болезненно обществом воспринимаются проблемы, связанные с отрицательными последствиями диверсификации образования – снижением качества образовательных услуг. Так, по оценкам профессора Г. Зеллика, политика расширения доступности и диверсификации высшего образования противоречит интересам государства, поскольку «в вузы приходит всё больше и больше молодых людей с недостаточной базовой подготовкой и по своим психофизическим данным не способных к обучению в системе высшего образования. Университеты и институты, в свою очередь, вынуждены... выдавать диплом выпускникам со слабой академической и профессиональной подготовкой» [15]. На неоднозначность данной тенденции указывают и российские социологи.

Более того, ученые считают, что данная тенденция есть неизбежное следствие диверсификации образования, а потому она носит глобальный характер. Дж. Найт отмечает, что большинство традиционных вузов являются добросовестными партнерами, действующими на мировом рынке образовательных услуг в соответствии с национальными и международными правилами их предоставления, при этом значительное число альтернативных провайдеров образовательных услуг работают, не имея разрешения на присвоение степеней и выдачу соответствующих дипломов. Поэтому актуальной является проблема создания системы лицензирования и аккредитации подобных провай-

деров и их учебных программ, особенно в странах приёма [16].

Поэтому решение данной проблемы должно быть конструктивным, предполагающим совершенствование процедур контроля качества образовательных услуг.

Тенденция к созданию новых систем и процедур контроля качества высшего образования характеризуется многообразием предлагаемых моделей, но характерными их чертами являются независимый характер оценивания, участие общественных представителей и неотвратимость послеаккредитационных последствий при решении вопросов о выделении государственных субсидий (согласно принципу финансирования «по результатам») [17].

В настоящее время популярна идея создания государственно-общественной системы контроля качества образования, которая включает взаимодействующие между собой федеральный государственный орган управления образованием, органы управления образованием в субъектах Российской Федерации, аттестационные центры, общественные объединения, действующие на принципах объективности, коллегиальности, независимости и гласности [18, 19].

Актуальность качественной модернизации системы высшего образования в нашей стране подтверждается и международными рейтингами вузов. В частности, в Шанхайском рейтинге лучших вузов мира назван только один российский вуз – Московский государственный университет. Другой лидер отечественного высшего образования – Санкт-Петербургский государственный университет – входит лишь в Топ-500. В то же время такие страны, как Республика Корея, Япония, Финляндия, Австралия и др., где ещё несколько десятилетий назад уровень системы образования был далек от советского, сегодня достойно представлены в мировых рейтингах [20].

Поэтому актуальная цель современного высшего образования заключается в создании механизма устойчивого развития системы образования, росте её результативности и эффективности, достижении соответствия социальным потребностям, повышении конкурентоспособности вузов и их выпускников на рынке труда.

Конечная цель образовательной политики должна заключаться в переходе к образованному, динамично развивающемуся обществу, которое характеризуется высоким уровнем духовной, правовой, профессиональной культуры, умелым использованием полученных знаний для экономического роста, повышения уровня благосостояния людей и общества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Teichler U. Diversification of higher education and the profile of the individual institution. URL: <https://ideas.repec.org/a/oec/edukaa/5lmcqr2k3p0t.html#lists> (дата обращения: 09.10.2014).
2. Diversification and Inequality in Higher Education: A Comparison of Israel and the United States / Н. Ayalon, E. Grodsky, A. Gamoran, A. Yogev // *Sociology of Education*. – 2008. – V. 81 (July). – P. 211–241.
3. Кондракова И.Э. Образовательная политика: содержание понятия // *Известия Российского гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена*. – 2010. – № 128. – С. 116–124.
4. Kigotho W. Diversification of tertiary education growing – Study // *University World News*. – 18 April 2014. – № 316.
5. Андропова Е.В., Брезгин Ю.И., Медведев В.Е. Диверсификация образования будущего специалиста как педагогическая проблема // Пути повышения качества профессиональной подготовки студентов: матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 22–23 апр. 2010 г. – Минск: БГУ, 2010. – С. 5–8.
6. Павлова А.Н. Диверсификация деятельности вуза на рынке образовательных услуг в моногороде // *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. – 2012. – № 1. – С. 55–59.
7. Chukwurah C.C. Diversification of Educational Funds for Quality Assurance in Open and Distance Education in Nigeria // *Journal of Educational and Social Research*. – 2011. – September. – V. 1 (2). – P. 77–82.
8. Налетова И.В. Функционализм в тенденциях развития современного высшего образования // *Аналитика культурологии. Электронное научное издание*. URL: <http://analculturolog.ru/journal/archive/item/136-functionalism-in-trends-of-modern-higher-education.html> (дата обращения: 15.03.2014).
9. Никитин В.А. Стратегия интеграции и диверсификации в территориально-отраслевой системе оказания профессиональных образовательных услуг // *Экономика образования*. – 2010. – № 6. – С. 111–129.
10. Цатурян Э.О. Диверсификация источников финансирования профессионального образования // *Журнал правовых и экономических исследований*. – 2012. – № 3. – С. 155–158.
11. Choudaha R. Diversification key to international higher education // *University World News*. – 13 November 2013. – № 296.
12. Найт Дж. Последствия международной торговли образовательными услугами // *Экономика образования*. – 2006. – № 5. – С. 59–62.
13. Яровая Н.С. Направления интегрирования российских вузов в международный обмен образовательными услугами в условиях глобализации: адаптивный подход: автореф. дисс. ... канд. эк. наук. – Ростов-н/Д, 2010. – 18 с.
14. Тараканов В.В. Модернизация системы университетского управления: зарубежный опыт // *Вестник Волгоградского гос. Ун-та. Серия 3: Экономика. Экология*. – 2007. – № 11. – С. 171–175.
15. Храмова Ю.В. Государственная политика в сфере образования: реформа высшей школы в Великобритании // *Высшее образование сегодня*. – 2006. – № 10. – С. 44–46.
16. Уткина А.Н. Социальные аспекты образовательной политики в европейских странах // *Казанская наука*. – 2011. – № 10. – С. 357–360.
17. Симагина О.В. Внедрение управления по результатам в сфере предоставления государственных образовательных услуг // *Экономика образования*. – 2010. – № 6. – С. 66–71.
18. Сенашенко В., Ткач Г. Болонский процесс и качество образования // *Alma mater*. – 2003. – № 8. – С. 8–14.
19. Зеленая Л.Г., Щербакова Н.А. Социальное партнерство в образовании как ресурс социально-экономического развития города // *Научно творчество молодежи: Матер. XV Всерос. науч.-практ. конф.* – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2011. – Ч. 1. – С. 175–178.
20. Зернов В.А. Высшее образование: мировые тренды и российская действительность // *Высшее образование сегодня*. – 2011. – № 10. – С. 31–34.

Поступила 13.10.2014 г.

UDC 316.422

SOCIAL ASPECTS OF DIVERSIFICATION OF HIGHER EDUCATION

Antonina N. Utkina,

Cand. Sc., Belovsky Institute (department) of Kemerovo State University, 41, Sovetskaya street, Belovo, 652600, Russia. E-mail: 3845224760@kemtel.ru

The relevance of the work caused by the intensive development of modern higher education diversification and by the necessity to understand these processes, including their understanding from the point of view of their social aspects. Today the improvement of the national system of higher education is associated with the emergence and development of new directions of education development, among which an important place is given to diversification. Diversification of higher education will provide a new vector of developing the system itself: its flexibility, accessibility, ability to react to any changes in the sphere of conditions in the labor market, etc. Diversification of higher education should be considered as an alternative to traditional education in terms of improving the educational process, when the conditions are created not only for accumulation and expansion of basic knowledge, experience, methods, cognitive, practical and social activities, but also for creative and social development of the individual. The effectiveness of implementing higher professional education diversification is impossible without a comprehensive analysis of this phenomenon, including the analysis from the point of view of its social preconditions, social consequences, social development priorities in modern conditions.

The main aim of the study is to identify socio-cultural reasons that have triggered the development of modern processes of diversification, and systematization of the social aspects of the diversification of higher education in modern conditions.

The methods used in the study: methods of theoretical analysis of the philosophical, sociological and pedagogical literature, methods of system analysis.

The results. The author has revealed social prerequisites of higher education diversification in modern conditions; has identified and systematized social consequences of higher education diversification; has determined the diversification priorities in education.

Key words:

Diversification of higher education, educational policy, globalization, social role of education, entrepreneurial university, university complexes, educational services, University Ranking.

REFERENCES

1. Teichler U. *Diversification of higher education and the profile of the individual institution*. Available at: <https://ideas.repec.org/a/oec/edukaa/5lmqcr2k3p0t.html#lists> (accessed 9 October 2014).
2. Ayalon H., Grodsky E., Gamoran A., Yogev A. Diversification and Inequality in Higher Education: A Comparison of Israel and the United States. *Sociology of Education*, 2008, vol. 81 (July), pp. 211–241.
3. Kondrakova I.E. Obrazovatel'naya politika: sodержanie ponyatiya [Educational policy: maintenance of concept]. *Proceedings of the Russian State. ped. Zap them A.I. Herzen*, 2010, no. 128, pp. 116–124.
4. Kigotho W. Diversification of tertiary education growing – Study. *University World News*, 18 April 2014, no. 316.
5. Andropova E.V., Brezgin Y.I., Medvedev V.E. Diversifikatsiya obrazovaniya budushchego spetsialista kak pedagogicheskaya problema [Diversification of education of the future specialist as a pedagogical problema]. *Puti povysheniya kachestva professionalnoy podgotovki studentov: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Ways to improve the quality of vocational training of students: Mater. Intern. scientific-practical conf.]. Minsk, 22–23 April 2010. Minsk, BSU Press, 2010. pp. 5–8.
6. Pavlova A.N. Diversifikatsiya deyatel'nosti vuza na rynke obrazovatel'nykh uslug v monogorode [Diversification of the university in the education market in monotown]. *Modern high technologies. Regional Supplement*, 2012, no. 1, pp. 55–59.
7. Chukwurah C.C. Diversification of Educational Funds for Quality Assurance in Open and Distance Education in Nigeria. *Journal of Educational and Social Research*, 2011, September, vol. 1 (2), pp. 77–82.
8. Naletova I.V. Funktsionalizm v tendentsiyakh razvitiya sovremennogo vysshogo obrazovaniya [Functionalism in trends of modern higher education]. *Analytics cultural studies. Electronic scientific publication*. Available at: <http://analiculturolog.ru/journal/archive/item/136-functionalism-in-trends-of-modern-higher-education.html> (accessed 15 May 2014).
9. Nikitin V.A. Strategiya integratsii i diversifikatsii v territorialno-otraslevoy sistemeokazaniya professionalnykh obrazovatel'nykh uslug [Integration and diversification strategy in the territorial and industrial system to provide professional educational services]. *Economics of Education*, 2010, no. 6, pp. 111–129.
10. Tsaturian E.O. Diversifikatsiya istochnikov finansirovaniya professional'nogo obrazovaniya [Diversification of sources of financing vocational education]. *Journal of Legal and Economic Studies*, 2012, no. 3, pp. 155–158.
11. Choudaha R. Diversification key to international higher education. *University World News*, 13 November 2013, no. 296.
12. Knight J. Posledstviya mezhdunarodnoy torgovli obrazovatel'nyimi uslugami [Effects of international trade in educational services]. *Economics of Education*, 2006, no. 5, pp. 59–62.
13. Yarovaya N.S. *Napravleniya integrirvaniya rossiiskikh vuzov v mezhdunarodny obmen obrazovatel'nyimi uslugami v usloviyakh globalizatsii: adaptivny podkhod. Avtoreferat Dis. Kand. nauk* [Direction of integration of Russian universities in the international exchange of educational services in the context of globalization: an adaptive approach. Cand. Diss. abstract]. Rostov- n/D, 2010. 18 p.
14. Tarakanov V.V. Modernizatsiya sistemy universitetskogo upravleniya: zarubezhny opyt [Modernization of the system of university management: international experience]. *Bulletin of the Volgograd State. Univ. Series 3: The Economy. Ecology*, 2007, no. 11, pp. 171–175.
15. Khranova Yu.V. Gosudarstvennaya politika v sfere obrazovaniya: reforma vysshey shkoly v Velikobritanii [State policy in the sphere of education: the reform of the higher school in the UK]. *Higher education today*, 2006, no. 10, pp. 44–46.
16. Utkina A.N. Sotsialnye aspekty obrazovatel'noy politiki v evropeiskikh stranakh [Social aspects of educational policy in European countries]. *Kazan science*, 2011, no. 10, pp. 357–360.
17. Simagina O.V. Vnedrenie upravleniya po rezultatam [Introduction of results-based management in the provision of public education services]. *Economics of Education*, 2010, no. 6, pp. 66–71.
18. Senashenko B., Tkach G. Bolonsky protsess i kachestvo obrazovaniya [Bologna process and the quality of education]. *Alma mater*, 2003, no. 8, pp. 8–14.
19. Zelenaya L.G., Shcherbakova N.A. Sotsialnoe partnerstvo v obrazovanii kak resurs sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya goroda [Social partnership in education as a resource for social and economic development of the city]. *Nauchnoye tvorchestvo molozhdi: materialy XV Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Scientific Creativity of Youth: Materials of XV All-Russian Scientific and Practical Conference]. Tomsk, Tomsk University Press, 2011. P. 1, pp. 175–178.
20. Zernov V.A. Vysshee obrazovaniye: mirovye trendy i rossiiskaya deistvitel'nost [Higher Education: Global Trends and Russian Reality]. *Higher education today*, 2011, no. 10, pp. 31–34.

Received: 13 October 2014.

АЛАРИХ – СВОЙ СРЕДИ ЧУЖИХ: ПУТЬ К ВЗЯТИЮ РИМА

Коньков Дмитрий Сергеевич,

канд. ист. наук, доцент кафедры истории древнего мира, средних веков
и методологии истории исторического факультета ФГБОУ ВПО
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»,
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36. E-mail: dkonkov@mail.ru

Актуальность работы обусловлена необходимостью пересмотра существующих в исторической науке трактовок мотиваций варваров в отношениях с римским обществом и государством в свете современных концепций социологии, социальной и исторической антропологии.

Цель работы: реконструкция предпосылок, повлиявших на решение короля готов Алариха о взятии Рима в 410 г., в контексте взаимодействия Римской империи и варварских народов методом историко-антропологической интерпретации и компаративного анализа историографии дискуссионных проблемных точек.

Методы исследования: общенаучные методы анализа, синтеза и историзма, исторический нарратив, историко-генетический и историко-типологический методы, компаративный анализ источников и историографии, критика исторического источника.

Результаты. Реконструированы обстоятельства, повлиявшие на решение предводителя готов Алариха о взятии и разорении Рима в 410 г. Определены две группы таких обстоятельств, условно обозначенные как внутренние и внешние по отношению к личности Алариха. К числу первых относятся личностные интенции и приоритеты: 1) стремление Алариха сохранить статус лидера и короля варварского войска, для чего требовались воинские успехи и распределение предметов престижного потребления; 2) стремление Алариха интегрироваться в систему римской воинской иерархии и администрации, получив официальный пост командующего войсками диоцеза или всей Западной империи в целом; 3) индивидуальная стратегия воздействия на правительство империи и местную аристократию через сочетание переговоров и военного шантажа. К числу вторых относятся не зависящие от Алариха и не контролируемые им факторы и условия: 1) предубеждение со стороны императора Гонория, подозревавшего Алариха в стремлении к узурпации, 2) распространение антиварварских настроений в романском обществе, периодически подогреваемых сознательной риторикой придворных фракций, 3) необходимость обеспечить войско продовольствием.

Ключевые слова:

Кросс-культурные отношения в Римской империи, социальная интеграция мигрантов и переселенцев, взятие Рима, Аларих, готы.

Взятие Рима войском готов под предводительством Алариха в 410 г. – резонансное событие для историографии поздней Римской империи. Зачастую оно выступает подобно кульминации драматического сюжета, связанного с расселением готов в Римской империи. Подобная историографическая тенденция находит свое наиболее яркое выражение в эпохальном сочинении Э. Гиббона «Закат и падение Римской империи», в котором красочно и эмоционально описанию разорения Вечногорода посвящено семь страниц (в русском переводе) [1. С. 457–465; 2]. Современные авторы, например Ю.Б. Циркин, Х. Вольфрам, Р. Блокли и др., более лаконичны, однако и они подчеркивают [3; 4. С. 96; 5. С. 228; 6. Р. 127; 7. Р. 101] огромное психологическое значение этого события для жителей Римской империи того времени. В этой связи часто упоминают монументальный труд Августина Блаженного (его первые книги были написаны как отклик и осмысление падения Рима) «О Граде Божиим», в котором впервые в римском культурном дискурсе был представлен взгляд на Рим как на ординарное и брренное государство [8; 9. С. 482]. Другие христианские авторы приписывали взятие Рима козням дьявола, наущавшего Алариха [10. С. 275; 11. С. 621]. Мистификация и мифологизация этого события в источниках и исследованиях затрудняют возможность непредвзятого взгляда на исторические причины и предпосылки взятия Рима в 410 г. Между тем, с одной стороны, развертывание общественной и политической си-

туации в империи, и, с другой – личностные амбиции и приоритеты Алариха создали такие условия, в которых взятие и разграбление Рима оказалось самым вероятным исходом – несмотря на изначальное нежелание всех главных акторов, включая Алариха, допустить такой исход.

Более того, не желание уничтожить, а преклонение и пиетет перед империей как системой привели Алариха к взятию Рима. Речь идет о косвенной опосредованности. Интенция Алариха на интеграцию в римскую государственную и социальную структуру несомненна. Однако она сочеталась в его мировоззрении с социальными и идеологическими установками варварских народов придунайского лимеса, конкретнее – с установками варварской аристократии. Цели и методы Алариха имели дуальный, иногда дихотомичный и диалектический характер, поскольку основывались на, по меньшей мере, двух символических универсумах – варварском и имперском. Кроме того, Аларих не всегда правильно понимал скрытую семантику дискурса Римского государства, что приводило его к ошибкам в оценке последствий своих действий. Исходя из этой гипотезы, в данной статье реконструируются мотивы и намерения Алариха в цепи событий, приведших к взятию Рима.

Хронологические рамки этой цепи определяют 402–410 гг., временем, в течение которого Аларих вместе со своим войском находился на территории Западной империи, добываясь сохранения за собой постов генерала и командующего войска-

ми диоцеза и одновременно короля и лидера варварских группировок Иллирии и Паннонии. Первые контакты и проба сил Западной империи со стороны Алариха не увенчались полным успехом, однако привлекли к нему желаемое внимание, и для выстраивания дальнейших отношений этого было достаточно [12]. Следующие шаги в реализации карьерных и статусных целей Алариха могли быть связаны только с ведущим полководцем и придворным того времени – Стилихоном.

Т.С. Бернс считает, что Стилихон признал Алариха комитом – *comes rei militaris* – но не *magister militum*, чего тот добивался [13. Р. 181]. В распоряжении Алариха оказались две провинции из иллирийского диоцеза – Далмация и Паннония II, ключевые для сообщения между Востоком и Западом, но ограничивающие амбиции готского лидера [11. С. 617]. М. Куликовски, хотя и не поддерживает идею о соглашении между Аларихом и Стилихоном в 402 г., считает, что Стилихон целенаправленно заставил Алариха отойти на территорию, где тот не мог повредить улучшению отношений между Западом и Востоком, но в то же время оставался козырем в рукаве на случай их ухудшения [14. Р. 170–171]. О. Мэнхен-Хелфен полагает, что между Аларихом и Стилихоном было заключено некое соглашение о ненападении; при этом Аларих оставался самостоятельной силой, сохраняя лояльность Западу и фактически бесконтрольно хозяйничая на занятых им территориях, совершая набеги на Восток и выжидая момент, когда появится возможность заключить более выгодный договор. Тем не менее, этот же автор приводит аргументацию в пользу заключения в 402 г. именно *foedus*'а, опираясь на слова Григория Турского об Аэции. Последний, как указано в Истории франков, провел три года в заложниках у Алариха [15. С. 37]. О. Мэнхен-Хелфен доказывает, что эти годы относятся не к 405–408 гг., а к 402–405 гг. [16. Р. 67–68]. Если это действительно так, то договор между Аларихом и Стилихоном имел гораздо более прочный характер, нежели соглашение о перемирии, поскольку обмен заложниками предполагает взаимные гарантии неких серьезных обязательств. В этом контексте и скорбь Алариха по оказавшимся у римлян женам и детям, превознесенная Клавдианом, может быть понята именно как выдача заложников – такая практика существовала.

Исследователей смущает письмо императора Гонория Аркадию, выражающее сожаление о разорении Иллирии, что трактуется, как результат действий готов [7. С. 220]. На фоне потепления отношений между Римом и Константинополем в 401–404 гг., признания восточных консулов Западом и в целом относительно дружественных жестов в сторону друг друга набеги готов были явно не к месту. Однако Т.С. Бернс не усматривает в этом письме никаких прямых свидетельств, что готы были причастны к запустению Иллирии; он полагает, что Иллирия сильно пострадала от несколь-

ких десятилетий войн, и на ее территории либо вообще не было, либо было очень мало войск, поэтому готы Алариха для империи были там необходимы. Исследователь подчеркивает, что использованное Зосимом слово для характеристики заключенного Стилихоном в 405 г. соглашения с Аларихом – *синтема* – подразумевает существование более раннего договора, по которому Аларих выступает подчиненным Стилихона [13. Р. 194–195].

Относительно периода 402–405 гг. об Аларихе и его войске в источниках нет сведений. Умолчание в данном случае не менее красноречиво, чем подробное описание. По всей видимости, данный договор не упомянут Клавдианом ввиду отрицательного отношения римских сенаторов к соглашениям подобного рода в тот момент. Это косвенно указывает на то, что Аларих все же заключил некий договор со Стилихоном, получив официальный статус в имперской системе, и, благодаря этому, прекратил враждебные действия. Однако Орозий в другом контексте говорит о секретном соглашении между Стилихоном и Аларихом, не предусматривавшем официальное заключение мира, что оправдывалось интересами государства [17. С. 498]. Это может означать, что Стилихон отказался заключать *foedus* с Аларихом как договор о взаимных обязательствах, опасаясь, что его не поддержит в этом сенат; тем не менее, личная договоренность существовала, и Стилихон дал Алариху должность комита своим собственным распоряжением как *magister militum*.

Большинство авторов склонно считать, основываясь на словах Зосима [18. С. 231], что момент для заключения полноценного договора наступил в 405 г., когда Стилихон планировал поход на Восток, чтобы подчинить Иллирию управлению Запада во всей полноте – поскольку в этот момент провинции Иллирии были разделены между юрисдикцией Востока и Запада. В рамках этого похода войска Алариха предполагалось использовать как авангард. О. Мэнхен-Хелфен уверен, что именно ради этого был заключен полноценный *foedus*, по условиям которого Аларих вновь получал вожделенный пост *magister militum per Illyricum* [16. Р. 67]. П. Хизер полагает, что Аларих с его войсками играл ключевую роль в плане Стилихона, а в договоре предусматривалась обязательная аннона для его отрядов [19. Р. 146]. В другом месте исследователь раскрывает свое видение мотивов Стилихона: предвидя массовое вторжение варваров и столкнувшись с проблемой узурпации Константина в Галлии, Стилихон считал жизненно важным заручиться поддержкой Алариха. Для этого было необходимо распоряжаться территориями, отданными под расселение готам в Иллирии – Дакийей и Македонией – которые в это время контролировались Восточной империей [20. С. 340]. С этой точки зрения де-факто Аларих должен был завоевать для Стилихона свои собственные земли, чтобы получить на них официальную санкцию Запада и за это отправиться в Галлию.

Вероятно, запутанное и непрозрачное совместное управление Иллирией, инициированное Константинополем в поисках сближения с Западом, служило одной из причин того запустения, о котором сожалел Гонорий в упомянутом выше письме Аркадию [13. Р. 195]. И Стилихона, и Алариха подобная ситуация не устраивала, пусть и по разным причинам. Поэтому замысел Стилихона о переходе всего диоцеза под управление Запада должен был встретить поддержку Алариха – поскольку предполагал восстановление его высокого статуса в римской армейской иерархии. Несомненно, что этот статус был значимым ориентиром для Алариха. Возделенная должность приносила власть не только над готскими федератами, но и над собственно римскими войсками, находящимися на территории Иллирии; кроме того, в этом случае федератская аннона дополнялась или заменялась общеимперским обеспечением, базирующимся на местной гражданской администрации.

Т.С. Бернс подчеркивает, что Стилихон, через посредство префекта Иллирии Иовия, осуществлял полную поддержку Алариха [13. Р. 203]. С этим не согласен М. Куликовски, отвергая свидетельство Зосима как инспирированное паранойей Константинополя по отношению к Западу. Вялотекущее противостояние, как считает исследователь, не подразумевало активного военного решения и вмешательства самого Стилихона; назначение Алариха вновь на пост *magister militum* Иллирии теперь уже со стороны Запада являлось просто очередным выпадом, дипломатическим давлением на Восток, именно в это время ослабленный казнью собственного ведущего полководца Фравитты [14. Р. 171].

Так или иначе, Аларих, по словам Зосима, который в данном случае является единственным источником, выдвинулся в Эпир в ожидании войск Стилихона [18. С. 231]. Однако следует заметить, что в этом месте у Зосима вероятна контаминация событий 397 и 404 гг., и если первый случай верифицируем другими источниками, то присутствие Алариха в Эпире в 404 г. не подтверждено ничем. Возможно, Аларих, в ожидании команды Стилихона, как пишет Зосим, действительно совершал какие-либо маневры в адрес Восточной империи, однако либо у него не было достаточно ресурсов, либо отсутствовал соответствующий приказ, но непосредственного столкновения не последовало. Действия Алариха в данном случае корректны и осторожны как по отношению к Западу, так и к Востоку. Это косвенно свидетельствует о его нежелании портить отношения с кем-либо из возможных покровителей, надеждах на дальнейшую карьеру и, одновременно, неуверенности в перспективах – Т.С. Бернс уверен, что пост *magister militum* Алариху был только обещан, тот мог занять эту должность только по факту объединения Иллирии [13. Р. 210].

Насколько были реалистичны планы Стилихона в этом направлении, и вообще существовали ли

они, остается предметом дискуссии. Вторжение германских племен и узурпация Константина в Галлии должны были занимать его мысли намного более, чем дела в Иллирии, что подчеркивает П. Хизер [20. С. 339]. Источники – Зосим, Орозий, Филосторгий, Созомен – говорят о коварных замыслах Стилихона в отношении этой провинции [11. С. 616; 17. С. 498; 18. С. 231; 21. С. 249], однако эти авторы, *во-первых*, принадлежат к восточной историографической традиции и соответствующим образом ангажированы и, *во-вторых*, излагают очерняющую точку зрения, принятую после убийства Стилихона.

Можно предположить, что Стилихон действительно по какой-то причине приказал Алариху находиться в готовности на территории Эпира, придав ему в качестве собственного представителя префекта Иовиана (по словам Созомена); исходя из логики П. Хизера, этой причиной является необходимость набора и обучения дополнительных войск – собственно, это и есть основная задача *magister militum*. Такая реконструкция событий подтверждается и тем, что провинции Иллирии традиционно были источниками пополнения легионов. Войска самого Алариха – готы, следовавшие за ним как за королем, – были относительно немногочисленны; получив же статус римского генерала, Аларих мог опираться на авторитет империи, привлекая к службе и собственно римлян, и федератов. Он набирал войска на землях Западной и Восточной империй – ради того, чтобы обеспечить легитимность усилий Алариха, Стилихон пошел на очередное потепление отношений с Востоком, признав выборы восточного консула на 408 г. Таким образом, в конце 406 – начале 408 гг. Аларих создавал для Стилихона армию, пока тот бросал имеющиеся в наличии войска в безуспешные сражения против Константина.

Весной 408 г. Аларих, очевидно, выполнил поручение и отправился с новой армией в Норик, на границе с Италией. Филосторгий и Зосим отмечают, что Стилихон своим приказом открыл для Алариха проход через Апеннины [18. С. 230–231; 21. С. 249]. Вместо инфернальной злонамеренности, которую они приписывают как мотив Стилихону, разумнее предположить, что Стилихон ожидал силы Алариха и нуждался в них. Об этом свидетельствуют и действия Стилихона, и поступки Алариха. Как излагает Зосим, последний остановился в Норике и отправил гонцов к Стилихону с просьбой предоставить сумму, оплачивающую переход армии из Эпира в Норик и далее в Италию. Требование, естественное для подчиненного офицера, вынужденного обеспечивать армию на марше всем необходимым; очевидно, у Алариха просто закончились средства, и дальше Норика он двигаться не мог.

Стилихон не распоряжался столь крупными суммами единолично, будучи обязан проводить подобные решения через римский сенат. Поэтому он обратился к сенату, чтобы утвердить выплату ар-

мии Алариха. Кроме того, он убедил Гонория пропустить армию Алариха в Галлию для подавления восстания Константина, и император написал готскому вождю соответствующее письмо. Т.С. Бернс полагает, что в этом письме официально утверждалось назначение Алариха *magister militum per Gallias* [13. Р. 216]. Х. Вольфрам, рассуждая относительно суммы, запрошенной Аларихом – 280000 солидов, – говорит, что ее было достаточно для прожизвания в течение года более 90000 человек [7. С. 222]. При том, что эта сумма могла быть завышена Зосимом, и в нее, по всей видимости, включались различные дорожные расходы, затраты на ресурсообеспечение, задолженности солдатам, аннона и т. д., оценочная численность армии Алариха остается достаточно внушительной. Возможно, большая часть суммы рассматривалась как оплата расходов на оснащение и переброску этой армии в Галлию. Х. Вольфрам полагает, что Аларих так и не получил запрошенных денег; П. Хизер уверен, что, напротив, получил, но никак не отреагировал и поход не начал [20. С. 343]. Исходя из слов источника – Зосима – скорее следует согласиться с первым.

В 408 г. Аларих и его новосозданная армия оказались заложниками внутренних пертурбаций в империи. Это произошло из-за заговора императора против Стилихона и убийства последнего. Тем самым Аларих лишился своего командира, покровителя и человека, лично гарантировавшего федератский договор. Вместе со Стилихоном потеряли значение и все его планы, в том числе и поход Алариха в Галлию. Более того, Аларих, как креатура Стилихона, теперь являлся персоной нон грата, в то же время командуя значительными воинскими силами. Италия же была лишена значительной части своих легионов, разбитых в сражениях с Константином. Иначе, как угроза, Аларих и его армия императором восприниматься не могли.

Образ Алариха в большинстве источников демонизирован и мифологизирован, поскольку эти источники создавались после взятия Рима в 410 г. Соответственно, намерения и решения готского вождя трактовались задним числом, исходя из призрака будущего взятия Рима. Однако сомнительно, чтобы Аларих планировал поход на Рим в это время. Идея римской службы, идентичность римского официала, явно имела для него большой вес и задавала ориентиры поведения и мотиваций.

Узнав о смерти Стилихона, Аларих отправил послов к императору с предложением перезаключить договор теперь непосредственно с ним на старых условиях: обмен заложниками, выплата небольшой суммы и уход Алариха с армией обратно в Паннонию [20. С. 236–237]. Последние два пункта подразумевали, *во-первых*, что Аларих не получил обещанных сенатом денег; *во-вторых*, что он понимал нестабильность ситуации и не желал ее расширять еще больше; *в-третьих*, что он предлагал вернуться к статус кво 402 г., оставаясь резидентом и военачальником Иллирии, распуская, оче-

видно, армию и лишь компенсируя затраты на ее возвращение. Однако это предложение было отвергнуто императором.

Причины такого решения Гонория не ясны. Аларих возглавлял крупное воинское соединение, делать его врагом было неразумно – у Гонория не было сил, способных ему противостоять. Тем не менее, Гонорий и Олимпий, занявший место Стилихона в качестве доверенного советника императора, сознательно шли на конфликт с Аларихом. Как замечает Т.С. Бернс, в качестве соратника Стилихона Аларих был вне прощения [13. Р. 227]. Это подтверждается словами Зосима о репрессиях, немедленно развернутых против не только близких и друзей Стилихона, но и в целом против всех, кто имел с ним какие-либо отношения. Этим репрессиям сопутствовал рост антиварварских настроений в обществе. Страх перед варварским вторжением (спровоцированный набегом Радагайса, падением рейнской границы и, в свое время, самим Аларихом) реализовался через массовые погромы семей варварского происхождения [18. С. 236]. В этих условиях неудивительно, что Гонорий предпочел – или был вынужден – идти на поводу общественного мнения и сделать неразумный, но очень популистский жест – объявить Алариху войну. Сам император, очевидно, был уверен в своих силах, затворившись в неприступной Равенне.

Характерно, что Аларих в итоге стал покровителем для тех, кто пострадал от чисток и погромов – под его защиту стекались жители Италии варварского происхождения. Хотя Зосим говорит о 30000 таких последователей Алариха, П. Хизер усматривает в этом очередную контаминацию, считая, что таковых могло быть не более 10000 [22. Р. 54]. Даже эта численность может быть завышена, или в нее включены женщины и дети. Для Алариха это была не столько поддержка, сколько обуза. Более того, покровительство беженцам только компрометировало его в глазах Гонория. Тем не менее, помимо своего желания Аларих оказался главным соперником римлян и правительства, символом свергнутого и отверженного правления Стилихона.

Осознав это, он прекратил попытки добиться мира. Аларих не чувствовал себя уверенно в этой ситуации, его амбиции не простирались настолько далеко, чтобы становиться предводителем разгорающегося гражданского противостояния в империи. Однако он явно надеялся вынести из него все возможные выгоды. Он отправил гонцов в Паннонию за помощью к брату своей жены Атаульф, в распоряжении которого, по словам Зосима, находилось значительное количество войск готов и гуннов, но сам, не дожидаясь резервов, пошел на Рим [18. С. 237–238]. Зосим, несмотря на свою антипатию к варварам, отмечает, что поход Алариха на Рим начался как ответ на прямые военные призывы Гонория.

С рациональной точки зрения представляется странным, почему целью Алариха стал именно

Рим, а не Равенна, бывшая резиденцией императора. Это озадачивало и античных авторов, судя по приводимому Сократом Схоластиком и Созоменом мистическому эпизоду, объясняющему мотивы Алариха неодолимым влечением или голосом в голове [10. С. 275; 11. С. 621]. Т.С. Бернс связывает направление похода Алариха – который был, как говорит Зосим, скорее праздничным шествием – с изначальной договоренностью со Стилихоном. На этой дороге армия была обеспечена припасами и продовольствием, города открывали ворота перед Аларихом как перед римским военачальником, следующим по запланированному маршруту [13. Р. 227]. Пользуясь этим, он мог сохранить свою армию, которая так и не получила обещанных Стилихоном средств; дорога на Рим была открыта, поскольку большая часть римской армии находилась в Тицине (Павии). Впрочем, такая трактовка не согласуется с другими источниками, которые утверждают, что Аларих все разорал и сжигал на своем пути [13. С. 620; 18. С. 238]; кроме того, Рим находился отнюдь не по пути в Галлию, куда предположительно должен был выдвигаться Аларих с войском. П. Хизер дает другое объяснение: Аларих повторял свою тактику шантажа имперского правительства 401–402 гг., занимая более выгодную позицию, чтобы выставить свои условия [19. Р. 147]. Торг с императором в свете угрозы Риму как общепризнанному культурному и политическому центру империи обещал серьезные результаты.

Такую трактовку подтверждает поведение Алариха по отношению к Риму. Несмотря на то, что Рим не был готов к появлению врага, Аларих не выказал намерения брать его штурмом. Он ограничился тем, что блокировал поступление продовольствия в город. Очевидно, разорение Рима не являлось на тот момент целью Алариха; ему был нужен новый договор и статус. Осада Рима должна была подтолкнуть императора к принятию скорейшего и выгоднейшего решения. Однако, несмотря на ожидания римлян и Алариха, император никак не отреагировал – ни договором, ни атакой – и, судя по всему, был готов пожертвовать Римом, лишь бы не заключать мир и не признавать Алариха. Возможно, Гонорий видел в Аларихе второго Стилихона, фигура Алариха ассоциировалась в его глазах со всеми отрицательными чертами правления этого министра, и договоренность с ним означала отказ от тех перемен, ради которых совершался переворот.

Римляне в отчаянии обратились к языческим богам за помощью (будучи в большинстве своем христианами), однако безуспешно, о чем с разной степенью сожаления повествуют и Зосим, и Созомен [11. С. 620–621; 18. С. 241]. В конечном итоге они подготовили посольство; характерно в этой связи, что, по словам Зосима, римляне не были уверены в том, кто именно осаждал город – Аларих или кто-то еще из варварских полководцев-друзей Стилихона. Это говорит не только о запуганности и

дезинформированности легендами и слухами, как отмечает Х. Вольфрам [3. С. 224], но и о том, что римляне, как и император, видели в Аларихе в первую очередь соратника Стилихона, ведущего гражданскую войну с Гонорием. Аларих воспринимался не как самостоятельная фигура с собственными интересами, но как сторонник опального министра. Аналогично оценивалось и его войско – речь шла не о нашествии готов, а о перевороте варваров-федератов внутри империи.

Представляется, что такая оценка армии Алариха имела под собой основания. П. Хизер, анализируя возможный состав войска Алариха, приходит к выводу, что большая его часть была готской, хотя в него также входили и представители аланов, гуннов и ряда других народов [18. Р. 54–55]. Следует согласиться, что значительная часть этого войска была именно готами, которые в принципе в этот период составляли основную военную силу империи, но если Аларих формировал свою армию в Иллирии как римский генерал, то по умолчанию в нее могли входить и римляне, и выходцы из любых других племен, расселенных в качестве федератов на этой территории. Поэтому строго дефинировать армию Алариха по национальному и идейному содержанию вряд ли возможно. Она состояла из различных группировок с разными интересами.

Ядро армии составляли готы самого Алариха: его родственники и клиенты, а также роды, признавшие его вождем и королем. Во время своего пребывания в Далмации, Паннонии и Эпире Аларих мог убедить вождей и старейшин других кланов федератов, как готских, так и аланских, гуннских и других, присоединиться к его армии в обмен на соответствующие выплаты, для чего ему и были необходимы средства от Стилихона. Вероятно, в качестве *magister militum* Иллирии он также мобилизовал какие-то регулярные римские части, размещенные в этой провинции. Наконец, после убийства Стилихона и сопутствовавших погромов к Алариху пришли пострадавшие жители империи. Хотя Зосим указывает, что это в первую очередь варвары, но происхождение этих беженцев не уточняется. В какой степени эти варвары романизировались на тот момент, сколько среди них было полукровок, как сам Стилихон, и, наконец, бежали ли к Алариху от преследований сторонники Стилихона римского происхождения – а таковые, безусловно, были – от этих факторов зависел состав армии, которая заблокировала Рим.

Зосим также указывает, что после завершения осады к Алариху перебежали практически все римские рабы, увеличив его армию до 40000 человек. Часть этих рабов принадлежала, возможно, к готам Радагайса, однако в целом их происхождение остается вопросом и, скорее всего, является достаточно разнородным. Это еще более способствовало размыванию структурной целостности армии Алариха. Представляется, что в силу разнородности входящих в нее частей интересы и цели этой армии были слабо скоординированы. Аларих, та-

ким образом, выступал в данном случае не только как король готов, но как представитель и агрегатор всех этих интересов.

Характерно отношение римлян к личности Алариха: как упоминает Зосим, убедившись, что именно Аларих осаждает город, римляне утратили волю к сопротивлению [14. С. 240]. Это говорит о том, что Аларих уже при жизни был мифологизирован в глазах римлян как неодолимый и бескомпромиссный полководец; кроме того, существенную роль сыграла развернувшаяся в этот период антиварварская истерия, обусловившая восприятие варварского войска как безликой разрушительной силы, кары господней, а не сил отвергнутого генерала, борющегося за восстановление своих прав и статуса. В этом смысле показательно, что Зосим характеризует Алариха как грубого, самоуверенного и надменного лидера, следуя каноническому для римской историографии видению варварского поведения, однако здесь же отмечает длительность дискуссий в ходе переговоров с обеих сторон, что свидетельствует о готовности Алариха к подобным переговорам и его дипломатическом опыте.

Условия, на которых сошлись стороны, предусматривали выплату суммы, примерно в два раза превышавшей ту, которую Аларих запрашивал ранее у Стилихона и Гонория. Учитывая, что к армии Алариха присоединились за это время различные группировки, в том числе и вызванный из Паннонии Атаульф, это представляется оправданным и естественным. Х. Вольфрам выдвигает иную версию, полагая, что основным мотивом Алариха в определении размеров контрибуции являлись престижные потребности его людей [5. С. 224]. Однако эти потребности в значительной степени определяли его статус как вождя и короля среди готов; его авторитет поддерживался победами и престижными дарениями. Очевидно также, что прочие иллирийские федераты, участвуя в походе, рассчитывали на некое жалование. Будучи одновременно и варварским вождем, и римским генералом, Аларих оказывался перед необходимостью обеспечивать оба этих статуса через соответствующие выплаты. Неудивительно, что он потребовал от Рима пурпурные одежды и перец – знаки престижа и легкий и высоколиквидный предмет обмена.

При этом Аларих стремился сохранить римскую армейскую дисциплину в своих войсках, предотвращая случайные грабежи – что говорит о его стремлении заслужить репутацию именно римского генерала, а не предводителя варварского набега. О его пиетете перед римской государственной системой и иерархией говорит также и то, что, как свидетельствуют Зосим и Созомен, по настоянию Алариха римляне отправили посольство в Равенну к императору, чтобы попытаться заключить договор от его лица [11. С. 621; 18. С. 242]. Условия полководца остались неизменными: выплата оговоренных сумм, обмен заложниками и утверждение в должности *magister militum*. Необходимо отме-

тить, что Аларих ожидал утверждения императором соглашения *in toto*, вместе с оговоренной контрибуцией с римлян, воздерживаясь от каких-либо сепаратных реквизиций, то есть держался в рамках формальных имперских отношений, дистанцируясь от обвинений в варварском набеге. Как справедливо характеризует эту ситуацию М. Куликовски, Рим для Алариха был не конечной целью, вне зависимости от панических настроений самых римлян и демонизации готского предводителя, а площадкой для торга с императором [14. Р. 174].

Однако в Равенне сохранялась напряженная атмосфера гонений на сторонников Стилихона. Очевидно, и Аларих продолжал рассматриваться императорским двором именно в этой роли; римское посольство, посредством которого Аларих пытался договориться с императором, было практически обвинено в пособничестве врагу государства и в связях со Стилихоном; император сместил префекта Рима, также, по всей видимости, подозревая его в измене; в Рим был отправлен отряд наиболее верных Гонорию солдат, нацеленный, судя по его малой численности, не на противостояние Алариху, а на чистку рядов римской знати. Занятые гражданской борьбой и сведением счетов император и Олимпий практически игнорируют Алариха, за исключением скорее символического выпада против Атаульфа, на который Аларих даже не счел нужным отвечать. Его более заботило представительство его интересов в Равенне, и следующее посольство уже охранялось солдатами самого Алариха.

Однако пока организовывались новое посольство и новые предложения, в Равенне произошел очередной придворный переворот. Олимпий потерял власть и бежал, преследования сторонников Стилихона прекратились. Тем не менее, должность *magister militum* Иллирии была передана императором Генериду, другому комиту варварского происхождения, но, в отличие от Алариха, близкому ко двору; таким образом, Аларих вновь оказался обойден и исключен из римской иерархии, не получив в ней никакого статуса. Однако император и на него обратил внимание. Очевидно, этому способствовало возвышение при дворе Иовия, знакомого с Аларихом со времен Стилихона. Иовий сам предложил свое посредничество для переговоров с Аларихом; император вызвал Алариха письмом, Иовий отправился к нему навстречу. В результате переговоры состоялись на нейтральной территории, в Римини, недалеко от Равенны.

Аларих просил у императора аннону и зерно в неопределенном количестве, чтобы обеспечить свою армию – как небезосновательно предполагает Т.С. Бернс, в этот момент Аларих мог сам не вполне себе представлять численность своего войска [13. Р. 239] – а также возможность поселения своих воинов в провинциях Венеций, Норике и Далмации. В этом проекте нет ничего вызывающего: Далмация, Паннония и отчасти Норик уже на тот момент были отданы под поселение федератских групп готов и гуннов. Венеции же требова-

лись, возможно, для расселения той части армии Алариха, которая состояла из италийских варваров и беглых рабов. Впрочем, как подчеркивают П. Хизер и Т.С. Бернс, контроль над Венециями означал контроль над свободным сообщением между Иллирией и Италией, а также шаговую доступность Равенны [13. Р. 239; 20. С. 349]. Имея в распоряжении эти провинции, Аларих занимал бы стратегически важнейшую позицию, гарантировавшую необходимость считаться с ним как Западу, так и Востоку – как позднее это доказал неформальный диктатор Далмации Марцеллин [23. Р. 32–64].

Закономерно, что существенное место в переговорах отводилось вопросу о статусе Алариха. В литературе встречаются разные трактовки этого вопроса – из-за расхождения в источниках. Созомен утверждает, что Аларих через Иовия требовал у императора пост *magister utriusque militiae*, высшую военную должность империи, до этого занимаемую Стилихоном; Зосим уточняет, что сам Иовий в частном письме предложил Гонорию этот вариант в расчете на то, что это позволит облегчить другие условия [11. С. 622; 18. С. 246]. Соответственно, М. Куликовски полагает, что Аларих действительно намеревался стать прямым преемником Стилихона [14. Р. 174], Х. Вольфрам склонен считать, что амбиции Алариха не простирались дальше сохранения статус-кво и он претендовал только на свой старый пост *magister militum* Иллирии, отданный Генериду [5. С. 225], а Т.С. Бернс усматривает в данной коллизии недоразумение, связанное с Иовием: последний, как гражданский чиновник, мог не разбираться в военных должностях и перепутал посты *magister praesentalis I* и *magister utriusque militia* [1. Р. 239]. Так или иначе, именно это условие император воспринял болезненно, поскольку, только выйдя из-под власти Стилихона, счел, что Аларих стремится занять то же положение. Иовий же, в свою очередь, как считает Т.С. Бернс, усугубил положение, в присутствии приближенных Алариха вслух зачитав письмо императора с отказом назначить не только Алариха на какой-либо пост, но и любых его родственников. Исследователь полагает, что это прозвучало исключительно оскорбительно для готов.

Аларих отреагировал немедленно, вновь направившись на Рим. Однако на полпути остановился и организовал очередное посольство к Гонорию, выдвигая намного более скромные требования: Норик для поселения и ежегодные выдачи зерна в размере на усмотрение императора [11. С. 622; 18. С. 247]. Кажущаяся непоследовательность полководца происходила не из индивидуальных особенностей характера, а из социальных обязательств и условностей, в рамках которых он действовал. Оскорбление, публично нанесенное ему и его роду Иовием, угрожало Алариху потерей лица перед войском, и ответный жест был необходим. Но также очевидно, что Аларих приложил усилия, чтобы этот поход был не более чем жестом. Его приоритеты не изменились: он продолжал добиваться договора с Равенной.

При наличии в его распоряжении значительных сил, это, как отмечает П. Хизер, было удивительно даже для современников. Исследователь объясняет миролюбие Алариха тем, что тот расценивал ослабление империи как временное явление [19. Р. 148; 20. С. 349]. Т.С. Бернс склоняется к тому, что на решение Алариха повлияли известия о призыве на службу к Гонорию отряда гуннских федератов из Паннонии [13. Р. 240], хотя О. Мэнхен-Хелфен уверен, что, судя по отсутствию упоминания об этом отряде в дальнейшем, его численность не могла превышать нескольких сотен всадников [16. Р. 69]. Обоснованной представляется и точка зрения Х. Вольфрама, в целом разделяемая и Т.С. Бернсом: основной проблемой Алариха было отсутствие снабжения и продовольствия для армии [5. С. 226]. Именно это делало его положение как лидера и полководца уязвимым. Хорошо укрепленные стратегические узлы, как Равенна и Павия, Аларих не решался штурмовать, а возможности обеспечить своих людей всем необходимым в обход этих узлов были ограничены. Однако эта логика все же не объясняет настоятельные попытки Алариха достигнуть соглашения с императором страны, в которой реальным хозяином являлся сам Аларих. Развертывание этой парадоксальной ситуации становится понятным при допущении, что приоритетом Алариха оставалась интеграция в имперскую систему, а не противостояние ей или, тем более, ее преобразование. В свою очередь, это означает, что Аларих верил в неизбежность и абсолютную ценность этой системы.

Отказ Гонория от переговоров можно расценить как следствие иррационального страха в отношении Алариха и варваров, стремления их унижить и за счет этого возвыситься самому и, таким образом, отпраздновать триумф, не дав ни одного сражения. Император был близок к этому, своей кутузовской тактикой уже заставив Алариха практически снять все требования, балансируя на грани капитуляции. Для Алариха не оставалось вариантов, кроме как снова идти на Рим. Он уже понимал, что Рим не получится использовать для посредничества или торга; однако этот город оставался центром империи и, в частности, резиденцией сената.

Как замечает М. Куликовски, Аларих имел достаточный опыт службы и на Востоке, и на Западе, чтобы понимать, что такое узурпация и каким образом она осуществляется [14. Р. 175]. Тем не менее, пиетет Алариха по отношению к империи очевиден, а его многократные попытки добиться соглашения с Гонорием свидетельствуют о том, что у него не возникало мысли о собственной узурпации или взведении на трон своего ставленника. Гонорий являлся значимой фигурой для Алариха в силу того, что был сыном Феодосия. Эти кровно-родственные связи играли существенную роль в отношениях варваров с империей. Феодосий заключил с готами в свое время *foedus*; Аларих переносил взаимоотношения с отцом на сына.

Кроме того, несмотря на то, что с узурпациями он был непосредственно знаком (воюя с Евгением при Феодосии), в его собственной практике случаев возведения генералами-варварами императоров на престол не было.

В связи с этим представляется маловероятным, что Аларих самостоятельно пришел к мысли инициировать узурпацию. На протяжении полутора десятков лет он демонстрировал верность одной стратегии получения желаемого от имперских властей – через набеги, угрозы, шантаж. Растерянность Алариха в ситуации, когда эта стратегия не сработала, очевидна. Мысль об узурпации скорее могла прийти в голову римлянину, нежели варвару. Возможно, она была подсказана Алариху одним из его приближенных-римлян; возможно – самим Атталом, когда тот участвовал в посольстве от Алариха к Гонорию. Кандидатура Аттала, на тот момент префекта Рима, представлялась наиболее приемлемой для самих римлян в качестве императора. Также возможно, что Аларих вспомнил об активном участии Аттала в переговорах с императором в составе римско-готской делегации.

Так или иначе, Аларих в ходе переговоров с римским сенатом добился возведения Приска Аттала в сан императора. Х. Вольфрам и П. Хизер считают, что в этом проявилась исключительная лояльность Алариха по отношению к Риму [5. С. 226; 20. С. 350]. Другие авторы указывают на то, что Аларих прямо приказал или вынудил сенат это сделать [11. С. 623; 18. С. 253]. Однако толерантное отношение сената и римлян к Атталу говорит о том, что это была не случайная фигура на императорском престоле. Это подтверждается и тем, что Аттал проявил себя как самостоятельный правитель. Он делал амбициозные заявления о восстановлении империи и предпринимал для этого реальные усилия. Риторика Аттала и круг его поддержки скорее свидетельствуют о том, что римский сенат воспользовался армией Алариха в своем соперничестве с императорским двором, выдвинув своего представителя во главу империи. Аларих же в обмен на эту услугу получил от сената и Аттала то, что хотел – официальный пост в римской армии.

Т.С. Бернс трактует данные Зосима и Созомена как распределение высших командных постов между людьми Алариха и римлянами: Аларих был назначен *magister praesentalis I*, Валенс, предводитель римского гарнизона – *magister praesentalis II*, Атаульф – *comes domesticorum equitum* [13. Р. 241]. Если это действительно было так, то, очевидно, Аттал намеревался опираться в первую очередь на варваров, одновременно делая реверансы в адрес собственно римских военачальников, чтобы смягчить антиварварские настроения. Х. Вольфрам полагает, что Аларих был разочарован подобным разделением власти. Масла в огонь подлили назначения на посты префектов претория и города представителей антиварварской партии [5. С. 226]. Последнее, впрочем, неудивительно,

поскольку на гражданские должности варваров никогда не назначали, и они сами к этому не стремились; среди же римских сенаторов после чисток Гонория и двух осад Рима вряд ли было много сторонников варваров.

Дальнейшие действия Аттала говорят о том, что и он не был чужд антиварварских предубеждений, относясь к Алариху с подозрением и осторожностью. Несмотря на разумные с военной точки зрения предложения Алариха отправить его вместе с войском на покорение африканских провинций (главного источника продовольствия для Рима), Аттал удержал его при себе и отправился совместно с Аларихом брать Равенну. Х. Вольфрам считает, что главную роль в этом решении Аттала сыграло недоверие между ним и варварами. Узурпатор боялся, что варварские войска, покорив Африку, там и останутся, получив в свое распоряжение неограниченные запасы африканского зерна [5. С. 226]. Кроме того, очевидно, что взятие Равенны и ликвидация опасности со стороны Гонория представлялись узурпатору приоритетными задачами. Аларих, ранее сам не решившийся штурмовать Равенну, и на этот раз не испытывал энтузиазма относительно перспектив этого предприятия. Однако, судя по тому, что Аттал настоял на своем, Аларих воспринимал его как своего законного и легитимного императора, исполняя его приказы.

Эту ситуацию можно трактовать как очередное подтверждение намерения Алариха интегрироваться в римскую имперскую систему. Причем речь в данном случае идет уже не о фактической политической, военной или административной системе Запада, возглавляемой правительством Гонория в Равенне, но об идеализированной, архаичной, псевдореспубликанской империи, существующей в идеологическом дискурсе римской элиты. Аларих выразил свою верность Риму как высшей ценности, идее, символическому универсуму в терминологии П. Бергера и Т. Лукмана [24]. Эта верность более глубока по своей природе, нежели простая лояльность, она обязывает к тщательному соблюдению всех установленных в рамках этого универсума принципов. Кроме того, Аларих являлся неопитом, доказывающим свою состоятельность в новом качестве борца за эти принципы. С этой точки зрения объяснима его нерациональность и слепое повиновение Атталу, совершенно парадоксальное в случае, если бы сам Аларих задавал правила игры.

В оправдание узурпатора и сената следует отметить, что они действовали не безрассудно. Гонорий, несмотря на неприступность Равенны, очевидно, настолько боялся вступить в бой, что при приближении войск Алариха предложил сделать Аттала соправителем, а получив отказ, собрался бежать в Константинополь. Спасением для Гонория и крахом Аттала стали внезапно прибывшие в Равенну с Востока легионы. Кроме того, к этому времени в Риме исчерпались запасы зерна, а Афри-

ка не признала узурпацию и прекратила поставки. Из-за этого Аттал лишился поддержки римских сенаторов.

Источники расходятся в описании дальнейшей судьбы Аттала: Зосим утверждает, что Аларих лично сорвал с него императорские инсигнии и отослал Гонорию; Созомен трактует это событие как самостоятельное отречение Аттала, произошедшее по общему согласию, в присутствии всех заинтересованных сторон; Филосторгий приводит обе точки зрения [11. С. 625; 18. С. 256; 21. С. 250]. Позиция Созомена выглядит более взвешенной. И если декорация Аттала происходила по взаимной договоренности, то Аларих стремился и в этом случае следовать правилам. Его приоритеты не изменились: но теперь он вновь вернулся к проблеме заключения договора с Гонорием. Однако вопрос со снабжением армии Алариха Атталом так и не был решен, что заставляло готов спешить с договоренностями [11. Р. 241].

В свете произошедших событий Гонорий был настроен более миролюбиво. Для Алариха ситуация складывалась благоприятно, однако в процесс переговоров вмешался его соперник и конкурент Сар. П. Хизер обоснованно предполагает, что Сар был одним из представителей готской знати, выступавших против Алариха в 390-х и оспаривавших его право на власть [20. С. 351]. Клановое соперничество, характерное для родо-племенного социума, сказывалось на специфике отношений варваров с империей. Получение командных должностей в имперских структурах способствовало повышению статуса готских аристократов в племенной среде. Как предполагает Т.С. Бернс, Сар воевал против Константина в Галлии [18. С. 250–251], имея должность *magister militum*, и утратил ее из-за поражения [17. Р. 214, 216]. Таким образом, Сар добился большего, нежели Аларих, сумев выслужиться при Гонории, однако потерял свои достижения и, соответственно, свой авторитет. Следует отметить, что Филосторгий приводит противоположную версию положения Сара, в соответствии с которой тот командовал войсками Гонория в Равенне, сражался с Аларихом и победил его. Однако в свете дальнейшей судьбы Сара эта версия выглядит сомнительной. Кроме того, ее опровергает Зосим, прямо указывающий, что Гонорий не назначил Сара своим командиром [18. С. 237; 21. С. 250]. Во время переговоров Алариха и Гонория Сар, по словам Зосима, находился с небольшим отрядом недалеко от Равенны и не подчинялся ни тому, ни другому. Такая ситуация неудивительна, поскольку убийство Стилихона и последовавшие за этим антиварварские беспорядки очевидно дезорганизовали армию. Кроме того, Сар, как неудачливый разжалованный полководец, не мог рассчитывать на широкую поддержку в армии, состоявшей в большинстве из варваров. Он оказался в маргинальной ситуации и, очевидно, воспользовался случаем, чтобы не допустить возвышения своего соперника Алариха.

Характерно, что клановая вражда между готами оставалась в этот период существенным движущим мотивом, определяющим их поведение. Если стремления Алариха и были полностью подчинены желанию добиться успехов в римской иерархии, то про врагов среди соплеменников он тоже не забывал. Или же, что более вероятно, этого не давал ему сделать его родственник Атаульф, не столь тесно и активно вовлеченный в сферу отношений с римлянами и поэтому имевший иные приоритеты. По словам Зосима, именно Атаульф преследовал Сара по причине давней вражды [18. С. 256]. Перспектива примирения Гонория и Алариха создавала для Сара опасность остаться изгоем навсегда.

Оба основных источника данных об этих событиях, Созомен и Филосторгий, рисуют картину конфликта по-разному. Созомен говорит о внезапной атаке людей Сара на армию Алариха и кровавой резне, Филосторгий упоминает вызывающую и порочащую Алариха речь, произнесенную лично Саром на переговорах в присутствии всех заинтересованных сторон [11. С. 626; 21. С. 250]. Соответственно, исследователи придерживаются и той [5. С. 227], и другой версии [25. С. 31]. На самом деле, версии не противоречат друг другу – предположим, Сар совершил набег на лагерь Алариха и, вызванный на суд императора, произнес там оскорбительную речь. Так или иначе, источники единогласно отмечают, что переговоры были прерваны и взбешенный Аларих снова направился на Рим.

Повторилась ситуация разрыва соглашения из-за инцидента, который Аларих счел унижением для себя. Несмотря на то, что Х. Вольфрам и Д. Клауде считают, что инициатором прекращения переговоров выступил император, вдохновленный успехом Сара, источники указывают на Алариха, и в данном случае нет оснований им не доверять. Оскорбление, ставящее под сомнение верность своему слову, личный и родовой авторитет, воспринималось Аларихом очень остро – как, вероятно, и всеми варварами. Сар, будучи готом, это понимал, и его речь, построенная на обвинениях в предательстве и выражении недоверия, могла возыметь более разрушительный эффект, чем любое открытое нападение. Можно предположить, что именно Аларих окончательно отказался от переговоров, не видя возможности сохранить лицо в этой ситуации.

Это было крахом – не для Рима, а для Алариха. П. Хизер и М. Куликовски сходятся в том, что взятие Рима означало провал излюбленной стратегии Алариха – через военный шантаж добиваться имперских должностей для себя и выгодных условий поселения для своих людей [14. Р. 177; 20. С. 354]. Тем не менее, оно было необходимо, чтобы на некоторое время успокоить войско, доказать свой авторитет как вождя и командующего, добиться легкого успеха – но в перспективе положение Алариха это нисколько не улучшило.

Х. Вольфрам в этой связи считает, что разграбление Рима не решило проблемы со снабжением армии Алариха [5. С. 228]. Кроме того, даже само

это разграбление П. Хизер называет самым цивилизованным за всю историю города, аргументируя этот тезис сравнением с другими случаями взятия Рима [20. С. 351–353]. Возможно, это утрированное утверждение, однако, в соответствии с Орозием, Аларих действительно организовал разорение Рима максимально лояльно по отношению к населению, приказав воздерживаться от кровопролития и разрушения христианских святынь [17. С. 499]. Даже теперь он не сжигал за собой мосты, надеясь на договор. Но от Гонория не последовало никакой реакции, и Аларих в поисках возможностей спасти своих людей от голода направился в Южную Италию, намереваясь оттуда переправиться на Сицилию, а затем – в богатую зерном Северную Африку. Однако и этот его план потерпел неудачу, поскольку решение Алариха было скорее жестом отчаяния, нежели действительно осуществимым мероприятием [26. С. 91]. Скорая смерть Алариха в свете такой череды неблагоприятных для него событий представляется неудивительной.

Взятие Рима в контексте социальных приоритетов Алариха и отношений, сложившихся между ним и Гонорием, являлось необходимым символическим актом. Сами римляне понимали это – ворота Алариху открыли изнутри. Хотя Х. Вольфрам призывает не недооценивать жертвы и разрушения [5. С. 228], Т.С. Бернс отмечает, что римляне и римская армия расценивали взятие Рима в 410 г. как очередной акт гражданской войны, а не как некую победу варварства над цивилизацией [11. С. 245]. Однако при этом оно органично вписалось в контекст идеологического дискурса того времени и поэтому было мифологизировано уже современниками. Эта мифологизация напрямую затронула и фигуру Алариха, к середине V в. превратившегося из неудачливого вождя и генерала в проводника сверхъестественных карающих сил, как для христианских, так и для языческих авторов.

Распространению этой мифологии способствовала скорая смерть Алариха, создавшая впечатление, что разорением Рима он исполнил свою миссию на земле. Можно предположить, что эти два события действительно связаны – Аларих после разграбления Рима так и не смог найти себе место в складывающейся в империи ситуации.

Выводы

В статье была предпринята попытка реконструировать комплекс предпосылок и мотивировок, приведших готского вождя Алариха к взятию Рима в 410 г. Противоречивость, умолчания и тенденциозность письменных источников обуславливают разнообразие точек зрения и интерпретаций в историографии. Среди этих интерпретаций наиболее релевантными представляются позиции, учитывающие антропологическую, идеологическую, репрезентативную и семантическую специфику во взаимодействии римлян и варваров. Анализ исторических источников и историографии позволил сформировать непротиворечивую динамическую

картину развертывания личных интенций и реакций Алариха во взаимодействии с имперскими структурами и отдельными персонами. Эта реконструкция, в частности, показывает, что инициатива Алариха была направлена на получение официального статуса в римской имперской иерархии для себя и на заключение максимально выгодного договора для своих сородичей и клиентов. Аларих связывал свои жизненные и карьерные перспективы с империей. Причиной и следствием этого была его вера в высшую ценность и нерушимость имперской системы. Следовательно, ни одно из его действий на протяжении рассматриваемого периода не носило антисистемный характер (по крайней мере, в намерениях), включая и взятие Рима. Предпосылками того, что Аларих решился на этот шаг, был ряд взаимосвязанных и взаимообусловленных обстоятельств мировоззренческого и социально-политического характера. В их контексте взятие Рима было неизбежным и необходимым. Условно их можно разделить на внутренние и внешние по отношению к Алариху обстоятельства – то есть на его собственные намерения и желания и на объективные условия, в которых он вынужден был действовать. К числу первых относятся:

- 1) Стремление Алариха сохранить статус лидера и короля варварского войска, для чего требовались воинские успехи и распределение предметов престижного потребления. Положение Алариха как короля не было безусловным. Он должен был доказывать свою состоятельность в этом качестве каждым решением, обеспечивая выгоды и авторитет сородичам и клиентам. Кроме того, большое значение в контексте сохранения лидирующих позиций имело соответствие образу и принципам поведения вождя – то есть сохранение лица. Это подразумевало стереотипные агрессивные реакции на покушения на статус – оскорбления и унижения.
- 2) Стремление Алариха интегрироваться в систему римской воинской иерархии и администрации, получив официальный пост командующего войсками диоцеза или всей Западной империи в целом. Подобный пост открывал возможность участвовать в заседаниях сената и тем самым войти в круг имперской элиты. В свою очередь, это способствовало росту авторитета среди варваров и расширению возможностей престижного дарения и продвижения своих клиентов.
- 3) Индивидуальная стратегия воздействия на правительство империи и местную аристократию через сочетание переговоров и военного шантажа. Эта стратегия была избрана и опробована Аларихом еще в начале карьеры на константинопольском дворе и, хотя и не сразу, принесла свои плоды. Первоначально она сработала и в отношении Запада. Судя по частоте аналогичных случаев в отношениях варварских федератских группировок и римского правительства, эта стратегия являлась органичной для мировоззрения варваров того периода.

- К числу вторых относятся:
1. Предубеждение со стороны императора Гонория, отвергавшего возможность заключения договора. Гонорий, пытавшийся обозначить совершеннолетие и самостоятельность, уничтожил своего опекуна Стилихона и с огромным подозрением относился к Алариху, видя в нем вероятного сторонника и преемника Стилихона в руководстве империей.
 2. Распространение антиварварских настроений в романском обществе, периодически подогреваемых сознательной риторикой придворных фракций. Понятие варварства в Римском государстве носило самые различные, вплоть до противоположных, смыслы в зависимости от времени, места и автора, но антиварварские настроения существовали всегда. В условиях фракционной борьбы при императорском дворе и в сенате они использовались в политической риторике. Также существовало социальное на-

пряжение, связанное с опасностью вторжения варварских объединений из-за границ империи – подобного масштабному прорыву Радагайса в 405–406 гг.

3. Необходимость обеспечить войско продовольствием. Войско являлось опорой Алариха в его претензиях и амбициях в отношении империи, и в то же время ограничивало эти амбиции собственными требованиями и запросами, с которыми Аларих вынужден был считаться. Как лидер по преимуществу варварского формирования, он был обязан ежечасно доказывать свою состоятельность в этом качестве, поскольку его положение лидера являлось в большей степени конвенциональным, нежели формальным.

Статья подготовлена в рамках работ по проекту «Человек в меняющемся мире. Проблемы идентичности и социальной адаптации в истории и современности» (грант Правительства РФ № 14.B25.31.0009).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гиббон Э. Закат и падение Римской империи. Т. III. – М.: Терра, 2008. – 624 с.
2. Рудковская И.Е. Пространство государства как политический и религиозный миры в интерпретации Э. Гиббона и Н.М. Карамзина // Вестник Томского государственного университета. – 2012. – № 364. – С. 72–79.
3. Жуков К.В. Американские историки о военных причинах падения Рима // Вестник Новгородского государственного университета. – 2013. – Т. 1. – № 73. – С. 83–86.
4. Циркин Ю.Б. Испания от античности к средневековью. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; Нестор-История, 2010. – 456 с.
5. Вольфрам Х. Готы. – СПб.: Ювента, 2003. – 656 с.
6. Blockley R.C. The dynasty of Theodosius // The Cambridge Ancient History. V. XIII. The Late Empire, A.D. 337–425. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – 845 p.
7. Mitchell S. A History of the Later Roman Empire, AD 284–681. – Chichester: John Wiley & Sons, 2014. – 544 p.
8. Августин Блаженный. Творения. Т. III. О Граде Божиим. Книги I–XIII. – СПб.: Алетейя, 1998. – 595 с.
9. Сыров В.Н., Суханова С.Ю. «О Граде Божиим» и современная философия истории или что нам могут сказать размышления Августина об истории // Scholae. Философское антиковедение и классическая традиция. – 2014. – Т. 8. – № 2. – С. 480–491.
10. Сократ Схоластик. Церковная история. – М.: РОССПЭН, 1996. – 365 с.
11. Эрмий Созомен Саламинский. Церковная история. – СПб.: Типография Фишера, 1851. – 670 с.
12. Коньков Д.С. Аларих между Востоком и Западом: в поисках места в империи // Известия Томского политехнического университета. – 2013. – Т. 323. – № 6. – С. 320–323.
13. Burns T.S. Barbarians within the Gates of Rome. – Indianapolis: Indiana University Press, 1994. – 417 p.
14. Kulikowski M. Rome's Gothic Wars: from the third century to Alaric. – Cambridge: Cambridge University Press, 2006. – 225 p.
15. Гигорий Турский. История франков. – М.: Наука, 1987. – 463 с.
16. Maenchen-Helfen O. The world of the Huns: studies in their history and culture. – Berkeley; Los Angeles: University of California Press, 1973. – 602 p.
17. Орозий П. История против язычников. – СПб.: Изд-во Олега Абышко, 2004. – 544 с.
18. Зосим. Новая история. – Белгород: Изд-во Белгородского государственного университета, 2010. – 344 с.
19. Heather P. The Goths. – Hoboken: Wiley, 1998. – 378 p.
20. Хизер П. Падение Римской империи. – М.: АСТ, Астрель, 2011. – 795 с.
21. Филосторгий. Сокращение «Церковной истории» // Церковные историки IV–V веков. – М.: РОССПЭН, 2007. – С. 189–265.
22. Heather P. The Creation of the Visigoths // The Visigoths from the migration period to the seventh century. – Woodbridge, Boydell & Brewer, 1999. – 563 p.
23. MacGeorge P. Late Roman Warlords. – Oxford: Oxford University Press, 2003. – 347 p.
24. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. – М.: Медиум, 1995. – 335 с.
25. Клауде Д. История вестготов. – СПб.: Евразия, 2002. – 288 с.
26. Иордан. О происхождении и деяниях гетов. – СПб.: Алетейя, 2000. – 512 с.

Поступила 11.11.2014 г.

UDC 94(37) 09

ALARIC AMONG NATIVES AND STRANGERS: THE WAY TO THE SACK OF ROME

Dmitriy S. Konkov,

Cand. Sc., Tomsk State University, Russia, 634050,
Tomsk, Lenin Avenue, 36. E-mail: dkonkov@mail.ru

The relevance of the discussed issue is caused by the need to reiterate Roman-Barbarian relations' current interpretation. The nowadays conceptions of sociology, social and historical anthropology give us the opportunity for the profound understanding of ideal and material cultural impacts in the frame of the late Roman Empire.

The main aim of the study is to reconstruct the causes of Alaric's decision to plunder Rome in 410 AD in the context of intercultural Roman-Barbarian interactions by means of historical and anthropological interpretation and historiographical comparative analysis.

The methods used in the study: general science methods of analysis, synthesis and historicism, method of historical narrative, historical genetic method, historical typological method, historical source criticism, comparative historiographical analysis.

The results. The author found out the causes of Alaric's decision to plunder Rome in 410 AD. There are two groups of the causes in relation to Alaric's person. The first group consists of the personal aims and priorities: 1) the intention of Alaric to keep leader's status among the Barbarians and to provide military luck and loot for that purpose, 2) the opposite but akin intention of Alaric to enter in Roman military system by the assignment to the office of *magister militum*, 3) Alaric's personal strategy of pressing on the Roman imperial and local officials by the combination of treaties and blackmails. The second group consists of the factors unrelated to Alaric's person: 1) the bias of the emperor Honorius, who had rejected any proposals of treaty between the Empire and Alaric, 2) the widespread anti-barbarian common opinion by the Empire's citizens put Alaric in an outcast's position; 3) Alaric had had to find a foodstuff for the army.

Key words:

Cross-cultural relations in Roman Empire, social integration of migrants, sack of Rome 410, Alaric, Goths.

The paper was published within the research under the project «A man in the changing world. The issues of identity and social integration in history and modern age» (grant of the Government of the Russian Federation no. 14.B25.31.0009).

REFERENCES

- Gibbon E. *Zakat i padenie Rimskoy imperii* [The History of the Decline and Fall of the Roman Empire]. Moscow, Terra, 2008. Vol. III, 624 p.
- Rudkovskaya I.E. Prostranstvo gosudarstva kak politicheskiy i religiozniy miry v interpretatsii E. Gibbona i N.M. Karamzina [Space of State as political and religious worlds in interpretation of E. Gibbon and N.M. Karamzin]. *Bulletin of the Tomsk State University*, 2012, no. 364, pp. 72–79.
- Zhukov K.V. Amerikanskii istoriki o voennykh prichinakh padeniya Rima [American Historians about Rome's Fall Military Causes]. *Bulletin of the Nougod State University*, 2013, vol. 1, no. 73, pp. 83–86.
- Tsirkin Yu.B. *Ispaniya ot antichnosti k srednevekovyu* [Spain from Antiquity to the Middle Ages]. St-Petersburg, St-Petersburg State University Press; Nestor-Istoria Publ., 2010. 456 p.
- Wolfram H. *Goty* [The Goths]. St-Petersburg, Yuventa Publ., 2003. 656 p.
- Blockley R.C. The dynasty of Theodosius. *The Cambridge Ancient History. V. XIII. The Late Empire, A.D. 337–425*. Cambridge, Cambridge University Press, 1998. 845 p.
- Mitchell S. *A History of the Later Roman Empire, AD 284–681*. Chichester, John Wiley & Sons, 2014. 544 p.
- Saint Augustine. *Tvoreniya* [Creations]. T. III. *O Grade Bozhiem. Knigi I–XIII* [Vol. III. The City of God. Books I–XIII]. St-Petersburg, Aleteya Publ., 1998. 595 p.
- Syrov V.N., Sukhanova S.Yu. O Grade Bozhiem i sovremennaya filosofiya istorii ili chto nam mogu skazat razmyshleniya Avgustina ob istorii [The City of God and the modern philosophy of history: could Augustine's reflections on history still teach us a lesson?]. *Scholae. Ancient Philosophy and the Classical Tradition*, 2014, vol. 8, no. 2, pp. 480–491.
- Socrates Scholasticus. *Tserkovnaya istoriya* [The Ecclesiastical History]. Moscow, ROSSPEN Publ., 1996. 365 p.
- Salminius Hermias Sozomenus. *Tserkovnaya istoriya* [The Ecclesiastical History]. St-Petersburg, Fisher Press, 1851. 670 p.
- Konkov D.S. Alarich mezhdru Vostokom i Zapadom: v poiskakh mesta v imperii (399–402) [Alaric between the East and the West: Searching for the place in the Empire (399–402)]. *Bulletin of the Tomsk Polytechnic University*, 2013, vol. 323, no. 6, pp. 320–323.
- Burns T.S. *Barbarians within the Gates of Rome*. Indianapolis, Indiana University Press, 1994. 417 p.
- Kulikowski M. *Rome's Gothic Wars: from the third century to Alaric*. Cambridge, Cambridge University Press, 2006. 225 p.
- Gregory of Tours. *Istoriya Frankov* [History of the Franks]. Moscow, Nauka Publ., 1987. 463 p.
- Maenchen-Helfen O. *The world of the Huns: studies in their history and culture*. Berkeley; Los Angeles, University of California Press, 1973. 602 p.
- Orosius P. *Istoriya protiv yazychnikov* [History versus Pagans]. St-Petersburg, Oleg Abyshko's Press, 2004. 544 p.
- Zosimus. *Novaya istoriya* [New History]. Belgorod, Belgorod State University, 2010. 344 p.
- Heather P. *The Goths*. Hoboken, Wiley, 1998. 378 p.
- Heather P. *Padenie Rimskoy imperii* [The Fall of the Roman Empire]. Moscow, AST; Astrel Publ., 2011. 795 p.
- Philostorgius. *Sokrashchenie «Tserkovnoy istorii»* [Epitome of the Ecclesiastical History]. *Tserkovnye istoriki IV–V vekov* [Historians of the Church in IV–V centuries]. Moscow, ROSSPEN Publ., 2007. 621 p.
- Heather P. The Creation of the Visigoths. *The Visigoths from the migration period to the seventh century*. Woodbridge, Boydell & Brewer, 1999. 563 p.
- MacGeorge P. *Late Roman Warlords*. Oxford, Oxford University Press, 2003. 347 p.
- Berger P., Luckmann T. *Sotsialnoe konstruirovaniye realnosti* [The Social Construction of Reality]. Moscow, Medium, 1995. 335 p.
- Claude D. *Istoriya vestgotov* [The History of Visigoths]. St-Petersburg, Evrasia Publ., 2002. 288 p.
- Jordanes. *O proiskhozhdenii i deyaniyakh getov* [The Origin and Deeds of the Goths]. St-Petersburg, Aleteya Publ., 2000. 512 p.

Received: 11 November 2014.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭФФЕКТА ГИСТЕРЕЗИСА ТРАНСАКЦИЙ В МОДЕЛИРОВАНИИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-НЕРАВНОВЕСНОЙ ЭКОНОМИКИ

Каткова Марина Андреевна,

канд. экон. наук, доцент, начальник Управления организации научно-исследовательской работы, доцент кафедры институциональной экономики и экономической безопасности Саратовского социально-экономического института ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Россия, 410003 г. Саратов, ул. Радищева, д. 89. E-mail: Mkatkova@mail.ru

Марков Владимир Александрович,

канд. экон. наук, доцент, ст. науч. сотр., доцент кафедры статистики Саратовского социально-экономического института ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Россия, 410003 г. Саратов, ул. Радищева, д. 89. E-mail: markov.saratov@mail.ru

Актуальность работы обусловлена необходимостью моделирования институционально-неравновесной экономики с учетом всевозрастающего эффекта гистерезиса трансакций.

Цель работы: обоснование эффекта гистерезиса трансакций в развитии институционально-неравновесной экономики, моделирование эволюции которой предполагает три траектории: линейную, бинарную (преимущественно-линейную или преимущественно-нелинейную) и нелинейную. В работе обосновывается выбор спецификации модели, декомпозиция параметров модели, оценка доминант развития.

Методы исследования: экономико-статистические методы, обеспечивающие сочетание качественного и количественного аспектов анализа проблемы; синергетический подход, характеризующий интегрированные процессы в экономическом развитии; генетический метод, направленный на выявление наследственного механизма, обуславливающего развитие институционально-неравновесной экономики; системный подход, способствующий рассмотрению институционально-неравновесных процессов в единстве с эндогенными и экзогенными факторами, обуславливающими их развитие; эконометрические модели, сгруппированные в соответствии со спецификацией теоретически обоснованной формы тренда и циклической компоненты.

Результаты. Выявлены условия достижения положительных экстерналий гистерезиса трансакций; предложен и обоснован алгоритм выявления и верификации траекторий развития институционально-неравновесной экономики для анализа происходящих процессов и прогнозирования их перспективных параметров. Обоснована необходимость адаптивного, сплайн- и логит-моделирования институционально-неравновесной экономики. Доказано, что феномен гистерезиса трансакций, как предельная форма «зависимости от траектории предшествующего развития», проявляющий себя в умеренно-неравновесной экономике, предполагает использование современных моделей конкурентного замещения технологий, а также актуализирует необходимость перехода на двухэтапную логику моделирования институционально-неравновесной экономики: второй этап, помимо собственно формы и регрессоров модели, включает ее декомпозицию на трендовую составляющую и структурный сдвиг.

Ключевые слова:

Институциональное неравновесие, трансакции, эффект гистерезиса, модель, структурный сдвиг, структурно-динамические характеристики.

Институциональная неравновесность экономики определяется совокупностью внешних и внутренних причин. К внутренним причинам институциональной неравновесности относятся: изменение технологии и институтов, нестабильный характер обращения материально-вещественных, производственных, энергетических, финансовых потоков; к внешним – НТП, политико-правовые институты, социально-психологические, культурно-исторические, идеологические и иные институты. Институциональная неравновесность экономики может выступать в виде линейных функционально-конъюнктурных процессов – обратимого нарушения равновесности, и нелинейных структурно-организационных процессов – необратимой трансформации экономических взаимодействий.

Развитие институционально-неравновесной экономики в зависимости от ее сущностных ха-

рактеристик может развиваться по трем траекториям:

- линейной;
- бинарной (преимущественно-линейной (*стремящейся к линейной*) или преимущественно нелинейной);
- нелинейной.

Для каждого типа траекторий необходим подбор наиболее адекватной модели, помимо хорошей аппроксимирующей способности, обладающей также и прогностическими возможностями.

Рассмотрим далее логическую схему выявления и верификации траекторий развития институционально-неравновесной экономики для анализа происходящих процессов и прогнозирования их перспективных параметров.

Во-первых, осуществляется выбор спецификации модели и подгонка ее параметров под фактиче-

ские институциональные структурно-динамические характеристики.

В традиционной эконометрике при моделировании траекторий институционально-неравновесной экономики можно использовать для каждой из траекторий соответствующий тип уравнений. Помимо подбора и оценки качества уравнения, для институционально-неравновесной экономики необходима декомпозиция модели на трендовую компоненту и компоненту неравновесности, что требует дополнительного этапа исследования.

Поэтому, во-вторых, производится *декомпозиция параметров модели на доминанты развития* (формирующие тренд) и *структурные сдвиги* (определяющие циклические или фазовые колебания). Ассортимент методов измерения структурного сдвига достаточно широк и охватывает как вероятностные, так и детерминированные модели. В первом случае моделирование на основе структурных уравнений охватывает сравнение корреляционных методов, объединенных в SEPATH, является развитием многих методов многомерного анализа, интегрирующим в себе методы и модели множественной регрессии, компонентного и факторного анализа. Во втором случае в циклической компоненте оцениваются роли факторных вкладов и их изменение на основе индексных факторных моделей [1, 2].

Линейная траектория формируется в слабонервновесной экономике, когда динамические (материальные и денежные) потоки находятся в прямой зависимости от параметров спроса и предложения на институты. В таком случае экономика с динамической точки зрения характеризуется как структурно устойчивая и имеет не более одного метастабильного состояния. Линейная траектория имеет место в ситуациях, когда один институциональный (технологический) результат был не хуже альтернативного. В этом типе моделей достаточно проведения первого этапа моделирования, после чего прогноз развития институтов определяется простой экстраполяцией.

Нелинейная траектория развития институционально-неравновесной экономики, описываемая более сложными функциями, построенными на основе значительного усиления рыночных и нерыночных флуктуаций, характерна для сильнонервновесной экономики, находящейся одновременно в нескольких метанервновесных состояниях. В этом случае следование по траектории зависимости от предшествующего развития (path dependence) приведет к результату, который неэффективен, но с учетом множественности метанервновесных состояний может быть исправлен в долгосрочном периоде.

Для такой траектории наиболее эффективными показали себя адаптивные модели, основанные на кусочно-полиномиальной функции. Наглядным отображением этой группы моделей является сплайн-функция инновационной динамики, кото-

рая не имеет общего выражения для всей кривой, но представляет собой динамический фазовый портрет институционально-неравновесной экономики по отдельным группам параметров.

Графическое отображение данной зависимости включает в себя несколько прямолинейных отрезков, которые называются сплайнами [3]. Определение числа и их продолжительности возможно эмпирически исходя из расчетов скоростей диффузии на каждом отрезке сплайн-функции [4]. Каждый сплайн представляет собой модель линейной множественной регрессии, которая в прикладном смысле имеет хорошие объяснительные возможности. Однако последовательность сплайнов в большинстве случаев не сводится к линейной функции даже после логарифмирования ее элементов. Поэтому интеграция сплайнов в модель проводится с помощью кусочно-линейной регрессии при умеренных структурных сдвигах или регрессии с точками разрыва при кардинальных изменениях.

Ключевая отличительная особенность сплайн-моделей от традиционных эконометрических моделей состоит в том, что классическая эконометрика использует регрессионные уравнения, в которых при экстраполяции параметр времени – временной отрезок, на котором модель построена, обесценивается. Следовательно, это абстрактная модель, она не привязана к условиям текущего времени. Отсутствие временных ориентиров ограничивает качество и точность прогнозирования после каждого структурного сдвига. В отличие от них, сплайн-модели сохраняют точки привязки к времени каждого отрезка функции, что упорядочивает институциональные изменения, позволяет обнаруживать и выделять циклы с визуализацией их основы и ветвей [5], улучшает качество прогнозирования.

При исследовании траектории развития институционально-неравновесной экономики следует иметь в виду то, что каждый из двух описанных случаев является некоей крайней точкой анализа. Реальная практика хозяйствования свидетельствует о том, что наиболее широкое распространение получают бинарные траектории развития экономики. Это связано с многообразием процессов и явлений, оказывающих влияние на институциональную сбалансированность экономики и скорость реакции экономики на данные изменения. Условиями изменения (перехода) от одной траектории к другой являются: длительный период нестабильности, выделение доминирующего актора, фактор времени.

Бинарная траектория формируется в умеренно-неравновесной экономике, когда решения ключевых институциональных акторов, которые представлялись эффективными до их принятия (ex ante), не всегда могут оказаться эффективными после их принятия (ex post). Если бы стояла возможность выбора в текущий период, то была бы выбрана другая альтернатива, поскольку неэффективность выбора уже стала очевидной, но инвести-

ционные вложения уже осуществлены и пере-страивать сложившийся институциональный порядок неэффективно [6]. Примером может служить система корпоративного управления, точнее ее разные модели (германская, японская, американская). Переход системы от одной модели к другой в каждой из стран-носителей был бы неэффективным. Положение может усугубляться возможностью возникновения так называемого «хредного» эффекта (эффекта предопределенности развития в рамках зависимости от траектории предшествующего развития).

Этап моделирования умереннонеравновесной экономики состоит в тестировании логит-моделей регрессии. С помощью логит-регрессии прогнозируется вероятность отклика для зависимой переменной от включенных в модель независимых переменных. На основе прогнозных значений вероятности можно произвести классификацию всех наблюдений на две группы. Отдельным анализом при построении модели логистической регрессии является анализ ROC-кривых (Receiver Operating Characteristic, кривых ошибок модели). ROC-анализ позволяет выбрать оптимум порогового значения вероятности для классификации. ROC-кривая – кривая, которая используется для представления результатов бинарной классификации и оценки эффективности классификации.

Для этого случая можно привести в пример современные модели конкурентного замещения технологий через инвестиции в развитие НИОКР и повышение качества трудовых ресурсов, рассматриваемые в работах Л. Катца и К. Голдин, Б. Йовановича и Г. МакДональд и др. [7–9].

Для умереннонеравновесной и сильнонеравновесной экономики актуальным является второй этап моделирования – декомпозиция на тренд и структурный сдвиг [10].

Предельной формой зависимости от предшествующего развития, имеющей непосредственное отношение к изменениям в положении равновесия и означающей, что скоротечные события могут иметь существенные последствия, является гистерезис. Феномен *гистерезиса* (греч. ὑστέρησις – «отстающий») – свойство систем, мгновенный отклик которых на приложенные к ним воздействия зависит в том числе и от их текущего состояния, а поведение системы на интервале времени во многом определяется её предысторией. Например, в национальной экономике, в которой отсутствует гистерезис, снижение валютного курса вызовет плавное увеличение сальдо торгового баланса. Если валютный курс опять поднимается, сальдо торгового баланса снова сокращается, «возвращаясь в привычную колею» – зависимость от предшествующего развития. Однако если гистерезис существует, подобная ситуация не возникнет. Сальдо торгового баланса не возвратится на прежний уровень, вероятнее всего оно останется на новом уровне до того времени, пока не произойдет резкого существенно изменения валютного курса, вслед за которым сальдо резко снизится. Принимая во внимание

свойства гистерезиса, становятся возможным изменения расположения точки (области) равновесия путем введения новых событий на протяжении всей траектории приспособления к метанеравновесным состояниям, то есть сильнонеравновесная экономика обладает свойством гистерезиса. Для умеренно-неравновесных экономик, стремящихся к нелинейной траектории развития, в большинстве случаев также характерен данный феномен.

Наиболее рельефно эффект гистерезиса в модели институционально-неравновесных экономик проявляет себя в разрезе транзакционных взаимодействий, динамичный рост которых наблюдается в последнее время. В качестве трех основных причин увеличения транзакций в современной экономике Д. Норт и Дж. Уоллис называют [11]:

- углубление специализации и разделения труда. Чем больше распространены подобные процессы в экономике, тем чаще совершаются обезличенные обмены между неизвестными друг для друга контрагентами, что, в свою очередь, ведет к тому, что сбор сведений о возможных партнерах и их потребностях в производимой продавцом продукции и получение достоверной информации о качестве предлагаемых потребителю товаров неизменно влекут за собой рост спроса на транзакционную деятельность;
- доминирующую стратегию государства в вопросах, касающихся спецификации и защиты прав собственности. Доказано, что регулирующая, правоохранительная и карательная роль государства в отношении уже состоявшихся контрактов приводит к интенсификации транзакционных взаимодействий [12];
- тенденцию укрупнения бизнеса, обусловленную остротой конкурентной борьбы и развитием наукоемких и капиталоемких производств, что создает необходимость такой организации деятельности, которая при неизменности прочих условий, *во-первых*, способствовала бы своевременному обеспечению требующихся для производства ресурсов, *во-вторых*, использовала бы эффект экономии на масштабах. Формирование крупных организационных структур подобного рода создает возможность функционирования не только сбалансированной системы мониторинга, но и внутрифирменной координации и контроля. Следовательно, рост внутрифирменной транзакционной деятельности влечет за собой интенсификацию транзакционных итераций за счет расширения трансформационной компоненты, обусловленной внедрением новых технологий. Все большее распространение получает не вертикальная, а горизонтальная интеграция, вызывающая концентрацию ресурсов компаний на развитии ключевой компетенции, а еще чаще – создание альянсов и сетей, состоящих из независимых компаний. Налоговая и тарифная политика в этих условиях должны учитывать особенности интеграции, что сказывается на эволюции, усложнении госструктур.

Помимо количественного роста параллельно реализуется и качественное совершенствование транзакций, которое выразилось в углублении специализации транзакций с целью дальнейшей экономии транзакционных издержек, появлении новых видов транзакций наряду с повышением требований к уже имеющимся. К примеру, в период кризиса 2008 г. значительно возросла роль инфраструктуры финансово-кредитного сопровождения.

В качестве объективно сложившихся в российской экономике условий и факторов, оказывающих влияние на распространение эффекта гистерезиса в институционально-неравновесной экономике, можно отметить:

- высокий уровень энергоёмкости российского производства, превышающего в 3 раза западно-европейские показатели и в 1,8 раза американские; металлоёмкость российского ВВП по сравнению с индустриально-развитыми странами выше в 2,5–3 раза. Российская Федерация относится к группе стран с самым высоким уровнем энергоёмкости и электроёмкости ВВП. По данным Центра по эффективному использованию энергии, Президент поставил задачу снизить показатели энергоёмкость на 40 % к 2020 г. [13];
- плотность дорог с твердым покрытием в России составляет 29 км на 1000 м² территории, для сравнения в США – 600 км, в Великобритании и Франции – более 1500 км, в Японии – 3000 км на 1000 м² [14];
- низкий уровень конкурентоспособности. Согласно результатам глобального исследования стран мира по уровню благоприятных условий ведения бизнеса в 2014–2018 гг. Россия разместилась между Шри-Ланкой и Вьетнамом, что соответствует 60-му месту среди 139 отслеживаемых стран [15]. Каждое государство в рейтинге оценивается на основе анализа 10 базовых критериев, включая политическую и макроэкономическую стабильность, рыночные возможности, политику свободного рынка и конкуренции, инвестиционную политику, систему контроля внешней торговли, валютного курса, систему налогообложения, финансовую структуру, рынок трудовых ресурсов и инфраструктуру. Каждый из указанных критериев включает различные показатели, значения которых измеряются в течение пятилет-

него периода. Высокая позиция страны в рейтинге означает, что ее экономический и регуляторный климат благоприятствует ведению бизнеса;

- низкий уровень благосостояния основной части населения. Согласно экспертным оценкам около трети наших соотечественников живут за чертой бедности [16];
- неуклонное увеличение социального расслоения. При сравнении индексов Джини, рассчитанных Организацией объединенных наций, социальная стратификация очень велика: в 2012 г. различия в доходах между 10 % самых бедных и 10 % самых богатых жителей России составляют 12,7 раза. Но при учете скрытых и теневых доходов достигают 1:40 против 1:5 в европейских странах;
- значительное замедление глобальной экспансии торговли, что, как будет показано ниже, оказало непосредственное влияние на гистерезис транзакций в национальной экономике. По данным Конференции ООН по торговле и развитию UNCTAD для международной торговли товарами и услугами на сегодняшний день не характерны быстрые темпы роста по сравнению с годами, предшествовавшими кризису. После резкого падения в 2008–2009 гг. и быстрого восстановления в 2010 г. объем торговли товарами расширен лишь на 5 % в 2011 г. и менее чем на 2 % в 2012 г., и это повлияло не только на развитые и развивающиеся страны, но и на страны с переходной экономикой.

Вялая экономическая активность в развитых странах характерна для большинства стран, участвующих в международной торговле. В 2012 г. Европейский импорт товаров сократился почти на 3 % в объеме. Японский экспорт еще не оправился от резкого падения, вызванного землетрясением 2011 г., в то время как объем импорта продолжает расти в умеренном темпе. Среди основных стран с развитой экономикой только Соединенные Штаты поддерживали положительную динамику объемов в международной торговле, хотя и эта тенденция замедлилась в 2013 г. [17].

В современных условиях объективно наметилась тенденция абсолютного увеличения числа организаций, осуществляющих транзакции в сфере торговли, при одновременном замедлении темпов ее роста (табл. 1) [18].

Таблица 1. Оборот торговли в РФ, 2000–2013 гг., млрд р.

Table 1. Trade turnover in the RF, 2000–2013, RUB bn

Показатель Indicator	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Индексы физического объема розничной торговли, % Volume of retail turnover index, %	106,2	110,9	108,4	109,6	105,7	105,2
Индексы физического объема оптовой торговли, % Volume of wholesale turnover index, %	144,5	100,7	99,9	103,1	101,7	101,7
Оборот розничной торговли (млрд р.) Retail turnover (RUB bn)	722,4	1 974,8	4 764,2	5 635,6	6 269,1	7 017,6
Оборот оптовой торговли (млрд р.) Wholesale turnover (RUB bn)	2 056,5	7 937,0	17 548,5	21 825,5	23 658,5	24 563,5

При рассмотрении оборотов оптовой и розничной торговли в России на основе индексов физического объема (что исключает инфляционную компоненту в транзакциях и делает сопоставимыми данные по годам) замедление более ярко выражено в оптовой сфере. Это демонстрируют данные о темпах роста за период 2000–2005, 2005–2010 и 2010–2013 гг. (табл. 2).

Таблица 2. Темпы роста и средние за период темпы роста физического объема товарооборота предприятий оптовой и розничной торговли в РФ, %

Table 2. Growth rate and average growth ratio of goods turnover volume at the wholesale and retail trade enterprises in the RF, %

Период сравнения Period of comparison	Темп по Growth rate in		Среднегодовой темп по Mid-year growth rate in	
	розничной торговле retail	оптовой торговле wholesale	розничной торговле retail	оптовой торговле wholesale
2005/2000	166,4	239,0	110,7	119,0
2010/2005	159,9	153,0	109,8	108,9
2013/2010	132,1	106,5	107,2	101,6

Рассмотрим тенденции в развитии кредитных институтов, которые также свидетельствуют об эффекте гистерезиса:

- уменьшение количества кредитных организаций в РФ более чем на 35 % по сравнению с началом 2000-х гг. по причине укрупнения бизнес-структур и ужесточения требований к минимальному размеру УК банков (956 в 2013 г. против 1476 в 1999 г. [18]). С 2012 г. минимальный размер УК для вновь создаваемых банков увеличился и составляет 180 млн р., в дальнейшем ожидается сохранение данной тенденции и установление нижней границы УК для функционирующих банков с 2015 г. на уровне 300 млн р.;
- внедрение новых форм обслуживания, связанных с развитием дистанционных технологий, банковских автоматизированных систем, интернет-банкинга и т. д. Активная модернизация технологий подобного рода позволит отечественным финансово-кредитным институтам повысить качество и скорость оказания услуг, но все более актуальными становятся вопросы, связанные с обеспечением надежности и информационной безопасности;
- территориальная диспропорциональность, локализация кредитных институтов и предоставления ими продуктов и услуг на финансовом рынке, сокращение которой возможно при помощи расширения филиальной сети крупных банков, при обеспечении условий для функционирования и развития сетей кредитных и некредитных институтов в субъектах Федерации. «Стратегия развития банковского сектора Российской Федерации на период до 2015 года» для решения обозначенной проблемы предполагает организацию Почтового банка Российской

Федерации. Однако на сегодняшний день поставленные задачи выполнены не в полной мере.

Предложениями по использованию эффекта гистерезиса транзакций по траектории, предполагающей полную зависимость от предшествующего развития, эффективность осуществления транзакций тесно коррелирует с ранее реализованными программами и напрямую зависит от специфики исторического развития страны. В таком случае представляются невозможными любые институциональные преобразования и изменение сложившегося институционального атласа или внедрение новых институтов путем их выращивания или импортирования.

Таким образом, в качестве одной из мер повышения эффективности осуществления транзакций в институционально-неравновесной экономике можно предложить конструирование институтов с учетом множественности метанеравновесных состояний и современных темпов развития транзакционных взаимодействий. Этот подход сочетает в себе многомерное моделирование на основе регрессионных уравнений с представлением каждого уравнения в виде кусочно-полиномиальных функций, и последующую сравнительную оценку коэффициентов регрессии для точек разрыва. Структурные сдвиги в статистическом понимании [19], а особенно их активная часть [20], генерирующая трансформацию пропорций в коэффициентах регрессии, будут характеризовать бифуркационные параметры, резкую смену институциональных параметров, и, как следствие, изменение эффективности транзакций. Отдельное рассмотрение активных элементов структурных сдвигов дает возможность выявления доминант такой трансформации [21].

Таким образом, если пренебречь определенными второстепенными свойствами системы, то все возможные состояния институционально-неравновесной экономики – ансамбль – определяются количеством и качеством совершаемых транзакций. Мы классифицировали ансамбль институционально-неравновесной экономики по признаку гистерезиса транзакций. В общем случае следует различать три характерных типа экономики: слаборавновесная, умереннонеравновесная, сильнонеравновесная экономика.

Слаборавновесная – динамические (материальные и денежные) потоки находятся в прямой зависимости от параметров спроса и предложения на институты. В таком случае экономика с динамической точки зрения характеризуется как структурно устойчивая и имеет не более одного метастабильного состояния. Под метанестабильным состоянием мы понимаем переход из одного состояния институционального равновесия в другое. Чем более неравновесная экономика по спросу или предложению на институты, тем больше таких состояний.

Для сильнонеравновесной экономики характерная обратная зависимость динамических потоков от спроса и предложения на институты.

Умеренонеровесная экономика – медианное положение транзакционных взаимодействий, синтез первых двух крайних позиций.

В целом положительные экстерналии гистерезиса транзакций возможны при: модернизации существующей системы институтов, регулирующих транзакционные взаимодействия или смежные с ними институты, с целью повышения эффективности функционирования институтов; меры, осуществляемые в рамках сложившейся системы институтов; и, наконец, оценка результатов и корректировка реализуемых конкретных действий. Сочетание в данном случае описательных статистик динамики экономических индикаторов эффективности с показателями структурных сдвигов (shift-share) позволяет оценить, насколько эффективны используемые способы и приемы управления, степень соответствия достигнутых индикаторов поставленным целям, а также позволяет своевременно вносить коррективы в стратегии и программы развития с учетом непрерывно изменяющихся внешних условий деятельности субъектов транзакционных итераций как на внутригосударственном рынке, так и на международном.

Наблюдается доминирование именно процессов количественного роста транзакционных взаимодействий по сравнению с предыдущими периодами, а также повышение их доли в экономике. В то же время вызовы современной экономики таковы, что положительные экстерналии гистерезиса транзакций напрямую зависят от параллельно реализуемого качественного совершенствования самих транзакционных итераций, под которым понимается углубление специализации самих транзакций, поскольку это способствует дальнейшему снижению транзакционных издержек, упорядочиванию существующих и передаче новых направлений транзакционной деятельности с внутрифирменного уровня к отдельным самостоятельным институциональным единицам, рост требований к уже вышедшим на рынок субъектам. Поступательное развитие институционально-неровновесной экономики в современных условиях возможно при увеличении частоты и качества транзакций параллельно с пересмотром структуры транзакционных взаимодействий от торговых и финансовых к информационно-интеллектуальным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Conniffe D., Kelly R. Structural Breaks. An Instrumental Variable Approach. University College Dublin and Central Bank of Ireland. 2011. URL: <http://www.financialregulator.ie/publications/Documents/04RT11.pdf> (дата обращения: 01.10.2014).
- Сухарев О.С., Ильина О.Б. Анализ региональной экономической системы типа особой экономической зоны на основе методов структурного сдвига // Экономика региона. – 2012. – № 3. – С. 249–260.
- De Guio R., Kucharavy D. Application of S-Shaped Curves // 7th ETRIA TRIZ Future Conference. – GmbH, Kassel, Frankfurt, Germany: Kassel University Press, 2007. – P. 81–88.
- Ильясов Р.Х. Фазовый сплайн-анализ как метод выявления цикличности в экономике // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2009. – № 1. – С. 32–36.
- Винтизенко И.Г., Яковенко В.С. Экономическая цикломатика. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 428 с.
- Каткова М.А. Устойчивость институциональной системы // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2010. – № 1 (30). – С. 42–44.
- Goldin C., Katz L.F. The Origins of Technology-Skill Complementarity // Quarterly Journal of Economics. – 1998. – № 113. – P. 693–732.
- Jovanovic B., MacDonald G. The Life-Cycle of a Competitive Industry // Journal of Political Economy. – 1994. – P. 102. – Iss. 2. – P. 322–347.
- Acemoglu D. Technical Change, Inequality, and the Labor Market // Journal of Economic Literature. – 2002. – № 40. – P. 7–72.
- Mills T. Time Series Techniques for Economists. – New York: Cambridge University Press, 1990. – 379 p.
- Wallis J.J., North D. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970 // Long-Term Factors in American Economic Growth. – Chicago: University of Chicago Press, 1986. – P. 95–162.
- Оценка вариантов перспективной динамики показателей энергоэффективности // Center for Energy Efficiency (CENEf). URL: http://www.cenef.ru/art_11262_219.html (дата обращения: 01.10.2014).
- Попов Е.В. Транзакции. – Екатеринбург: УрО РАН, 2011. – 679 с.
- Нуртдинов Р.М., Нуртдинов А.Р. Институциональная система как фактор экономического развития // Ученые записки Казанского университета. Сер. Гуманитарные науки. – 2011. – Т. 153. – Кн. 4. – С. 177–188.
- Economist Intelligence Unit: Рейтинг стран мира по уровню благоприятных условий ведения бизнеса в 2014–2018 годах // Центр гуманитарных технологий. 2002–2014. URL: <http://gtmarket.ru/news/2014/05/26/6784> (дата обращения: 01.10.2014).
- Фрумкин К. Национальная специфика // Финанс. URL: <http://finansmag.ru/articles/87930/> (дата обращения: 01.10.2014).
- Trade and development report 2013 // United Nations conference on trade and development. Geneva. URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2013overview_en.pdf (дата обращения: 21.09.2014).
- Центральная база статистических данных // Росстат. URL: <http://cbsd.gks.ru/> (дата обращения: 01.10.2014).
- Перстенева Н.П. Критерии классификации показателей структурных различий и сдвигов // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 3. – С. 478–482.
- Марков В.А. Конкурентоспособность региона в условиях рецессии: статистическая оценка структурных сдвигов // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2009. – № 4. – С. 192–196.
- Прокофьев В.А., Марков В.А., Сомов В.Л. Статистическое выявление доминант структурных различий и сдвигов в социально-экономических индикаторах развития муниципальных образований // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2014. – № 4. – С. 115–120.

Поступила 01.12.2014 г.

UDC 330.36.012.4

APPLICATION OF TRANSACTION HYSTERESIS EFFECT IN MODELLING INSTITUTIONAL NONEQUILIBRIUM ECONOMY

Marina A. Katkova,

Cand. Sc., Saratov Socio-Economic Institute, 89, Radishcheva street,
Saratov, 410003, Russia. E-mail: Mkatkova@mail.ru

Vladimir A. Markov,

Cand. Sc., Saratov Socio-Economic Institute, 89, Radishcheva street,
Saratov, 410003, Russia. E-mail: markov.saratov@mail.ru

Relevance of the research is caused by the need of modeling institutional nonequilibrium economy taking into account escalating effect of transaction hysteresis.

The main aim of the research is to justify the transaction hysteresis effect in development of institutional nonequilibrium economy. Modeling of its development assumes three trajectories of evolution: linear, binary (and linear or primary-nonlinear) and nonlinear. The authors substantiate the choice of the model specification, model parameters decomposition, development dominants estimation.

Research methods: the economical and statistical methods providing a combination of qualitative and quantitative aspects of the analysis of a problem; the synergetic approach characterizing the integrated processes in economic development; the genetic method directed on identification of the hereditary mechanism causing the development of institutional nonequilibrium economy; the system approach promoting consideration of institutional nonequilibrium processes in unity with the endogenous and exogenous factors causing their development.

Results. The authors determined the conditions of achieving positive externalities of the transaction hysteresis, proposed and substantiated the algorithm of identifying and verifying trajectories of development of institutional nonequilibrium economy to analyze the occurring processes and to forecast their perspective parameters. The need of adaptive, spline- and logit modeling of institutional nonequilibrium economy is proved. The paper proves that the transaction hysteresis phenomenon as a limit form of «dependence on a trajectory of the previous development», which proves itself in moderate nonequilibrium economy, assumes the use of modern models of competitive replacement of technologies, and also makes actual the second stage of modeling of institutional nonequilibrium economy: decomposition on a trend and shift-share components.

Key words:

Institutional disbalance, transaction, effect of a hysteresis, model, shift-share, structural dynamic characteristics.

REFERENCES

- Conniffe D., Kelly R. Structural Breaks. An Instrumental Variable Approach. University College Dublin and Central Bank of Ireland. 2011. Available at: <http://www.financialregulator.ie/publications/Documents/04RT11.pdf> (accessed 01 October 2014).
- Suharev O.S., Ilina O.B. *Analiz regionalnoy ekonomicheskoy sistemy tipa osoboy ekonomicheskoy zony na osnove metodov strukturalnogo sdviga* [Analysis of regional economic systems such as a special economic zone on the basis of methods of structural shift]. *Ekonomika regiona*, 2012, no. 3, pp. 249–260.
- De Guio R., Kucharav D. Application of S-Shaped Curves. 7th ETRIA TRIZ Future Conference. GmbH, Kassel, Frankfurt, Germany, Kassel University Press, 2007. pp. 81–88.
- Ilyasov R.H. *Fazovy splayn-analiz kak metod vyjavleniya tsiklichnosti v ekonomike* [A phase spline analysis as a method of detection of recurrence in economy]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii. Regionalnoe prilozhenie*, 2009, no. 1, pp. 32–36.
- Vintizenko I.G., Yakovenko B.S. *Ekonomicheskaya tsiklomatika* [Economic cyclomatics]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2008. 428 p.
- Katkova M.A. Ustoychivost institutsionalnoy sistemy [Stability of institutional system]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo universiteta*, 2010, no. 1 (30), pp. 42–44.
- Goldin C., Katz L.F. The Origins of Technology-Skill Complementarity. *Quarterly Journal of Economics*, 1998, no. 113, pp. 693–732.
- Jovanovic B., MacDonald G. The Life-Cycle of a Competitive Industry. *Journal of Political Economy*, 1994, vol. 102, Iss. 2, pp. 322–347.
- Acemoglu D. Technical Change, Inequality, and the Labor Market. *Journal of Economic Literature*, 2002, no. 40, pp. 7–72.
- Mills T. *Time Series Techniques for Economists*. New York, Cambridge University Press, 1990. 379 p.
- Wallis J.J., North D. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970. *Long-Term Factors in American Economic Growth*. Chicago, University of Chicago Press, 1986. pp. 95–162.
- Otsenka variantov perspektivnoy dinamiki pokazateley energoefektivnosti* [Assessment of options of energy efficiency promising dynamics]. Center for Energy Efficiency. Available at: http://www.cenef.ru/art_11262_219.html (accessed 01 October 2014).
- Popov E.V. *Transaktsii* [Transactions]. Yekaterinburg, UrO RAN Publ., 2011. 679 p.
- Nurtdinov R.M., Nurtdinov A.R. *Institutsionalnaya sistema kak faktor ekonomicheskogo razvitiya* [Institutional system as factor of economic development]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta, Ser. Gumanitarnye nauki*, 2011, vol. 153, B. 4, pp. 177–188.
- Economist Intelligence Unit: *Reyting stran mira po urovnyu blagopriyatnykh uslovy vedeniya biznesa v 2014–2018 godah* [Rating countries in terms of ease of doing business in 2014–2018]. Tsentr gumanitarnykh tekhnologii [Centre for Humanitarian Technologies]. 2002–2014. Available at: <http://gtmarket.ru/news/2014/05/26/6784> (accessed 01 October 2014).
- Frumkin K. *Natsionalnaya spetsifika* [National specifics]. *Finans*. Available at: <http://finansmag.ru/articles/87930/> (accessed 01 October 2014).
- Trade and development report 2013. United Nations conference on trade and development*. Available at: [118](http://un-

</div>
<div data-bbox=)

- ctad.org/en/PublicationsLibrary/tdr2013overview_en.pdf (accessed 01 October 2014).
18. Tsentralnaya baza statisticheskikh dannykh [The Central Statistical Database]. *Rosstat* [Russian Federal State Statistics Service]. Available at: <http://cbsd.gks.ru/> (accessed 01 October 2014).
 19. Persteneva N.P. Kriterii klassifikatsii pokazateley strukturnykh razlichy i sdvigov [Classification criteria of indicators of structural differences and changes]. *Fundamentalnye issledovaniya*, 2012, no. 3, pp. 478–482.
 20. Markov V.A. Konkurentosposobnost regiona v usloviyakh retsessii: statisticheskaya otsenka strukturnykh sdvigov [Competitiveness of the region under recession: statistical assessment of shift-share]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo universiteta*, 2009, no. 4, pp. 192–196.
 21. Prokofev V.A., Markov V.A., Somov V.L. Statisticheskoe vyyavlenie dominant strukturnykh razlichy i sdvigov v sotsialno-ekonomicheskikh indikatorakh razvitiya munitsipalnykh obrazovaniy [Statistical detection of dominant structural differences and changes in socio-economic indicators of territories development]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo universiteta*, 2014, no. 4, pp. 115–120.

Received: 01 December 2014.

УДК 338.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКОльзяЩЕГО ПЛаниРОВАНИЯ ДЛя ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ КАПИТАЛЬНЫМИ РЕМОНТАМИ

Погребняк Денис Александрович,

аспирант кафедры экономики Института социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета, Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 30. E-mail: pda@tpu.ru

Барышева Галина Анзельмовна,

д-р экон. наук, зав. кафедрой экономики Института социально-гуманитарных технологий ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 30. E-mail: ganb@tpu.ru

Актуальность представленного исследования определяется потребностью нефтегазодобывающих компаний в непрерывных улучшениях деятельности за счет повышения качества планирования и реализации капитальных ремонтов.

Цель работы: обосновать применение скользящего планирования для улучшения и обеспечения стабильного функционирования бизнес-процесса по организации капитальных ремонтов наземной и подземной инфраструктуры добывающего фонда на нефтегазодобывающем предприятии.

Методы исследования. Использовался абстрактно-логический подход на основе системного анализа бизнес-процесса реализации капитальных ремонтов. Принцип скользящего планирования рассмотрен как инструмент, обеспечивающий стабильное, равномерное и своевременное функционирование бизнес-процесса реализации капитальных ремонтов. Определены требования к изменению подходов бюджетного планирования капитальных ремонтов, контрактования услуг и обеспечения материальными ресурсами для реализации ремонтов с поправкой на скользящее планирование.

Результаты. Исследован практический опыт внедрения скользящего планирования на одном из предприятий ОАО «НК Роснефть». Доказано, что применение скользящего планирования позволит не только повысить точность планирования, но также сократить сроки реализации ремонтов и потери. Компании несут существенные потери, связанные с нестабильным функционированием бизнес-процесса в связи с тем, что фактический объем работ капитальных ремонтов распределяется по календарному году неравномерно и зачастую объемы ремонтных работ начинают увеличиваться в течение первого квартала календарного года и существенно сокращают свою интенсивность к концу календарного года. Потери могут быть из-за длительного цикла реализации ремонта; запасов материалов и оборудования, необходимых для обеспечения непрерывности выполняемых ремонтов; текучести квалифицированных и надежных подрядных организаций, предоставляющих услуги по ремонту основных фондов; последствий аварий и простоев. Основными причинами неравномерного и нестабильного функционирования бизнес-процесса являются несинхронность и длительность процедур бюджетного планирования, контрактования услуг, планирования и поставки материалов и оборудования.

Ключевые слова:

Скользящее планирование, капитальный ремонт, инфраструктура, добыча нефти и газа, бережливое производство.

Управление предприятием предполагает определенный уровень стабильности бизнес-процессов [1, 2], скрывающий существенные потери, которые возможно исключить или минимизировать, применяя подходы скользящего планирования.

Применение скользящего планирования недостаточно исследовано, не в полной мере представлена теоритическая и методическая база, особенно в нефтегазовой отрасли, отдельные вопросы отражены в [3, 4]. В исследованиях встречаются такие виды планирования, как статистическое (пе-риодические), скользящее, гибкое [3, 5–14].

Скользящее планирование – технология планирования, предполагающая после прохождения каждого периода деятельности изменять планы на будущее, «отдавая» их границу на длину пройденного периода, например на ближайший квартал. При этом детальность планов уменьшается пропорционально «удаленности» соответствующего периода от точки планирования [3]. Иными слова-

ми, период планирования делится на временные этапы, по истечении которых бюджетные планы компании передвигаются на такой же период вперед.

Стабильность бизнес-процессов, с точки зрения авторов, выражается в способности поддерживать необходимый уровень качества (включая результативность) результата бизнес-процесса в определенном интервале времени в соответствии с потребностями внутреннего и внешнего потребителя. Наблюдая за качеством бизнес-процессов в течение определенного периода времени можно увидеть, что уровень качества меняется в зависимости от таких факторов, как время года, стабильность взаимосвязанных бизнес-процессов и вид планирования [1, 2, 15–33].

При проектировании или анализе результатов оценки бизнес-процессов необходимо определить соответствующий уровень стабильности бизнес-процесса с учетом существующих факторов и чет-

ко понимать, какие возможны потери и какой существует потенциал для улучшения деятельности в зависимости от выбранного или фактического уровня стабильности.

Рассмотрим типичный вариант для крупных бюджетных коммерческих и некоммерческих организаций. Из-за отсутствия синхронизации и продолжительных существующих процедур утверждения бюджетов, выбора поставщика услуг, поставки материалов и заключения договоров объем работ капитальных ремонтов распределяется по календарному году неравномерно.

Можно было бы принять неравномерное распределение объемов работ в течение календарного года, если бы не потери, которые несет предприятие из-за существующих процедур и системы планирования. Проблемы, описанные в данной ситуации, обусловлены массовым подходом к организации деятельности, который является менее ориентированным на ожидания потребителя/внутреннего потребителя, чем осуществление деятельности с точки зрения «штучного производства». Успех Toyota Production System обусловлен организацией производства с точки зрения единичных изделий, без выстраивания очередей, с максимальным сокращением времени ожидания и выравниванием процесса производства [18–22, 27–31]. Аналогичный подход может быть применен к организации деятельности любого бизнес-процесса. Например, капитальные ремонты нам необходимы сейчас, но массовый подход к организации работ сначала определит полную потребность в ремонтах, потом сформирует сводный бюджет, потом массово запустит процедуру выбора поставщика и заключения договоров и т. д. и только потом организует комплекс всех работ [25, 26]. Тем самым образуются очереди включения ремонтов в бюджет, программу закупа, программу ремонтов, включения объемов ремонтов в договора подряда.

На рис. 1 показан масштаб потерь в зависимости от фактической интенсивности объема работ, результативности бизнес-процесса. Стоимость потерь может превышать 20 % от стоимости бюджета процесса или стоимости осуществляемых ремонтов [2].

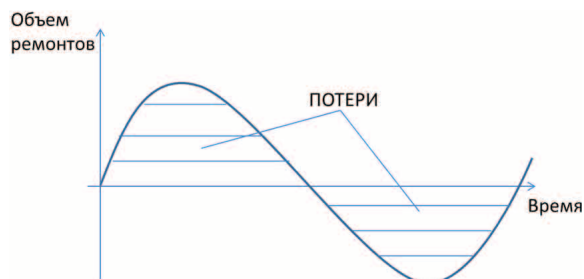


Рис. 1. Потери, возникающие из-за нестабильности качества бизнес-процесса

Fig. 1. Losses occurring because of a business-process spottiness

По мнению авторов, ситуация, отраженная на рис. 1, является типичной для многих предприятий России. Для примера, на рис. 1, 2 приведены статистические данные объемов ремонтных работ, выполняемых одной из ведущих нефтегазовых компаний РФ при проведении геолого-технических мероприятий (ГТМ) и капитальных ремонтов наземной инфраструктуры добывающего фонда.

Производственная инфраструктура, включая оборудование, является неотъемлемой частью основных фондов предприятий с существенным производственным потенциалом, поэтому вопросы эффективного и безопасного их использования являются приоритетными в деятельности любой организации [11]. Особенно актуально рассмотрение подземных и наземных капитальных ремонтов основных фондов, так как они составляют существенную часть затрат при разработке и эксплуатации месторождения [16, 17, 23, 24].

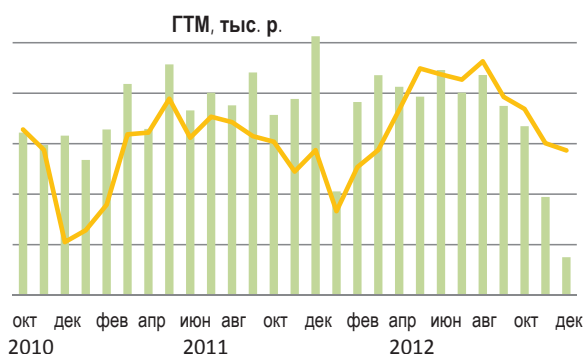


Рис. 2. Объемы реализации ГТМ на нефтегазодобывающем предприятии

Fig. 2. Volumes of implementation of geological and engineering operations at oil-and-gas production enterprise

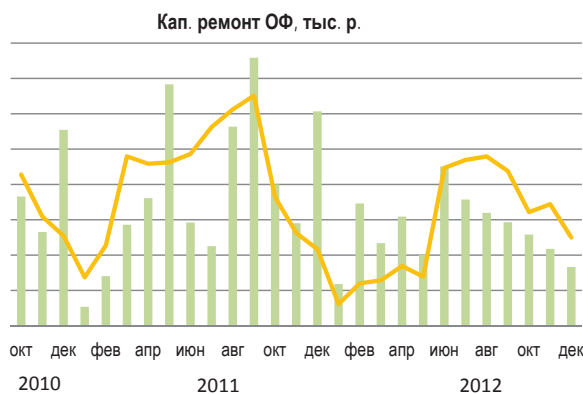


Рис. 3. Объемы реализации капитальных ремонтов основных добывающих фондов наземной инфраструктуры на нефтегазодобывающем предприятии

Fig. 3. Volumes of implementation of overhauls of the major extracting funds in surface infrastructure at oil-and-gas production enterprise

Как видно из рис. 2 и 3, объемы работ, выполняемые при ГТМ и капитальных ремонтах, нестабильны. Мы можем наблюдать тенденции значительного уменьшения объемов работ к концу ка-

лендарного года и их повышение к концу первого квартала. Наблюдаемые тенденции обусловлены массовым подходом к организации работ и скрывают в себе значительные потери, связанные с авральными режимами работы и несвоевременным их выполнением в связи:

- с длительным циклом реализации ремонта, начиная с выявления потребности и до получения эффекта от ремонта;
- запасами материалов и оборудования, необходимых для обеспечения непрерывности выполняемых ремонтов;
- текучестью квалифицированных и надежных подрядных организаций, предоставляющих услуги по ремонту основных фондов;
- последствиями аварий и простоев.

Основной причиной нестабильных объемов капитальных ремонтов в течение календарного года является то, что при составлении бюджетов для их проведения кураторы по направлениям деятельности планируют часть затрат на этапе отсутствия достоверной информации о потребности в ремонтах, их спецификации и объемах. Это связано с тем, что производственное планирование привязано к годовому статистическому бюджетированию, годовым процедурам закупа материально-технических ресурсов (МТР) и услуг, что связано с выбранным годовым календарным подходом планирования работ (реализуемые работы в текущем календарном году планируются в течение предыдущего года). Это приводит к нестабильным работам и постоянной корректировке необходимых объемов работ из-за недостоверного поименного плани-

рования. На рис. 4 отображен процесс капитального ремонта линейного трубопровода. Мы можем увидеть, что подготовительные работы, необходимые для реализации капитального ремонта, могут осуществляться более двенадцати месяцев, а планирование работ по предварительной заявке и без наличия проектно-сметной документации (ПСД) может привести к потерям, связанным с ожиданием допоставки материалов и оборудования или излишними запасами МТР по причине корректировки потребности в закупе в соответствии с разработанной спецификацией ПСД.

На рис. 5, на примере ремонта резервуара вертикально-стального (РВС), мы можем увидеть аналогичные потери в связи с корректировкой потребности в объеме капитальных ремонтов и закупа оборудования в соответствии с дефектными ведомостями (планирование ремонта на стадии формирования бюджета осуществлялось по условной заявке без учета диагностики после зачистки резервуаров).

Решением проблемы, связанной с нестабильностью процесса планирования и организации ремонтов, может стать изменение подхода к планированию со статичного (с привязкой к календарному году) на скользящий. Для этого необходимо изменить процедуры утверждения производственной и бюджетной потребности с поправкой на скользящее планирование, что может привести как минимум к экономии материально-технических ресурсов (МТР), повышению качества управления запасами, сокращению корректировок программы ремонтов в ходе ее реализации, достижению плани-

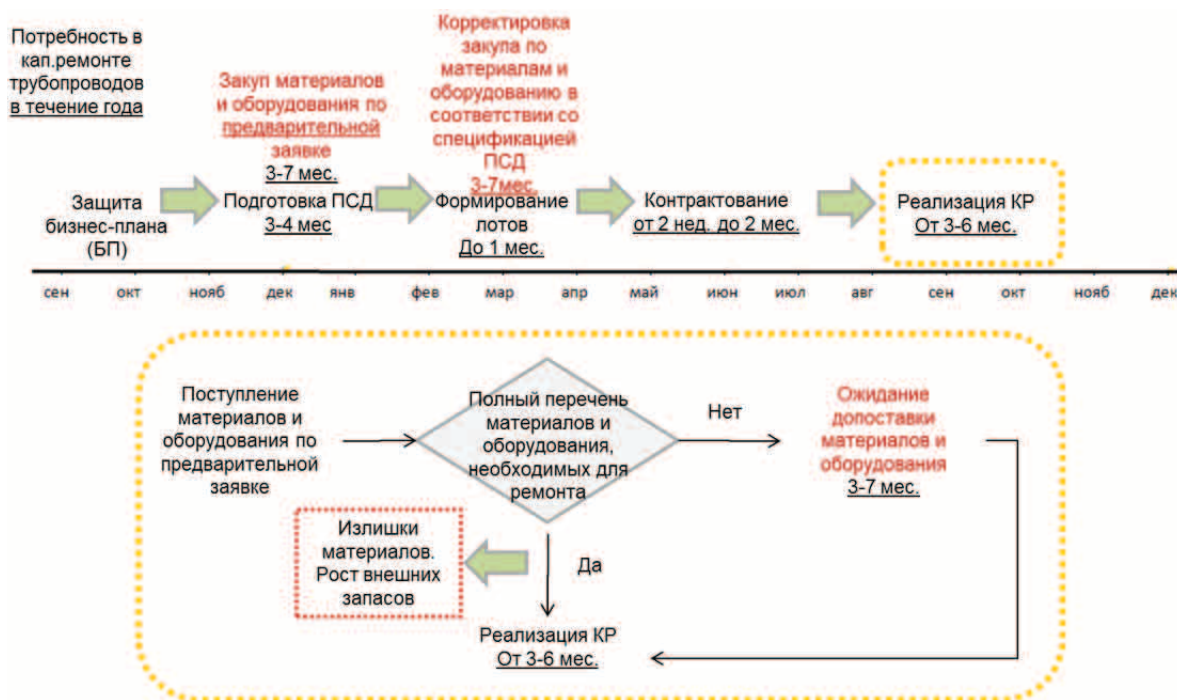


Рис. 4. Процесс капитального ремонта линейного трубопровода

Fig. 4. Overhaul of linear pipeline

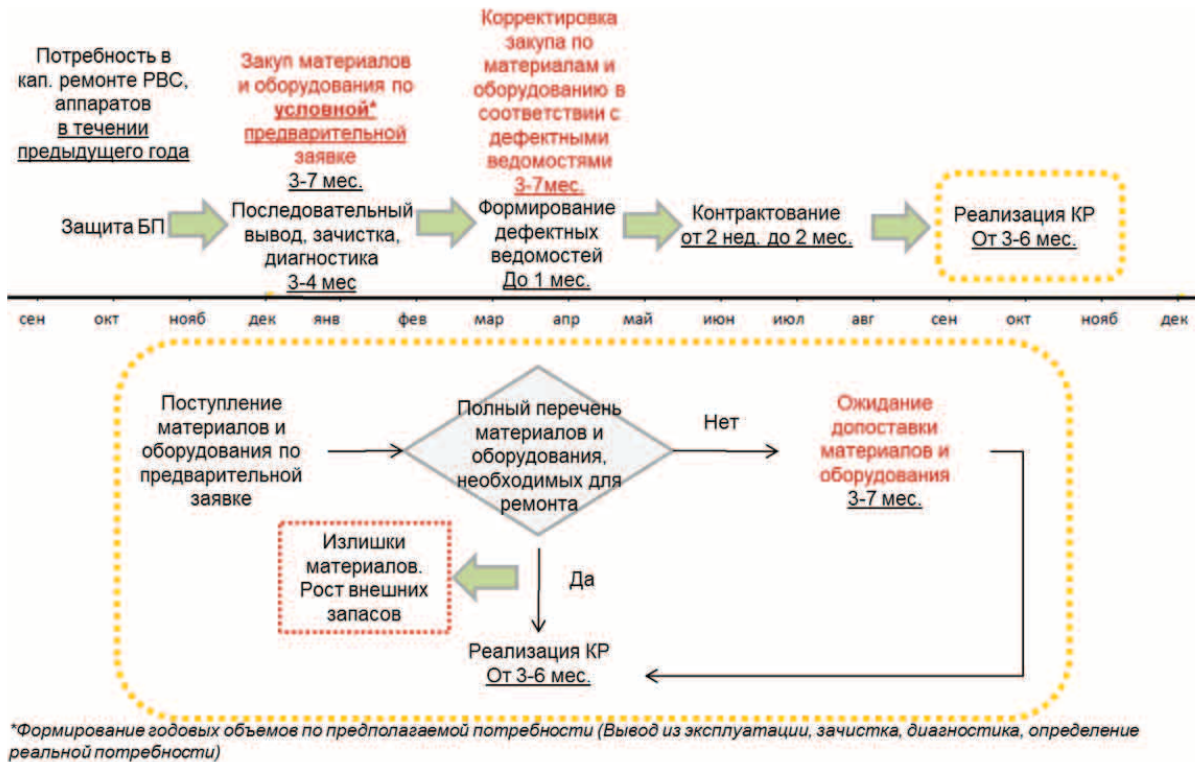


Рис. 5. Процесс капитального ремонта РВС

Fig. 5. Overhaul of vertical steel tank

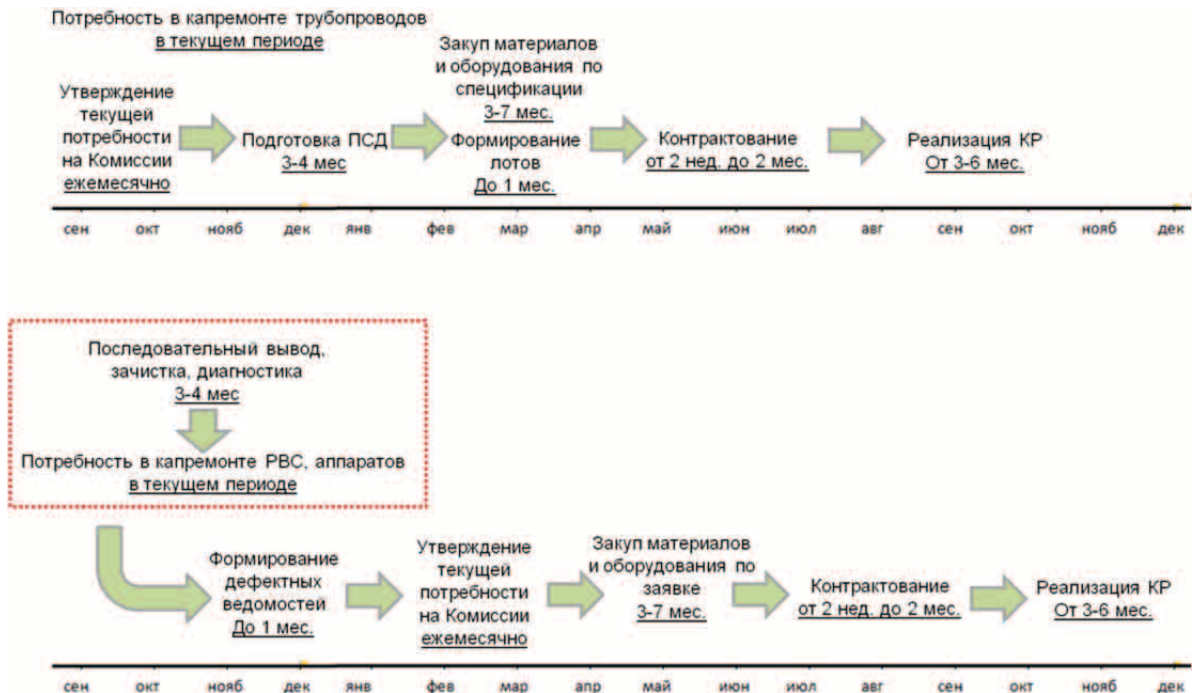


Рис. 6. Процесс организации ремонтов, на примере линейного трубопровода и ВСП, при скользящем планировании и реализации потребности в проведении ремонтов

Fig. 6. Overhaul at sliding planning and implementation of demand for overhaul by the example of linear pipeline and vertical steel tank

руемого годового эффекта, устойчивому интересу подрядчиков к предприятию, стабильности процесса в целом.

Как показано на рис. 6, при использовании подхода скользящего планирования началом реализации ремонтов может стать появление достоверной потребности в их реализации, без ожидания годовых процедур утверждения бюджетов и привязки к закупочным процедурам МТР [15]. При этом скользящее планирование не привязывается к календарному году, а горизонт планирования (год, два, три, пять лет – в зависимости от практики организации) смещается на длину пройденного периода. На рис. 7 отражен скользящий двухлетний план (СП) с полугодовым (ПГ) смещением. В зависимости от горизонта планирования возможно ежемесячное смещение, например для годового скользящего планирования, и полугодовое, например для долгосрочных планов.

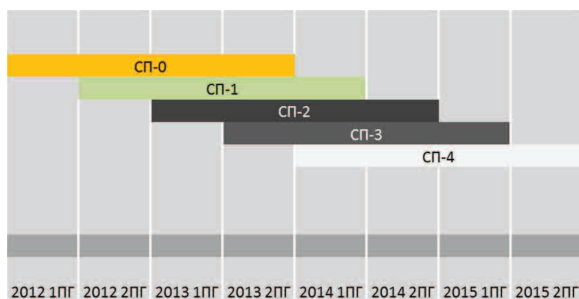


Рис. 7. Скользящее планирование

Fig. 7. Sliding planning

Для обеспечения скользящего планирования для бюджетных организаций появляется одна основная задача – необходимо решить, каким образом обеспечить бюджетное планирование ремонтов [5, 7], когда поименная привязка ремонтов и материалов к бюджету необходима только в течение реализации текущей программы ремонтов. Для этого при формировании скользящего плана выделяются опции: уверенная и условная (рис. 8), зависящие от наступления определенных событий. Статус опции «уверенная» или «условная» присваивается на основании утвержденных критериев. Условная опция может изменить статус (переходить в уверенную) после прохождения соответствующей ключевой точки. По мере приближения условной опции к моменту реализации программы ремонтов условная опция переходит в статус уверенной.

Разделение на условную и уверенную опции позволит организациям перейти к скользящему планированию, исключив в определенной степени поименную привязку к ремонтам и тем самым обеспечив более достоверное планирование ремонтов, ориентированное на фактическое состояние объектов, на которых осуществляются ремонты.

Для формирования скользящего плана, в рамках уверенной и условной опций, по мнению авторов, необходимо предусмотреть следующие обязательные аспекты:

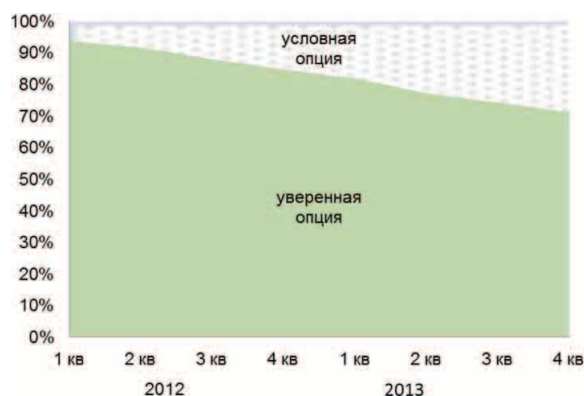


Рис. 8. Деление скользящего плана капитальных ремонтов на уверенную и условную опцию

Fig. 8. Confident and conventional options of the overhaul sliding planning

- если доля условной опции в объеме до двадцати процентов от общего объема ремонтов, то договора на услуги, связанные с проведением ремонтов, необходимо заключать с 20-процентным опционом (возможностью корректировок номенклатуры услуг). Или по мере уточнения потребности в ремонтах дополнительно проводятся торги для выбора и привлечения подрядчика;
- если доля условной опции более пятидесяти процентов, то рекомендуется заключение рамочных долгосрочных соглашений с привязкой к унифицированным единичным расценкам услуг по ремонтам (без привязки к поименному перечню капитальных ремонтов). В таком случае номенклатура, объем и стоимость работ определяются в рамках рамочного договора наряд-заданием;
- для планирования смет ремонтных работ и стоимости материалов и оборудования под объемы ремонтов условной опции предлагается использовать статистические данные объемов работ и поставки МТР по прошлым периодам и унификации технических проектных решений (или использование объектов аналогов).

В статье раскрыта сущность скользящего планирования на примере бизнес-процесса по реализации капитальных ремонтов наземной и подземной инфраструктуры нефтедобывающего фонда. Применение скользящего планирования позволит обеспечить соответствующий и оптимальный уровень стабильности и качества бизнес-процессов и как следствие сократить потери, возникающие по причине массового подхода к организации деятельности бизнес-процессов. В рамках стратегического планирования скользящее планирование позволит более достоверно и оперативно обеспечивать объективность информации, на основании которой принимаются решения, связанные с утверждением краткосрочных и долгосрочных планов реализации ремонтов и оценкой их эффективности. Проведенные исследования продемонстрировали, что использование скользящего планирова-

ния при организации капитальных ремонтов основных фондов применимо и устраняет проблемы неравномерного распределения объемов работ ка-

питальных ремонтов в течение календарного года, обеспечивает существенное сокращение сроков реализации капитальных ремонтов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Погребняк Д.А., Запрыгаева Е.В. Основные аспекты обеспечения целостности системы управления, основанной на процессном подходе // Вестник науки Сибири. – 2013. – № 1 (7). – С. 220–229. URL: <http://sjs.tpu.ru/journal/article/view/631/483> (дата обращения: 15.06.2014).
2. Основные принципы проектирования и оценки качества бизнес-процессов, способствующие непрерывным организационным инновациям / Д.А. Погребняк, Е.В. Запрыгаева, Э.В. Плущевская, Н.В. Варлачева // Европейский журнал социальных наук. – 2013. – № 1 (29). – Т. 1. – С. 380–388.
3. Левченко О.П. Применение скользящего планирования на автотранспортных предприятиях (АТП) // Экономика транспортного комплекса: сборник научных трудов. 2013. – № 22. – С. 148–158.
4. Бюджетирование: шаг за шагом / Е. Добровольский, Б. Карabanов, П. Боровко, Е. Глухов, Е. Бреслов. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.
5. Гусева А.Н. Скользящее бюджетирование как переосмысление всей системы управления ресурсами организации сферы услуг // Электронный научный журнал. Инженерный вестник Дона. – 2011. – Т. 1. – С. 1–6. URL: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n1y2011/404> (дата обращения: 07.12.2014).
6. Архангельский Г.А. Организация времени: от личной эффективности к развитию фирмы. – СПб.: Питер, 2003. – 415 с.
7. Пласкова Н.С. Стратегический и текущий экономический анализ. – М.: Эксмо, 2010. – 640 с.
8. Лисовская И.А. Финансовый менеджмент. – М.: Рид Групп, 2011. – 352 с.
9. Ильдеменов С.В., Ильдеменов А.С., Лобов С.В. Операционный менеджмент. – М.: Инфра-М, 2009. – 336 с.
10. Сертаков А.К. От периодического к скользящему бюджетированию // Финансовый директор. – 2006. – № 6. – С. 15–27.
11. Якобсон М.О. Единая система плано-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования машиностроительных предприятий. – М.: Машиностроение, 1967. – 583 с.
12. Стрекалова Н.Д. Бизнес-планирование. – СПб.: Питер, 2013. – 352 с.
13. Рассказова-Николаева С.А., Шибек С.В., Николаев Е.А. Управленческий учет. – СПб.: Питер, 2013. – 496 с.
14. Козлов А.С. Методология управления портфелем программ и проектов: монография. 2-е изд., стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2011. – 194 с.
15. Краюхин Г.А. Управление затратами на предприятии. 5-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 592 с.
16. Желтов Ю.П. Разработка нефтяных месторождений. – М.: Недра, 1986. – 332 с.
17. Ановский А.Б. Энергетика России: взгляд в будущее (Обосновывающие материалы к Энергетической стратегии России на период до 2030 года). – М.: ИД «Энергия», 2010. – 616 с.
18. Джордж М. Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / пер. с англ. Т. Гутман. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 464 с.
19. Джефф К. Новая цель: как объединить бережливое производство, шесть сигм и теорию ограничений: бизнес-роман. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 384 с.
20. Лайкер Дж., Хосеус М. Корпоративная культура Toyota: Уроки для других компаний / сокр. пер. с англ. – М.: Альпина Паблишерз, 2011. – 354 с.
21. Огарков А.Н. Организация производства на основе японского опыта. Lean production (бережливое производство) / науч. рук. П.В. Рабунец // Импульс-2013: труды X Междунар. научно-практ. конф. студентов, молодых ученых и предпринимателей в сфере экономики, менеджмента и инноваций. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – С. 252–254.
22. Оно Т. Производственная система Тойота. Уходя от массового производства. – М.: Изд-во «ИКСИ», 2012. – 192 с.
23. Ерохин Е.А. Эволюция систем технического обслуживания и ремонта // ЕКportal 2008–2014. URL: <http://www.ekportal.ru/page-id-3103.html> (дата обращения: 20.09.2013).
24. Эксплуатация и ремонт машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов / И.Ю. Быков, В.Н. Иванковский, Н.Д. Цхадая, Е.М. Москалева, В.В. Соловьев. – М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2012. – 371 с.
25. Репин В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 512 с.
26. Галымина И.Г. Управление процессами. – СПб.: Питер, 2013. – 304 с.
27. Toyota production system and Kanban system Materialization of just-in-time and respect-for-human system / Y. Sugimori, K. Kusumoki, F. Cho, S. Uchikawa // International Journal of Production Research. – 1977. – № 15:6. – P. 553–564.
28. Asanuma Banri. Manufacturer-Supplier Relationships in Japanese Subcontracting: a Microeconomic Study of the Automobile Industry // Journal of the Japanese and International Economics. – 1989. – March. – № 6. – P. 1–29.
29. Hino S. Inside the mind of Toyota. – NY: Productivity Press, 2005. – 352 p.
30. Spear S., Bowen K. Decoding the DNA of Toyota Production System // Harvard Business Review. – September-October 1999. – P. 97–106.
31. Spear S. The essence of just-in-time: embedding diagnostic test in work-system to achieve operational excellence // Production Planning and Control. – 2002. – V. 13. – № 8. – P. 754–767.
32. Schmelzer J. Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. – München: Karl Hanser Verlag München, 2008. – 616 p.
33. Gadatsch A. Grunkurs Gaeschaftsprozessmanagement. – Wiesbaden: Springer Vieweg, 2012. – 561 p.

Поступила 08.12.2014 г.

UDC 338.2

SLIDING PLANNING FOR ENSURING STABILITY OF A BUSINESS PROCESS OF OVERHAUL ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Denis A. Pogrebnyak,

National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russia. E-mail: pda@tpu.ru

Galina A. Barysheva,

Dr. Sc., National Research Tomsk Polytechnic University, 30, Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russia. E-mail: ganb@tpu.ru

The relevance of the research is determined by the demand of oil and gas companies in continuous improvement by developing the quality of planning and implementation of capital repairs.

The main aim of the study is to substantiate application of sliding planning for improving and ensuring stable functioning of business process on organization of capital repairs of land and underground infrastructure of extracting fund at the oil and gas extraction enterprise.

Methods. The authors have applied the abstract-logical approach based on systems analysis of business process of overhaul implementation. The principle of sliding planning is considered as a tool providing stable, uniform and timely functioning of business process of implementing capital repairs. The authors determined the requirements to change the approaches to budget planning of capital repairs, contracting services and material resources providing for implementing repairs adjusted for sliding planning.

Results. The paper introduces the research of practical experience in sliding planning implementation at one of enterprises of «NK Rosneft». It is proved that the use of sliding planning will not only improve the accuracy of planning, but will also reduce the time of implementation of repairs and losses. Companies sustain significant losses related to unstable functioning of business process because the actual amount of works of capital repairs is unevenly distributed on the calendar year. The volumes of repair work start increasing often during the first quarter of the calendar year and reduce the intensity significantly by the end of the year. The losses are expressed in the form of a continuous cycle of repair realization; stocks of materials and equipment required for providing a continuity of carried-out repairs; the losses of the qualified and reliable contract organizations providing services in repair of fixed assets; accident consequences and idle times. The main reasons of uneven and unstable functioning of business process are not synchronism and duration of budget planning, contracting of services, planning and delivery of materials and the equipment.

Key words:

Sliding planning, capital repair, infrastructure, oil and gas production, lean production.

REFERENCES

- Pogrebnyak D.A., Zaprigaeva E.V. Osnovnye aspekty obespecheniya tselostnosti sistemy upravleniya, osnovannoy na protsesnom podkhode [Considerations for ensuring the integrity of the management system based on the process approach]. *Siberian Journal of Science*, 2013, no. 1 (7), pp. 220–229. Available at: <http://sjs.tpu.ru/journal/article/view/631/483> (access date: 15.06.2014).
- Pogrebnyak D.A., Zaprigaeva E.V., Pluchevskaya E.V., Varlacheva, N.V. Osnovnye printsipy proektirovaniya i otsenki kachestva biznes-protsesov, sposobstvuyushchie nepreryvnym organizatsionnym innovatsiyam [Main principles of designing and evaluating the quality of business processes that promote continuous organizational innovation]. *The European Journal of social sciences*, 2013, no. 1 (29), pp. 380–388.
- Levchenko O.P. Primenenie skolzyashchego planirovaniya na avtotransportnykh predpriyatiyakh [Application of sliding planning at transport enterprises]. *Ekonomika transportnogo kompleksa: sbornik nauchnykh trudov* [Economy of transport complex: collection of research papers]. Kharkov, KhNADU Press, 2013. No. 22, pp. 148–158.
- Dobrovolsky E., Karabanov B., Borovko P., Glukhov E., Breslov E. *Byudzhethirovanie: shag za shagom* [Budgeting: step by step]. St. Petersburg, Piter Publ., 2007. 448 p.
- Guseva A.N. Skolzyashchee byudzhethirovanie kak pereosmyslenie vsey sistemy upravleniya resursami organizatsiy sfery uslug [Sliding budgeting as a reinvention of the entire resource management systems service organizations]. *Electronic scientific journal. Engineering Journal of Dona*, 2011, vol. 1, pp. 1–6. Available at: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n1y2011/404> (accessed: 07 December 2014).
- Arkhangel'sky G.A. *Organizatsiya vremeni: ot lichnoy effektivnosti k razvitiyu firmy* [Time management: from personal effectiveness to company development]. St. Petersburg, Piter Publ., 2003. 415 p.
- Plaskova N.S. *Strategicheskii i tekushchy ekonomicheskyy analiz* [Strategic and current economic analysis]. Moscow, Eksmo Publ., 2010. 640 p.
- Lisovskaya I.A. *Finansovyy analiz* [Financial management]. Moscow, Reed Group Publ., 2011. 352 p.
- Ildemenov S.V., Ildemenov A.S., Lobov S.V. *Operatsionnyy menedzhment* [Operations management]. Moscow, Infra-M Publ., 2009. 336 p.
- Sertakov A.R., Ot periodicheskogo k skolzyashchemu planirovaniyu [From periodic to sliding budgeting]. *Financial Director*, 2006, no 6, pp. 15–27.
- Yakobson M.O. *Edinaya sistema planovo-predupreditelnogo remonta i ratsionalnoy ekspluatatsii tekhnologicheskogo oborudovaniya mashinostoitelnykh predpriyaty* [The unified system for preventive maintenance and rational exploitation of technological equipment of the machine-building enterprise] Moscow, Mashinostroenie Publ., 1967. 583 p.
- Strekalova N.D. *Bizness planirovanie* [Business planning]. St. Petersburg, Piter Publ., 2013. 352 p.
- Rasskazova-Nikolaeva S.A., Shebek S.V., Nikolaev E.A. *Upravlenchesky uchët* [Management accounting]. St. Petersburg, Piter Publ., 2013. 496 p.
- Kozlov A.S. *Metodologiya upravleniya portfelem programm i proektov* [Methodology for program and project portfolio management]. Moscow, FLINTA Publ., 2011. 194 p.

15. Krayukhin G.A. *Upravlenie zatratami na predpriyatii* [Cost management at the enterprise]. St. Petersburg, Piter Publ., 2012. 592 p.
16. Zheltov Yu.P. *Razrabotka neftyanykh mestorozhdeniy* [Oil development]. Moscow, Nedra Publ., 1986. 332 p.
17. *Energetika Rossii: vzglyad v budushchee (Obosnovyayushchie materialy k Energeticheskoy strategii Rossii na period do 2030 goda)* [Power engineering of Russia: a look into the future (Justifying materials for the energy strategy of Russia for the period up to 2030)]. Ed. by A.B. Anovsky. Moscow, Energiya Publishing House, 2010. 616 p.
18. George M. *Berezhlyvoe proizvodstvo + shest sigmv v sfere uslug. Kak skorost berezhlyvogo proizvodstva i kachestvo shesti sigm pomogayut sovershenstvovaniyu biznesa* [Lean manufacturing + six sigma to the service sector. The help of speed and quality of lean manufacturing and Six Sigma to business improvement]. Translated from English by T. Gutman. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber Publ., 2011. 464 p.
19. Jeff K. *Novaya tsel: kak obedinit berezhlyvoe proizvodstvo, shest sigm i teoriyu ogranicheniy: biznes-roman* [A new goal: how to integrate lean manufacturing, six Sigma and the theory of constraints: a business novel]. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber Publ., 2011. 384 p.
20. Layker J., Hoseus M. *Korporativnaya kultura Toyota: uroki dlya drugikh company* [Toyota's corporate culture: lessons for other companies]. Moscow, Alpina Publishers, 2011. 354 p.
21. Ogarkov A.N. *Organizatsia proizvodstva na osnove Yaponskogo opyta* [Production organization on the basis of the Japanese experience. Lean production (lean manufacturing)]. *Impuls-2013: trudyX mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii studentov, molodykh uchennykh i predpimateley v sfere ekonomiki, menedzhmenta i innovatsy* [Impulse-2013: proceedings of the 10th International scientific-practical Conference of students, young scientists and entrepreneurs in the field of Economics, management and innovation]. Tomsk, TPU Publishing House, 2013. pp. 252–254.
22. Ono T. *Proizvodstvennaya Sistema Toyota. Ukhodya ot massovogo podkhoda* [Toyota production system. Moving away from mass production]. Moscow, IKSI Publ., 2012. 192 p.
23. Erokhin E.A. *Evolutsiya system tekhnicheskogo obsluzhivaniya i remonta* [The evolution of maintenance and repair systems]. Available at: <http://www.ekportal.ru/page-id-3103.html> free access (accessed 20 September 2013).
24. Bykov I.U., Ivankovsky V.N., Tskhadaya N.D., Moskaleva E.M., Solovyov V.V. *Ekspluatatsiya i remont mashin i oborudovaniya gazovykh promyslov* [Maintenance and repair of machinery and equipment of oil and gas fields]. Moscow, CentrLitNefteGaz Publ., 2012. 371 p.
25. Repin V.V. *Bizness-protsessy. Modelirovanie, vnedrenie, upravlenie* [Business processes. Modeling, implementation, control]. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber Publ., 2012. 512 p.
26. Galymina I.G. *Upravlenie protsessami* [Process management]. St. Petersburg, Piter Publ., 2013. 304 p.
27. Sugimori Y., Kusunoki K., Cho F., Uchikawa S. Toyota production system and Kanban system Materialization of just-in-time and respect-for-human system. *International Journal of Production Research*, 1977, no. 15:6, pp. 553–564.
28. Asanuma Banri. Manufacturer-Supplier Relationships in Japanese Subcontracting: a Microeconomic Study of the Automobile Industry. *Journal of the Japanese and International Economics*, 1989, March, no. 6, pp. 1–29.
29. Hino S. *Inside the mind of Toyota*. NY, Productivity Press, 2005. 352 p.
30. Spear S., Bowen K. Decoding the DNA of Toyota Production System. *Harvard Business Review*, September-October 1999, pp. 97–106.
31. Spear S. The essence of just-in-time: embedding diagnostic test in work-system to achieve operational excellence. *Production Planning and Control*, 2002, vol. 13, no. 8, pp. 754–767.
32. Schmelzer J. *Geschaefstprozessmanagement in der Praxis* [Business-process management in practice]. Munich, Karl Hanser Verlag, 2008. 616 p.
33. Gadatsch A. *Grundkurs Geschaefstprozessmanagement* [The right course of business-process management]. Wiesbaden, Springer Vieweg, 2012. 561 p.

Received: 08 December 2014.


Редактирование *А.С. Глазырин*
Компьютерная верстка *О.Ю. Аршинова*
Перевод на англ. язык и корректура *С.В. Жаркова*

Подписано к печати 23.12.2014. Формат 60x84/8. Бумага «Снегурочка».
Печать XEROX. Усл. печ. л. 143,89. Уч.-изд. л. 13,47.
Заказ 1275-14. Тираж 500 экз.



Национальный исследовательский Томский политехнический университет
Система менеджмента качества
Издательства Томского политехнического университета
сертифицирована в соответствии с требованиями ISO 9001:2008



ИЗДАТЕЛЬСТВО  ТПУ. 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.
Тел./факс: 8(3822) 606-291, www.tpu.ru, izv@tpu.ru