ВЕСТНИК ЮЖНО-РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (НОВОЧЕРКАССКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА)

Научно-образовательный и прикладной журнал Издается с 2008 г. Периодичность серии 6 номеров в год

№2 2018 г.

Серия Социально-экономические науки

Содержание	Contents	
Экономика и управление народным хозяйством	Economics and National Economy Managing	
<i>Клеева Л. П.</i> Тенденции развития российского	Kleeva L. P. Russian Education Development	
образования	Tendensies	3
Сычев В. А., Сычева Г. И. Повышение эффективности организации промышленного производства посредством управления стоимостью бизнеса	Sychev V. A., Sycheva G. I. The Effectiveness of the Organization Industrial Production by Controlling the Value of the Business	26
Славянов А. С. Особенности реализации начальных стадий иновационных проектов	Slavyanov A. S. Features of Realization of Initial Stages of Innovative Projects	35
Яценко В. В. Профиль компетенций команды инновационных проектов в концепции контроллинга	Yatzenko V. V. Competence Profile of the Team of Innovative Projects in the Concept of Controlling	41
Горидько Н. П., Грабова А. Ю. Регрессионное моделирование распределения ВРП Московской области49	Goridko N. P., Grabova A. Y. Regression Modeling of GRP Distribution in the Moscow Region	49
Тихонов Г. В., Тихонов А. И. Математическое моделирование в системе инновационного	Tikhonov G. V., Tikhonov A. I. Mathematical Modeling in the System	7 0
предпринимательства	of Innovative Entrepreneurship	59

Боровая Л. В.	Borovaya L. V.
Границы социально-экономической	The Boundaries of the Socio-Economic
системы технического университета	System of the Technical University and
и пути их расширения64	Their Extensions64
Савенко В. Г.	Savenko V. G.
Моделирование деятельности и	Modelling Activities and Management
управление институтом-филиалом:	of the Institute-Branch:
фрактальный подход70	Fractal Approach70
Комов Н. В., Александровская Л. А.	Komov N. V., Aleksandrovskaya L. A.
Эффективное использование	Effective Use of Reclaimed Land
	on the Basis
мелиорированных земель на основе	of Environmental
экологизации агромелиоративного	
землепользования	Agro-industrial Use74
Маркелов К. А.	Markelov K. A.
Энергетический потенциал современной	Energy Potential of the Modern
мировой экономики81	World Economy81
W 4 C T K P	
Чешев А. С., Тихонова К. В.,	Cheshev A. S., Tikhonova K. V.,
Ксенз В. Я.	Ksenz V. Y.
Оптимизация процесса внесения	Optimization of the Process of Entering
сведений в ЕГРН	Information into the Unified State Register
на основе результатов	of Real Estate on the Basis of the Results
комплексных кадастровых работ92	of Complex Cadastral Works92
Оборин М. С.	Oborin M. S.
Инновационное развитие	Innovative Development
промышленности в современных	of Industry in Modern
условиях	Conditions
условиях	Conditions
Социальная структура,	Social Structure,
социальные институты и процессы	Social Institutions and Processes
Николаева Л. С., Загорская О. В.,	Nikolaeva L. S., Zagorskaya O. V.,
Кузьмичева Л. Н.	Kuzmicheva L. N.
Особенности современной молодежной	Features of Modern Youth
субкультуры104	Subculture
Логачева Е. А., Логачева Ю. С.,	Logacheva E. A., Logacheva J. S.,
Пятицкая А. В.	Pyatitskaya A. V.
Социальная поддержка молодежи:	Social Support for Youth:
концептуально-теоретические	Conceptual and Theoretical
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Approaches
подходы	Approactics113

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 338

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

© 2018 г. Л. П. Клеева

Институт проблем развития науки РАН, г. Москва

Автор анализирует тенденции развития разных сегментов системы российского образования: дошкольного, общего среднего, начального и среднего профессионального, высшего образования. Делаются выводы относительно проблем развития российского образования.

Ключевые слова: система образования; дошкольное образование; общее среднее образование; начальное профессиональное образование; среднее профессиональное образование; высшее образование.

The author analyses the tendensies of the development of Russian education system's segments: primary, secondary, primary professional, secondary professional, higher education. Conclusions about Russian education development problems are made.

Key words: education system; primary education; secondary education; primary professional education; secondary professional education; higher education.

В современном обществе система образования несет на себе нагрузку по целому ряду аспектов обеспечения социально-экономического развития. Во-первых, эффективная работа системы образования является важнейшим фактором развития человеческого капитала и, следовательно, экономики и социальной сферы в целом. Во-вторых, образование является одним из элементов национальной инновационной системы и соответственно обеспечивает в стране инновационной процесс, предопределяющий сегодня конкурентоспособность экономических систем. В-третьих, от современного состояния образования зависит квалификация будущих (и имеющихся) работников, а значит, эффективность и качество производства и работы других сфер экономики. Наконец, система образования несет на себе и огромную социальную нагрузку, поскольку обеспечива-

ет возможность нормальной работы людей, имеющих детей, в частности, дошкольного возраста (дошкольное образование).

С этого вида образования и начнем обзор тенденций развития отечественного образования.

1. Дошкольное образование

Дошкольное образование не только обеспечивает уход за детьми дошкольного возраста, также велика его роль в подготовке кадров будущей экономики, поскольку в дошкольных учебных заведениях происходит подготовка детей к школе, от качества которой фактически будет зависеть их будущее образование на всех его уровнях. На этой стадии воспитания и обучения формируется способность детей к обучению, которая во многом предопределяет их будущие отношение и потенциал обучения.

В связи с этим важно иметь в виду, что дошкольные образовательные организации в России разделяются на осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования и только обеспечивающие присмотр и уход за детьми.

На рисунке 1 приведена динамика общего количества дошкольных образовательных организаций.

Мы видим, что общее количество дошкольных образовательных организаций и их количество в сельской местности до 2013 г. снижалось при том, что их количество в городах и поселках городского типа практически оставалось неизменным. В 2014 г. произошел скачок показателей, причем в основном общих по стране и по сельской местности, связанный с тем, что, начиная с 2014 г., в статистических показателях стали объединять организации, осуществляющие образовательную деятельность, с организациями, обеспечивающими только присмотр и уход за детьми.

С учетом этого можно сделать вывод о том, что среди городских дошкольных образовательных организаций абсолютное большинство осуществляет образовательную деятельность при том, что в сельской местности довольно много организаций, обеспечивающих только присмотр и уход за детьми. С точки зрения образования это сразу ставит в неравное положение детей, проживающих в городской и сельской местности.

Чтобы проверить это предположение, рассмотрим данные таблицы 1, в которой приведено распределение дошкольных образовательных организаций по этим двум типам. К сожалению, данные по 2016 г. получить не удалось в связи с переводом статистики по системе образования в собственности Министерства образования и науки.

Действительно, если среди дошкольных образовательных организаций в городах и поселках городского типа большинство (в 2014 г. 91,5%, в 2015 г. 91,0%) осуществляли образовательную деятельность, то в сельской местности эта доля ниже: в 2014 г. она составляла 69,3%, а в 2015 г. — 61,1%. Иными словами, если абсолютное большинство городских дошкольных организаций ведет образовательную деятельность, то в сельской местности ее осуществляют только две трети организаций, причем их доля снижается. Это свидетельствует о неравенстве условий в городской и сельской местности.

Рассмотрим, как изменяется численность воспитанников дошкольных образовательных организаций. Ее динамика приведена на рисунке 2.

На рисунке видно, что численность воспитанников дошкольных образовательных организациях снижалась в течение всех 20 лет проведения радикальных экономических реформ в России, а с 2000 г. начала довольно стабильно расти.

Чтобы проанализировать положение дошкольников в городской и сельской местнос-



Рис. 1. Количество дошкольных образовательных организаций (с 2014 г. число организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми) (на конец года) [1, 2]

ти, рассмотрим более подробно количество и доли посещающих дошкольные организации, ведущие образовательную деятельность и только осуществляющие присмотр и уход за детьми. Соответствующая информация содержится в таблице 2.

Судя по данным таблицы, большинство детей, посещающих дошкольные организации в городах и поселках городского типа, проходят в них курс дошкольного образования: в 2014 г. их было 89,2%, в 2015 г. — 89,8%. Среди де-

тей, посещающих дошкольные организации, таких было: в 2014 г. 86%, в 2015 г. — 84,5%. Иными словами, несмотря на то, что в сельской местности доля дошкольных организаций, не ведущих образовательную деятельность, существенно выше, чем в городской местности, разрыв между ними по численности обучающихся не такой большой, и в сельской местности доля обучающихся в дошкольных учебных заведениях приближается к соответствующей доле в городской местности.

Таблица 1 Число организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми (на конец года, тысяч) [3]

	2014 г.	2015 г.
Число организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми	51	50,1
в том числе:		
в городах и поселках городского типа	27,1	26,6
в сельской местности	23,8	23,5
Из общего числа организаций дошкольные образовательные организации	41,3	39,5
в том числе:		
в городах и поселках городского типа	24,8	24,2
в сельской местности	16,5	15,3

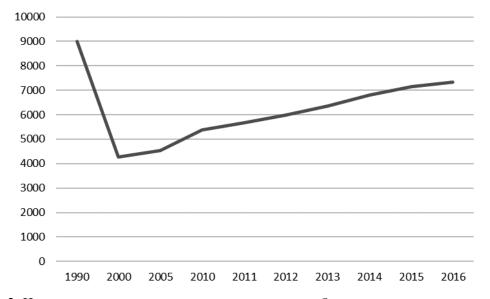


Рис. 2. Численность воспитанников дошкольных образовательных организаций в России — всего, тыс. чел. [1, 2]

С точки зрения подготовленности детей к школе важную роль играет обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных организациях. Соответствующая информация содержится в таблице 3.

Как видим, в сельской местности и обеспеченность детей дошкольного возраста местами в дошкольных организациях, и охват детей дошкольным образованием существенно ниже, чем в городах и поселках городского типа.

Таблица 2 Численность воспитанников в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми (на конец года, тысяч чел.) [3]

	2014 г.	2015 г.
Численность воспитанников в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми — всего	6813,6	7151,6
в том числе:		
в городах и поселках городского типа	5415,6	5693,8
в сельской местности	1398	1457,7
Из них численность воспитанников дошкольных образовательных организаций	6068,3	6346,8
в том числе:		
в городах и поселках городского типа	4865,1	5115,3
в сельской местности	1203,2	1231,4

Таблица 3 Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми и другими образовательными программами (%) [3]

	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Обеспеченность детей дошкольного возраста местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми, приходится мест на 100 детей	64,6	66,2	66,5
в том числе:			
в городах и поселках городского типа	66	67,3	
в сельской местности	49,3	50,8	
Охват детей дошкольным образованием, %	64,6	66,2	
в том числе:		-	
в городах и поселках городского типа	72,1	73,6	
в сельской местности	46,1	47,7	

Важным показателем работы сектора дошкольного образования следует считать уровень образования педагогических работников. По данным [3], в 2015 г. 46,2% воспитателей имели высшее образование (43,4% воспитателей имели высшее педагогическое образование), в 2014 г. эта величина составляла 44.1% (из них имеющих высшее педагогическое образование — 41,0%). Среднее профессиональное образование в 2015 г. имели 52,0% воспитателей, причем среднее педагогическое образование было у 48,4%. В 2014 г. эти величины составляли соответственно 53,9% и 49,5%. Это довольно высокий уровень образования педагогических коллективов.

Как уже отмечалось, важнейшая цель дошкольного образования — подготовка детей к школе. Рассмотрим сектор общего образования, закладывающий уровень подготовки большинства населения страны.

2. Общее образование

На рисунке 3 представлена динамика количества общеобразовательных организаций в России.

Приведенные на рисунке данные не внушают оптимизма. Судя по ним, количество общеобразовательных организаций в России в конце XX в. почти стабильно, в нулевых годах текущего века оно резко упало (на 34% — более чем на треть), а в десятых годах не так резко, но стабильно снижается. С точки зрения развития российской национальной инновационной системы, это негативный фактор.

Рассмотрим численность обучающихся в отечественных общеобразовательных школах. Ее динамика показана на рис. 4.

Динамика численности обучающихся в общеобразовательных школах с 1990 г. по 2010 г. примерно соответствует динамике количества общеобразовательных школ, но в десятых годах тенденции их изменения противоположные: если количество общеобразовательных организаций в этот период снижалось, то количество обучающихся, напротив, росло. Это может свидетельствовать об ухудшении условий обучения в отечественных школах. Хотя, конечно, по средним величинам нельзя судить о нагрузке на школы.

Другой показатель, характеризующий условия обучения в отечественных средних школах, — количество в стране вечерних или сменных образовательных организаций. Оно приведено в таблице 4.

Судя по данным таблицы 4, количество вечерних и сменных образовательных организаций и численность обучающихся в них снизилось по сравнению с началом 90-х более чем в три раза, а по сравнению с 2000 г. количество вечерних и сменных образовательных организаций снизилось в 2,5 раза, а численность обучающихся в таких общеобразовательных организациях — в 2,76 раза.

Результирующий количественный показатель работы общеобразовательного сегмен-

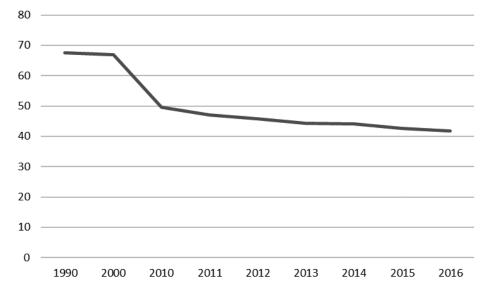


Рис. 3. Число общеобразовательных организаций в России, тыс. [3, 4]

та отечественного образования — величины выпуска обучающихся общеобразовательными организациями — приведен в таблице 5.

Судя по данным, численность выпускников общеобразовательных организаций снижается по всем представленным в таблице показателям. Позитивным при этом можно считать только снижение количества выпускников вечерних и сменных общеобразовательных организаций.

Следующий сектор системы образования — начальное профессиональное образование.

3. Начальное профессиональное образование

Наиболее больной вопрос для российской экономики в целом — развитие начального профессионального образования, поскольку в стране резко ощущается нехватка рабочих, средний возраст, который к тому же приближается к пенсионному.

На рисунке 5 приведена динамика количества профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку квалифицированных рабочих, служащих.

Таблица 4 **Вечерние (сменные) общеобразовательные организации** (на начало учебного года) [3]

Годы	Число организаций	В них обучающихся, тыс. чел.		з том числе
	организации	TBIC. ACJI.	в 1–9 классах	в 10–12 (13–16) классах
1990/91	2096	523	71	452
2000/01	1741	480	142	338
2010/11	1324	325	86	239
2011/12	1196	292	78	214
2012/13	1135	267	72	195
2013/14	983	234	65	169
2014/15	869	207	63	144
2015/16	689	174	52	122

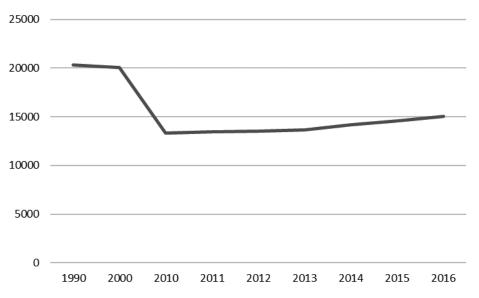


Рис. 4. Численность обучающихся в общеобразовательных организациях в России, тыс. чел. [3, 5]

¹ Начиная с 2014/15 учебного года, включая частные вечерние (сменные) общеобразовательные организации.

Таблица 5

Выпуск обучающихся общеобразовательными организациями² (тыс. чел.) [3]

нии	вечерних (сменных) организаций ³	125	136	65	58	50	45	42	34
в том числе по окончании	частных организаций	I	5	4	5	9	9	9	9
В ТОМ ЧІ	государственных и муниципальных организаций (без вечерних (сменных) организаций	910	1317	720	640	602	684	653	809
	Численность обучающихся, получивших аттестат о среднем общем образовании, всего	1035	1458	682	703	992	735	701	648
НИИ	вечерних (сменных) организаций ²	31	<i>L</i> 9	46	44	42	39	27	28
исле по окончании	частных организаций	I	5	5	L	7	7	L	8
в том числе по	государственных и муниципальных организаций (без вечерних сменных) организаций	1863	2128	1303	1270	1200	1174	1189	1163
	Численность обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании, всего	1894	2200	1354	1322	1250	1220	1223	1198
	Годы	1990	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015

ными возможностями здоровья, специальных учебно-воспитательных учреждений для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением, оздоровительных образовательных организаций для детей, нуждающихся в длительном лечении, образовательных организаций для детей, нуждающихся 2 Без образовательных организаций для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и классов для обучающихся и воспитанников с ограничен-

в психолого-педагогической и медико-социальной помощи. 3 Начиная с 2015/16 учебного года, включая частные вечерние (сменные) общеобразовательные организации.

Приведенные на рисунке данные можно характеризовать только как катастрофические: с начала 90-х годов количество образовательных организаций, готовящих квалифицированных рабочих и служащих, упало в 7 раз, а с начала нулевых текущего века — более чем в 6 раз. Динамика численности обучающихся в таких организациях показана на рисунке 6. Завершение статистики 2013 г. связано с переходом прав на статистику в Минобрнауки.

Судя по этому рисунку, численность обучающихся в организациях, занятых подготовкой квалифицированных рабочих и служащих,

упала с начала 90-х годов в 3,3 раза, а по сравнению с началом века — в 3 раза. Учитывая, что в это же время количество организаций снизилось соответственно в 7 и 6 раз, можно констатировать резкое ухудшение условий обучения в организациях, готовящих квалифицированных рабочих и служащих.

Для завершения характеристики развития этого образовательного сегмента рассмотрим их оснащенность преподавательским составом, которая приведена в таблице 6.

Общее падение величины преподавательского корпуса с начала «десятых» годов

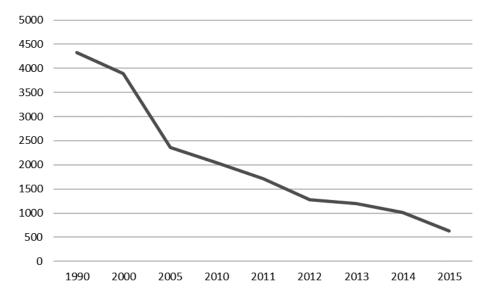


Рис. 5. Число профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку квалифицированных рабочих, служащих [3, 6]

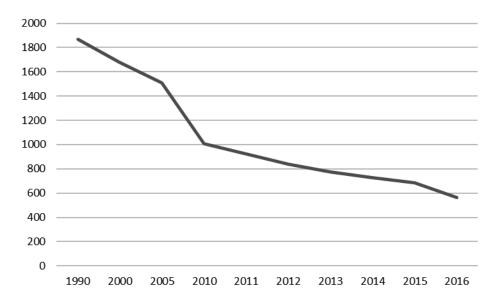


Рис. 6. Численность обучающихся в профессиональных образовательных организациях, осуществляющих подготовку квалифицированных рабочих, служащих [2, 6]

Таблица 6

осуществляющих подготовку квалифицированных рабочих, служащих (тыс. чел.) [3] Численность преподавателей профессиональных образовательных организаций,

		2010		2014	2	2015
	численность преподавателей, всего	в том числе с высшим профессиональным образованием	численность преподавателей, всего	в том числе с высшим профессиональным образованием	численность преподавателей, всего	в том числе с высшим профессиональным образованием
Все преподаватели	29,3	25,8	10,1	9,1	9'9	5,9
в том числе:						
по общественным дисциплинам	2,9	2,7	0,8	0,7	0,5	0,5
по общеобразова- тельным дисцип- линам	12,3	11,7	4,6	4,4	3	2,8
по специальным общетехническим дисциплинам	10,4	8,4	3,5	2,9	2,5	2
физического воспитания и основ безопасности жизнедеятельности	3,5	2,7	1,1	6,9	0,7	0,5

ISSN 2075-2067

Таблица 7 Выпуск квалифицированных рабочих и служащих по профессиям 4 (тыс. чел.) [3]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Выпуск — всего	580,5	516,7	483,5	436	403	368,2
в том числе по профессиям:						
промышленности	174,8	160	152,6	138,3	127,3	119,8
из них:						
производства черных и цветных металлов	1,5	1,3	0,8	1,2	1	0,9
химического производства	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,1
металлообработки	95,9	82,9	75,8	66	59,2	54,9
лесозаготовительных работ, деревообрабатывающего производства, производства целлюлозы, бумаги и картона	17,2	17,6	16,5	15,7	13,9	13,8
производства строительных материалов	0,6	0,4	0,5	0,7	0,7	0,5
легкой промышленности	32,4	32,7	34,6	32,5	31,6	31,8
из них производства:	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0
текстильного	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
швейного	29,5	30	32	30,2	29,6	29,4
обувного	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,8
сельского хозяйства	47,1	43,1	41	37,2	31,8	28,2
строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ	74,9	69,4	67	61,3	60,4	55,8
транспорта	86	72,1	59,8	57,2	47,8	43,8
СВЯЗИ	3,1	2,6	2,4	2	2,1	1,7
общественного питания, торговли и производства пищевой продукции	80,8	71,9	76,5	67,2	66,6	60,7
сферы обслуживания	22	19	17,8	15,2	14,4	13,5
общим для всех видов экономической деятельности	56,5	47,6	43	39,8	36,9	33,9
другие	35,5	30,9	23,4	16,6	14,6	9,6

⁴ Данные приведены в соответствии с Перечнем профессий начального профессионального образования, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 1999 г. №1362. С 2010 г. — включая обучившихся на договорной основе.

составляет разы по всем видам преподавателей. Поскольку именно в этот период падение количества работающих в этом образовательном сегменте организаций и численности обучающихся в них слегка замедлилось и было гораздо ниже падения численности преподавательского уровня, можно констатировать общее ухудшение условий образования в осуществляющих подготовку квалифицированных рабочих и служащих профессиональных образовательных организациях.

Рассмотрим более подробно профессиональный состав выпускников анализируемых профессиональных организаций. Он приведен в табл. 7.

Если за 5 лет выпуск квалифицированных работников и служащих в целом упал на 58%, то по профессиям химического производства в 4 раза, текстильного производства — в 2 раза, транспорта — в 1,96 раза, связи — на 82%, металлообработки — на 75%, сельского хозяйства — на 60%. Это очень тревожные с точки зрения перспектив развития российской экономики данные!

Далее рассмотрим образовательный сегмент подготовки специалистов среднего звена.

4. Подготовка специалистов среднего звена

На рисунке 7 показана динамика количества профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена в России.

Положение с этим сегментом разительно отличается от подготовки квалифицированных рабочих и служащих. По крайней мере, количество организаций этого образовательного сегмента почти стабильно растет.

Динамика численности обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, приведенная на рисунке 8, не столь однозначна.

Динамика количества обучающихся, особенно по программам подготовки специалистов среднего звена, зависит не только от государственной политики, но и от демографических факторов, что хорошо заметно на периоде с начала века до 2013 г. А вот резкий рост количества обучающихся по таким программам после 2013 г. можно объяснить повышением востребованности такого вида образования. Она связана с двумя факторами: желанием обучающихся получать среднее образование вместе с профессией и внедрением ЕГЭ.

Для оценки уровня данного вида образования рассмотрим динамику его преподавательского состава. Соответствующие данные приведены в таблице 8.

Общая величина преподавательского корпуса организаций, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена в государственных и муниципальных образовательных организациях, за 25 лет снизилась незначительно — на 4%, и доля в них имею-

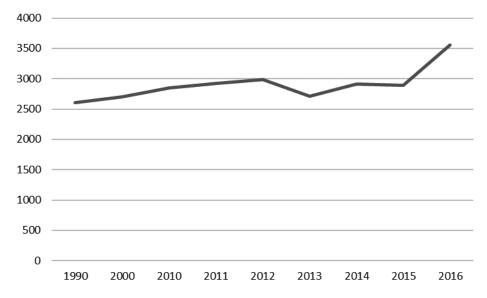


Рис. 7. Число профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена [3, 5]

Таблица 8 Численность преподавателей профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена (на начало учебного года, тыс. чел.) [3]

		Численность п	реподавателей			
Годы	профе	арственные и муниципальные ссиональные образовательные анизации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена ⁵	обра осуг	тные профессиональные зовательные организации, цествляющие подготовку цалистов среднего звена ⁶		
	всего	в том числе с высшим профессиональным образованием	всего	в том числе с высшим профессиональным образованием		
1990/91	124,4	118,5	_	_		
2000/01	129,5	120,2	5,3	5,2		
2010/11	115,7	111,6	4,3	4,2		
2011/12	114,4	110,7	4,4	4,3		
2012/13	115,2	111,4	4,5	4,4		
2013/14	106,8	103,1	6	5,9		
2014/15	114,9	110,8	6,2	6,1		
2015/16	119,8	115,5	6,2	6,1		

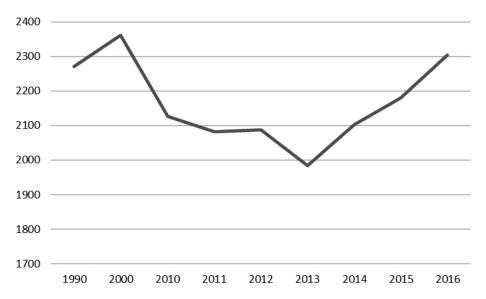


Рис. 8. Численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, тыс. чел. [3, 5]

⁵ С 2010/11 учебного года — без руководителей. 6 С 2010/11 учебного года — без внешних совместителей.

щих высшее образование также выросла незначительно: с 95% в 1990 г. до 96% в 2016 г. При этом количество преподавателей частных организаций, подготавливающих специалистов среднего звена, выросло с начала века (в СССР такого рода частных учреждений не было) на 17%, и среди них количество имеющих высшее образование также выросло на 17%.

Рассмотрим динамику выпуска специалистов среднего звена. Она показана на рисунке 9.

Динамика выпуска специалистов среднего звена в общем и государственными и муниципальными организациями примерно (с соответствующим лагом в 2–2 года) соответствует динамике количества обучающихся, а их выпуск частными организациями, начиная с 2010 г., примерно стабилен и занимает небольшую долю выпуска этого сегмента.

Рассмотрим более подробно распределение выпускников государственных и муниципальных профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена, приведенное в таблице 9.

Наибольшую долю выпускников этого образовательного сегмента составляли в 2015 г. работники сферы экономики и управления (14%), здравоохранения (12%) и транспорта (9,8%), наименьшую — занятые естественными науками (0,07%), приборостроением и оптикой (0,12%) и в сфере информационной безопасности (0,27%). Если связано с разной престижностью работы в разных

сферах народного хозяйства, то перспективы естественных наук, приборостроения и оптики, а также информационной безопасности внушают опасения.

Перейдем к рассмотрению образовательного сегмента высшего образования.

5. Высшее образование

На рисунке 10 показана динамика количества отечественных организаций высшего образования.

В 90-е годы XX в. и в первое десятилетие текущего века происходил бурный рост количества организаций высшего образования. К сожалению, это увеличение часто происходило за счет снижения качества образования, поэтому снижение количества вузов и их филиалов в последние годы можно до некоторой степени объяснить ростом лицензионных требований. Динамика численности студентов приведена на рисунке 11.

Как это видно на рисунке, динамика количества студентов соответствует динамике количества учреждений высшего образования.

Рассмотрим профессорско-преподавательский состав государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования, данные по которому приведены в таблице 10.

Почти стабильный рост количества преподавателей, имеющих ученую степень доктора наук, свидетельствует о некотором повышении качества профессорско-преподавательского состава. При этом последние годы количество имеющих звание профессора

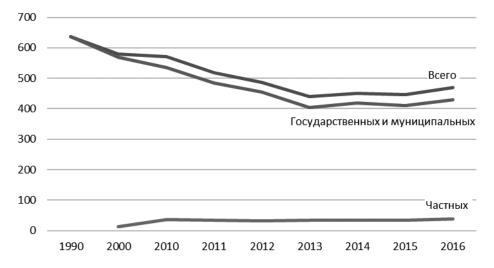


Рис. 9. Выпущено специалистов среднего звена, тыс. чел. [3]

Таблица 9 Выпуск специалистов среднего звена государственными и муниципальными профессиональными образовательными организациями по группам специальностей (тыс. чел.) [3]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Выпущено специалистов — всего	535,7	484,2	454,9	404	418	410,9
в том числе по группам специальностей:		•				
естественные науки	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
гуманитарные науки	40,2	34,4	32,2	24,2	26,6	27,6
социальные науки	0,9	1,1	1,2	1,5	3,9	3,8
образование и педагогика	45,3	40,2	38	33,4	25,5	27
здравоохранение	63	56,2	49,6	46,4	49,5	49,8
культура и искусство	17,6	16,9	16,5	14,6	19,1	19,9
экономика и управление	130,9	119,8	101,9	72,3	66,2	59,5
информационная безопасность	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	1,1
сфера обслуживания	12,5	13,1	13,2	18,1	14,9	16
сельское и рыбное хозяйство	17,6	15,2	14,8	15,6	18,2	17,4
геодезия и землеустройство	2,6	2,5	2,9	5,6		
геология, разведка и разработка полезных ископаемых	7,9	7,7	8,2	7,6	17,3	16,3
энергетика, энергетическое машино- строение и электротехника	16,5	14,6	14,8	14,2	15,5	14,9
металлургия, машиностроение и материалообработка	22,6	19,7	18,4	17,5	22,6	21,5
авиационная и ракетно-космическая техника	2	1,6	1,7	1,8	1,7	2,4
морская техника	3,1	2,6	3	3,2	5,5	4,6
транспортные средства	43,9	39,7	39,6	39,1	39,5	40,1
приборостроение и оптотехника	1,3	0,9	0,9	0,8	0,4	0,5
электронная техника, радиотехника и связь	9	7,3	6,6	6,1	6,8	6,3
автоматика и управление	5,8	5,3	5,3	5,4	2,9	2,5
информатика и вычислительная техника	28	25,5	24,6	22,6	27	27,8
химическая и биотехнологии	3,8	3,3	3,2	3,1	2,9	3
технология продовольственных продуктов и потребительских товаров	21,9	19,4	19,6	16	17,4	17,7
архитектура и строительство	31,6	30,4	31,3	28	28,8	27,2
безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды	2,3	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2

и доцента снижается. Возможно, это связано с изменением в России порядка присуждения званий. В частности, отмена звания профессора по кафедре, безусловно, должна была отразиться на количестве профессоров в организациях высшего образования. Рассмотрим также профессорско-преподавательский состав частных образовательных организаций высшего образования, который приведен в таблице 11.

Нельзя сказать, что тенденции развития профессорско-преподавательского состава

частных вузов отличаются от общих по образовательному сегменту тенденций.

Для характеристики продуктивности этого образовательного сегмента рассмотрим динамику величины выпуска принадлежащих ему организаций. Она приведена на рисунке 12.

Как видим, начиная с 2010 г., количество выпускников высших учебных заведений довольно стабильно снижается. Возможно, это связано с ростом уровня их подготовки. В некоторой степени его можно оценить с помощью распределения выпускников по уров-

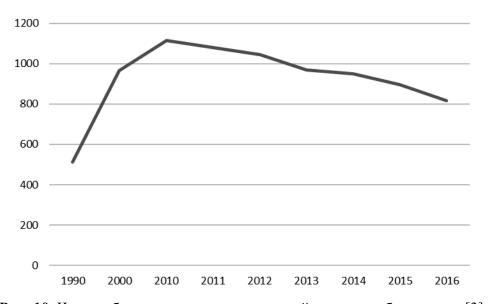


Рис. 10. Число образовательных организаций высшего образования [3]

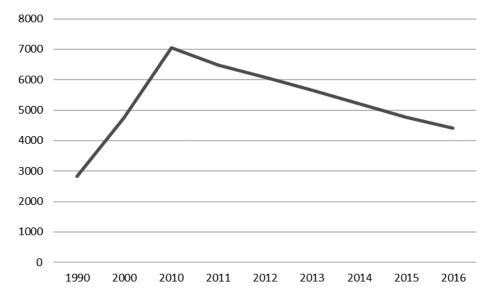


Рис. 11. Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, тыс. чел. [3]

ню полученных дипломов. Соответствующие данные приведены в таблице 12.

То, что количество получивших диплом бакалавра в 7,6 раза превышает количество получивших диплом магистра, явно свидетельствует об ухудшении уровня образования выпускников вузов по сравнению с выпускниками одностепенной системы образования (специалитета).

В таблице 13 показан профессиональный состав выпускников государственных и муниципальных образовательных организаций, знакомство с которым позволит оценить под-

Таблица 10 Численность профессорско-преподавательского персонала государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования (на начало учебного года, тыс. чел.) [3]

	Численность преподавателей							
Годы	всего ученую степень учен		имеющих ученую степень кандидата наук	имеющих звание профессора	имеющих звание доцента			
1990/91	219,7	13,7	115,2	12,9	73,1			
2000/01	265,2	28	125,4	27	89,8			
2010/11	324,8	40,2	169,2	32,6	106,7			
2011/12	319	41,1	168,5	32,8	107,3			
2012/13	312,8	41	167,8	32,3	106,6			
2013/14	288,2	39,7	157,8	29,9	100			
2014/15	271,5	39,4	152,8	29,2	97,4			
2015/16	255,8	38,4	145,5	27,5	92,2			

Таблица 11 Численность профессорско-преподавательского персонала частных образовательных организаций высшего образования (на начало учебного года, тыс. чел.) [3]

	Численность преподавателей								
Годы	всего	имеющих ученую степень доктора наук	имеющих ученую степень кандидата наук	имеющих звание профессора	имеющих звание доцента				
1990/91	_	_	_	_	_				
2000/01	14,4	1,7	5,9	1,8	4,4				
2010/11	32	3,8	16,3	3,2	9				
2011/12	29,2	3,7	15	3,1	8,4				
2012/13	29,2	4	15,2	3,3	8,5				
2013/14	31,1	5,3	16,8	4,6	9,3				
2014/15	28,2	4,7	16,3	3,9	9,3				
2015/16	23,9	4	14,4	3,2	8,1				

⁷ С 2010/11 учебного года — без учета численности ректоров, проректоров, директоров филиалов.

готовку квалифицированных кадров для разных сфер народного хозяйства.

Как видим, среди выпускников лидеры за 10 лет не изменились. Это специалисты по экономике и управлению (29,9% и в 2005, и в 2015 гг.), представители гуманитарных наук (14,8% в 2005 г. и 15% в 2015 г.), а также образования и педагогики, доля которых снизилась с 13% в 2005 г. до 8,7% в 2015 г.

Зато перечень аутсайдеров немного изменился. В 2005 г. это были: оружие и системы вооружения (0,06%), информационная безопасность (0,13%), геодезия и землеустройство и морская техника (по 0,35%). В 2015 г. в качестве аутсайдеров остались оружие и системы вооружений (0,36%), морская

техника (0,39%) и информационная безопасность (0,45%). К ним добавилась авиационная и ракетно-космическая техника (0,49%). Кажется, многие наиболее важные для технологического развития России специальности остались в аутсайдерах.

Важной характеристикой современной системы образования является его распределение по источникам финансирования. В таблице 14 приведена численность студентов, обучающихся из разных источников финансирования.

К сожалению, следует признать, что, если в 2000 г. наибольшее количество студентов обучалось за счет средств государственного бюджета, то в 2015 г. самым распространенным для

Таблица 12 Выпускники с высшим образованием по уровню полученных дипломов в 2015 г. (тыс. чел.) [3]

	Все образовательные организации высшего образования	Государственные и муниципальные образовательные организации высшего образования	Частные образовательные организации высшего образования
Выпущено специалистов всего	1300,5	1110	190,5
из них получили диг	ІЛОМ		
бакалавра	589,8	485,9	103,9
специалиста	633,3	551,6	81,7
магистра	77,4	72,4	4,9

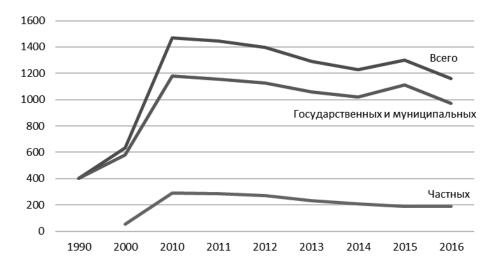


Рис. 12. Выпущено бакалавров, специалистов, магистров, тыс. чел. [3]

Таблица 13 Выпуск бакалавров, специалистов, магистров государственными и муниципальными образовательными организациями высшего образования по группам специальностей и направлениям подготовки (тыс. чел.) [3]

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Выпущено бакалавров, специалистов, магистров — всего	978,4	1177,8	1157,3	1125,3	1060	1017,7	1109,9
в том числе							
по группам специальностей	914,8	1084,7	1052,4	1010,2	1060	1017,7	1109,9
физико-математические науки	11,8	9,7	9	8,6	15,7	15,4	21,2
естественные науки	13,7	13	12,3	11,6	16,1	17,6	23
гуманитарные науки	145,1	178,9	175,7	177,1	177,2	158	166,5
социальные науки	11,2	16,4	16	13,3	15,4	16,8	33,5
образование и педагогика	129	116,3	103,8	93,4	102,6	96,9	97
здравоохранение	28,2	33,3	33,5	34,3	36	35,9	35
культура и искусство	16,4	18,7	18,7	18,3	20,6	20,6	20,8
экономика и управление	292,7	386,7	380,1	359,3	350,5	331	331,6
информационная безопасность	1,3	3,6	3,7	3,8	3,4	3,5	5
сфера обслуживания	6,3	14,3	15,5	15,9	16,2	14,7	17,3
сельское, лесное и рыбное хозяйство	34,8	35,1	33,3	32,4	35,2	32,1	45,6
геодезия и землеустройство	3,4	5,3	5,5	6,2	7	6,4	8,9
геология, разведка и разработка полезных ископаемых	11,3	14	14,8	15,1	16,8	17,5	17,5
энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	22	24	24,3	23,8	28	29,3	32,6
авиационная и ракетно-космическая техника	4,8	5,2	5	4,9	5,1	5,4	5,4
оружие и системы вооружения	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
морская техника	3,4	4,2	4,1	3,8	3,6	4,2	4,3
транспортные средства	29,4	34,7	33,3	33,4	34	33,8	36,5
приборостроение и оптотехника	7,1	7,4	6,9	6	7,6	7,7	7,7
электронная техника, радиотехника и связь	15,1	14,7	13,6	12	15,3	15,2	16,6
автоматика и управление	11,4	14,1	13,6	13,2	15,8	16,5	16,5
информатика и вычислительная техника	17,7	22,3	21,7	20,5	25,7	27	36,1
химическая и биотехнологии	10,7	11	9,7	8,9	10,2	10,2	13,4
воспроизводство и переработка лесных ресурсов	5,9	6,2	5,9	5,5	6,4	5,5	

Окончание таблицы 13

технология продовольственных продуктов и потребительских товаров	17,5	18,3	17,5	15,8	15,2	16	16,8
архитектура и строительство	29,4	39,5	40,1	39,7	42,9	43	49,5
безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды	8,8	13	12,3	13,4	14	11,6	15,5
по направлениям подготовки	63,6	93,1	104,9	115,1	_	_	_
физико-математические науки	5,3	6,8	7,5	8	_	_	_
естественные науки	2,6	3,7	4,3	4,9	_	_	_
гуманитарные науки	8,6	13,6	17,1	19	_	_	_
образование и педагогика	6,1	9,2	10,6	13,6	_	_	_
экономика и управление	13,2	22,1	25	26	_	_	_
энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	22	24	24,3	23,8	28	29,3	32,6
металлургия, машиностроение и материалообработка	4,4	4,4	4,6	4,6	_	_	_

обучающихся стало платное обучение. Это негативная тенденция, так как она препятствует развитию в стране социальных лифтов.

В завершение анализа отечественной образовательной системы можно привести данные микропереписи населения 2015 года, зафиксировавшей распределе-

ние населения страны по уровню образования и возрастным группам. Они приведены в таблице 15.

Наибольшая доля лиц, имеющих высшее образование, относится к возрастному периоду 25–29 лет, наименьшая (по лицам после 20 лет) — лица 70 и более лет.

Таблица 14 Численность студентов, обучающихся в государственных и муниципальных образовательных организациях высшего образования по источникам финансирования (тыс. чел.) [3]

	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Численность студентов (на начало учебного года) — всего	4270,8	5848,7	5453,9	6075,4	4762	4405,5	4061,4
в том числе обучающихся за счет б	юджетні	ых					
федерального бюджета	2754,6	2541,8	2382,5	2262,9	2120,1	1990,5	1859,9
бюджетов субъектов Российской Федерации	36,8	71,8	70,6	73,1	68,6	65,8	62,7
местных бюджетов	10,6	5,7	2,1	2	1,6	4,7	1
по договорам об оказании платных образовательных услуг	1468,8	3229,5	2998,6	3737,4	2571,6	2344,5	2137,9

Таблица 15 Уровень образования населения по возрастным группам (по данным микропереписи населения 2015 года) [3]

			не имеющ образован	8	73	55	28	10	9	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	6
лиц	зание	(Тошкольное	46	927	945	ı	-	I	ı	ı	ı	I	I	I	I	I	I	ı	ı
дится	бразон		начальное	78	I	I	668	145	7	4	4	S	4	3	3	3	4	8	18	191
ания, прихо	имеющих общее образование		сьетнее) (неполное основное	91	I	I	73	909	139	51	46	49	59	46	36	38	52	98	123	232
бразов	имею		среднее (полное)	160	ı	I	ı	238	517	210	132	139	152	158	161	188	206	209	195	146
На 1000 человек соответствующего возраста, указавших уровень образования, приходится лиц	бразование	из них	по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (начальное профессиональное)	82	I	I	I	1	59	82	84	85	92	102	109	116	118	109	86	65
к соответствующего воз	имеющих профессиональное образование	M	по программе подготовки специалистов среднего звена (среднее специальное)	279	ı	I	ı	1	128	268	278	287	311	354	391	397	393	376	350	213
елове	меюш		сьеднее	361	I	I	ı	2	187	350	362	372	403	456	200	513	511	485	448	278
На 1000 ч	И		неполное высшее (незаконч. высшее)	25	I	I	I	1	144	142	44	31	22	17	16	13	11	10	10	7
			высшее	231	ı	I	ı	_	I	239	409	401	357	315	282	243	215	201	205	137
				Все население в возрасте 6 лет и более	2-9	6-8	10–14	15–17	18–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	69–59	70 и более

Таблица 16 Ассигнования на гражданскую науку из средств федерального бюджета, выделяемых по функциональному разделу «Образование» [8]

	2013	2014	2015	2016	20178
Величина ассигнований на образование, млрд. руб.	8,6	15,3	13	11,6	13,2
Доля образования в общей величине ассигнований, %	2	3,5	3	2,9	3,7

Наибольшая доля имеющих неполное высшее образование — 18-19 лет (возраст студенчества), наименьшая — возраст 70 лет. Большая доля имеющих среднее профессиональное образование — 50-54 года, наименьшая — 15-17 лет. Среднее образование наиболее распространено в группе 60-64 года, наименее — в 25-29 лет. Неполное среднее имеют более всего люди 70 лет и свыше и обучающиеся (10–14 лет), менее всего — 45-49 лет. Начальное профессиональное образование наиболее распространено в возрасте 55-59 лет, наименее в 15-17 лет. Иными словами, при массовом выходе на пенсию возрастной группы 55-59 лет стране предстоят проблемы с квалифицированными рабочими.

В последние годы отечественная наука стала активно играть еще одну роль в экономике, а именно: проведение научных исследований, поскольку в стране активно проводится политика перевода науки в университеты. Мы ранее уже давали оценку этой тенденции [7]. Чтобы оценить ее количественно, приведем данные относительно величины и доли ассигнований на гражданскую науку из средств федерального бюджета, выделяемых по функциональному разделу «Образование». Они приведены в таблице 16.

Из таблицы видно, что доля бюджетных ассигнований на гражданскую науку системы образования растет довольно быстро (за 4 года почти в 2 раза: на 85%), но, тем не менее, остается пока не самой высокой. Это свидетельствует о том, что роль системы образования в отечественной науке пока еще не является ведущей.

Таким образом, проведенный анализ позволяет утверждать, что:

- в России недостаточен охват дошкольным образованием детей дошкольного возраста, особенно в сельской местности (вероятно, что на этой стадии закладывается будущее неравенство детей при обучении);
- снижение числа общеобразовательных организаций в стране при росте количества обучающихся может свидетельствовать об ухудшении условий обучения в отечественных школах;
- начальное профессиональное образование в Российской Федерации переживает упадок, что в ближайшие годы выразится в критическом положении с обеспечением производства квалифицированными рабочими;
- рост количества обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена может быть связан с повышением востребованности этого вида образования в связи желанием обучающихся получать среднее образование вместе с профессией, а также с внедрением ЕГЭ;
- тенденции развития высшего образования нельзя назвать позитивными, поскольку количество получивших диплом бакалавра значительно превышает количество получивших диплом магистра, что свидетельствует об ухудшении уровня образования выпускников вузов по сравнению с выпускниками одностепенной системы образования (специалитета);
- система образования превращается в заметный, но пока не значимый сектор отечественной науки.

⁸ Уточненная бюджетная роспись.

Литература

- 1. Информация по дошкольным образовательным организациям (по 2013 год включительно) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/obraz/tab1.htm, свободный.
- 2. Информация по организациям, осуществляющим образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми (с 2014 года) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/obraz/tab2.htm, свободный.
- 3. Российский статистический ежегодник [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc 1135087342078, свободный.

- %BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-2016/%D0%9E%D0%9E-2017, свободный.
- 5. Своды по РФ [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки Российской Федерации Режим доступа: http://минобрнауки.рф/%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE/%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%B8%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-2016/%D0%9E%D0%9E-2017/%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B4%D1%88-%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D1%84, свободный.
- 6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017. [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/region/reg-pok17.pdf, свободный.
- 7. Клеева Л. П., Клеев И. В. Система образования как элемент национальной инновационной системы // «Высшее образование в России». N_{2} 3. 2013.
- 8. Наука, технологии и инновации России 2017: крат.стат. сб. М. ИПРАН РАН, 2017.

Поступила в редакцию

11 февраля 2018 г.



Клеева Людмила Петровна — доктор экономических наук, профессор, заведующий научной лабораторией «Экономика и управление бизнесом» Высшей школы корпоративного управления Академии народного хозяйства и государственного управления, сектор проблем интеграции науки и образования Института проблем развития науки РАН.

Kleeva Lyudmila Petrovna — Ph.D., full Doctor of Economics, chief of the laboratory «Economy and business management» of the Higher school of corporate governance of the Academy of National Economy and Public Administration, sector of science and education integration of the Institute of science development of the Russian Academy of Sciences.

109544, г. Москва, ул. Рогожский вал, 7/1, кв. 15 7/1 Rogozhsky val st., арр. 15, 109544, Moscow, Russia Тел.: 8 (903) 796-42-17; e-mail: lucy45@yandex.ru

25

УДК 005.511: 667

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПОСРЕДСТВОМ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ БИЗНЕСА

© 2018 г. В. А. Сычев, Г. И. Сычева

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ), г. Новочеркасск

В работе рассмотрены методологические вопросы оценки стоимости промышленного предприятия как критерия эффективности организации стратегического управления предприятием, а также предложено расширение системы контроля динамики изменения стоимости предприятия посредством анализа изменения его финансового состояния на основе оценки денежных коэффициентов.

Ключевые слова: оценка стоимости; промышленное предприятие; доходный подход; модели денежного потока; процедура дисконтирования; расчетные модели денежных коэффициентов.

The paper deals with methodological issues of assessing the value of an industrial enterprise as a criterion for the effectiveness of the organization of strategic management of the enterprise, as well as the proposed expansion of the control system dynamics of changes in the value of the enterprise through the analysis of changes in its financial condition based on the assessment of cash ratios.

Key words: cost estimation; industrial enterprise; the income approach; the cash flow model; the procedure of discounting; the estimated model of de-gentle factors.

Одной из важных задач, сформулированных в принятой в РФ концепции промышленной политики, является задача повышения эффективности организации и управления промышленным производством с целью обеспечения конкурентоспособности российской промышленности. При этом в вопросах организации и управления производством следует выделять стратегические компоненты (управление предприятием в целом) и компоненты, связанные с организацией и управлением теми или иными составляющими производственного процесса (производственное планирование, конструкторско-технологическая подготовка, управление продажами, логистические процессы и др.).

При рассмотрении вопросов организации стратегического управления промышленным

производством важным моментом является выбор интегрального критерия управления, в качестве которого авторы предлагают использовать такой показатель, как оценка стоимости бизнеса промышленного предприятия [1, 3]. Данный показатель определяет то важное обстоятельство, что при его использовании вся логика управления промышленным предприятием подчиняется двуединой цели росту стоимости капитала, вложенного собственниками предприятия, и максимальному удовлетворению интересов всех его экономических субъектов (акционеров предприятия, его сотрудников, смежников, кредиторов и др.), связанных с данным предприятием [2]. Поэтому использование показателя стоимости предприятия в качестве основного критерия эффективности организации его производственной деятельности является теоретической основой для формирования принципиально новых форм менеджмента, которые обеспечат интегрированное управление всеми бизнеспроцессами и функциональными подсистемами промышленных предприятий. Иначе, когда предприятие работает в своем сегменте рынка и реализует стратегию максимизации его стоимости, то это означает, что руководство предприятия в первую очередь ориентируется на повышение способности предприятия генерировать денежные потоки в будущем. В такой ситуации предприятию существенно легче привлекать внешние источники финансирования, занимать активную позицию на рынках товаров, капитала, труда и решать задачи повышения своей конкурентоспособности.

Далее отметим, что при использовании в качестве интегрального критерия управления промышленным предприятием оценки стоимости его бизнеса важно понимать методические аспекты ее расчета, рассмотрению которых и посвящена настоящая работа.

Обобщение практического опыта оценки стоимости бизнеса (предприятия) показывает, что для оценки стоимости в большинстве случаев используются затратный и доходный подходы [3], обеспечивающие получение интегральной оценки стоимости предприятия EV (enterprise value — стоимость предприятия) с использованием выражения вида

$$EV = \alpha_1 \times NA + \alpha_2 \times VE_1 + \alpha_3 \times VE_2, \qquad (1)$$

где NA — балансовая стоимость чистых активов предприятия на текущий момент оценки t=0 (рассчитывается с применением затратного подхода); VE_1 — оценка стоимости промышленного предприятия, формируемая генерируемыми денежными потоками предприятия в прогнозном периоде его функционирования (рассчитывается с применением доходного подхода); VE_2 — оценка стоимости промышленного предприятия, формируемая в постпрогнозном периоде его функционирования (т.е. с учетом внедрения инвестиционных проектов развития предприятия); α_1 , α_2 , α_3 — шкалирующие константы, определяющие значимость составляющих показателя EV.

Здесь следует отметить, что затратный подход к оценке бизнеса (asset based approach) — это способ определения стои-

мости предприятия или стоимости его капитальных активов, обеспечивающих генерацию денежных потоков предприятия. При его применении используются методы, основанные на непосредственном исчислении стоимости активов предприятия за вычетом его обязательств. Иначе, основным методом оценки стоимости действующего предприятия затратным подходом, которая определяется по данным бухгалтерского учета и равна разнице между активами предприятия и его обязательствами (приказ Минфина России от 28.08.2014 №84н), является расчет стоимости его чистых активов. При этом объекты бухгалтерского учета, числящиеся на забалансовых счетах предприятия, при определении стоимости чистых активов к расчету не принимаются. Формула для расчета чистых активов по бухгалтерскому балансу предприятия имеет вид:

$$NA = (\text{crp. } 1600 \ 3V) -$$

- (crp. $1400 + \text{crp. } 1500),$ (2)

где стр. 1600, стр. 1400, стр. 1500 — соответствующие строки баланса предпредприятия; 3V — задолженность участников по вкладам в уставной капитал предприятия (1230 строка баланса).

Доходный подход в оценке стоимости бизнеса (income approach), используемый для расчета VE_1 , VE_2 , — это способ определения стоимости, основанный на дисконтировании ожидаемых в прогнозном периоде денежных потоков от объекта оценки, где под денежными потоками понимается совокупность притоков и оттоков денежных средств от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности промышленного предприятия на том или ином отрезке прогнозного периода [3,4].

Доходный подход в оценке стоимости считается наиболее приемлемым с точки зрения инвестиционных мотивов, поскольку любой инвестор, вкладывающий деньги в действующее предприятие, в конечном счете покупает не набор активов, а поток будущих доходов, позволяющий ему окупить вложенные средства, получить отдачу и повысить свое благосостояние.

Основным в доходном подходе к оценке стоимости бизнеса является метод дисконти-

рования будущих денежных потоков. Данный метод основан на оценке доходов в будущем для каждого из нескольких временных промежутков, составляющих прогнозный период, когда не удается сделать предположения в отношении стабильности доходов и (или) их постоянных равномерных темпов прироста. Эти доходы затем пересчитываются в текущую стоимость путем использования процедуры дисконтирования с той или иной ставкой дисконтирования r, отражающей альтернативную стоимость капитала предприятия. Также здесь следует отметить, что выбор денежного потока в качестве базового показателя для оценки стоимости бизнеса объясняется тем обстоятельством, что денежный поток — это реальный показатель, в отличие от чистой прибыли, которая является расчетной (бумажной величиной).

С учетом приведенных выше определений выражение (1) для оценки стоимости промышленного предприятия может быть представлено в виде:

$$EV = \alpha_1 \times NA + \alpha_2 \times \sum_{t=1}^{T} CF_t / (1+r)^t + \alpha_3 \times CF_{T+1} / r(1+r)^{T+1},$$
(3)

где EV — расчетная стоимость объекта оценки; T — прогнозный период; CF_t — величина денежного потока в t-ом отрезке прогнозного периода (рассчитанная для собственного или для всего инвестированного капитала); r — ставка дисконтирования, принимаемая в зависимости от выбранной модели денежного потока; t — номер временного отрезка прогнозного периода; CF_{T+1} — величина денежного потока на первом временном отрезке постпрогнозного периода.

В качестве прогнозного принимается период T, который должен продолжаться до тех пор, пока темпы роста компании не стабилизируются (предполагается, что в остаточном (постпрогнозном) периоде должны иметь место стабильные долгосрочные темпы роста или одноуровневый бесконечный поток доходов). В российской практике оценки продолжительность прогнозного периода чаще всего считают равной 3 годам.

Также отметим, что в зависимости от объекта оценки бизнеса применяют одну из двух моделей денежного потока:

- модель денежного потока для собственного капитала;
- модель денежного потока для всего инвестированного капитала.

Основное отличие этих моделей заключается в том, что поток для всего инвестированного капитала предприятия строится исходя из предположения, что все средства, инвестированные в предприятие, включая заемный капитал, рассматриваются для предприятия как собственные. Соответственно выплаты процентов и погашение займов не рассматриваются как отвлечение денежных средств и не учитываются при расчете денежного потока для инвестированного капитала. Именно поэтому денежный поток для инвестированного капитала также называют бездолговым денежным потоком. Выбор того или иного вида денежного потока в дальнейшем отражается как на способе расчета величины денежного потока, так и на подходе к определению уровня ставки дисконтирования при расчете стоимости предприятия.

В таблицах 1 и 2 предложен расчет денежного потока для собственного и всего инвестированного капитала на основе данных баланса по форме N1 и отчета о финансовых результатах по форме N2.

В приведенных расчетных моделях изменение оборотного капитала (ДОК) рассчитывается как изменение оборотных активов по сравнению с прошлым временным периодом (кварталом) за минусом изменения краткосрочных обязательств по сравнению с прошлым периодом. Чистые инвестиции во внеоборотный капитал рассчитываются здесь как изменение стоимости внеоборотных активов по сравнению с предыдущим периодом.

Исходя из алгоритма, представленного в таблице 2, и учитывая, что построение баланса осуществляется в оценке «нетто», в частности без сумм начисленной амортизации, расчет чистого денежного потока для всего инвестированного капитала (ЧДПИК) можно представить следующей формулой:

$$\underline{Y}\Pi\Pi K = \Pi\partial H + / - \underline{Y}\Pi Y - \\
- H\Pi - / + \underline{\Delta}OK - / + \underline{\Delta}YK3,$$
(4)

где $\Pi \partial H$ — прибыль до налогообложения; $\Psi \Pi V$ — чистые проценты уплаченные (раз-

ница между процентами к уплате и процентами к получению по форме №2 «Отчет о финансовых результатах»); *НП* — начисленный налог на прибыль и прочие платежи по форме №2 «Отчет о финансовых результатах»; ΔOK — прирост (–), уменьшение (+) собственного оборотного капитала, рассчитывается по формуле: $\Delta OK = OA - KO$. гле OA оборотные активы (стр. 1200 Ф.1), КО краткосрочные обязательства (стр. 1500 Ф. 1); $\Delta 44K3$ — прирост (–), уменьшение (+) чистых капитальных затрат, можно рассчитать как разницу между стоимостью нематериальных активов НМА, основных средств на начало и конец анализируемого периода по строкам 1110 и 1150 формы №1: уменьшение (+), увеличение (-).

С учетом того, что $\Pi\partial H + /- \Psi\Pi V - H\Pi = \Psi O\Pi O\Pi$, выражение для $\Psi \Pi \Pi M K$ может быть определено как

 $UД\Pi UK = \Psi O\Pi O\Pi - / + \Delta OK - / + \Delta \Psi K3,$

где *ЧОПОД* — чистая операционная прибыль по основной деятельности.

Далее отметим, что, как следует из ранее приведенного выражения (3), для расчета оценки стоимости промышленного предприятия EV необходимо получить прогнозные оценки значений денежного потока СЕ., t = 1, ..., T + 1 для каждого *t*-го отрезка прогнозного периода. Решение этой задачи возможно с использованием той или иной экономико-математической прогнозной модели [5], что требует организации сбора данных о значениях всех вышеуказанных составляющих ЧДПИК на множестве предшествующих моменту времени t = 0 временных интервалов. Очевидно, что мошность данного множества должна быть достаточной для получения достоверных прогнозных оценок состав-

Таблица 1 Модель расчета денежного потока для собственного капитала косвенным способом

Приток (+) / Отток (-)	Показатель	Вид деятельности			
+	Выручка (B) от основной деятельности (стр. 2110 Ф. 2)				
_	Себестоимость основной деятельности (стр. 2120 + стр. 2210 + стр. 2220) Ф. 2				
+/-	Прибыль (убыток) от прочих операций (стр. 2310 + стр. 2320 + стр. 2340 – стр. 2330 – стр. 2350) Ф. 2				
_	– Налоги (стр. 2410 + / – стр. 2430 + / – стр. 2450 + стр. 24560) Ф. 2				
=	Чистая прибыль (Убыток) (стр. 2400 Ф. 2)				
+	Амортизация (разделы 1.1, 2.1 приложения №3 к Приказу Минфина РФ от 02.07.2010 №66н)				
+ (-)	Уменьшение (прирост) собственного оборотного капитала (стр. 1200 – стр. 1500) Ф. 1				
+ (-)	Прирост (уменьшение) долгосрочной задолженности (стр. 1400 Ф. 1)	Финансовая			
+ (-)	Уменьшение (прирост) инвестиций во внеоборотные активы (разделы 1.1, 2.1 приложения №3 к Приказу Минфина РФ от 02.07.2010 №66н)	Инвестиционная			
=	Итого: Чистый денежный поток для собственного капитала				

ляющих $4Д\Pi UK$, с использованием которых могут быть получены прогнозные оценки значений денежного потока предприятия CF_t , $t=1,\ldots,T+1$ в соответствии с алгоритмом, предложенным в таблицах 1 и 2.

Получение вышеуказанных прогнозных оценок значений денежного потока предприятия с использованием тех или иных экономико-математических моделей прогнозирования целесообразно дополнять анализом динамики показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия с целью получения оценок ожидаемых в будущем объема выручки от реализации продукции (B), чистой операционной прибыли по основной деятельности $(4O\Pi O \mathcal{I})$, изменения оборотного капитала $(\Delta O K)$, изменения чистых капитальных затрат $(\Delta V K S)$ с учетом влияния рыночного баланса спроса

и предложения на выпускаемую предприятием продукцию, влияния уровня инфляции на закупочные и отпускные цены и т.п. Для оценки размера выручки (B) в прогнозных периодах необходимо проанализировать рынок продаж и с учетом фактического значения выручки за последний отчетный год оценить размер роста рынка. Чистые капитальные затраты (ЧКЗ) можно оценить на основе прогнозируемого плана капитальных вложений на среднесрочную перспективу. Для оценки прогнозных изменений оборотного капитала (ДОК) необходимо сравнение коэффициентов оборачиваемости оборотных активов, краткосрочных обязательств в анализируемом и предшествующем периодах и т.п.

Следующая важная задача в оценке стоимости промышленного предприятия EV с использованием выражения (3) — задание для

Таблица 2 Модель расчета денежного потока для всего инвестированного капитала косвенным способом

Приток (+) / отток (-)	Показатель	Вид деятельности
+	Выручка (B) от основной деятельности (стр. 2110 Ф. 2)	
_	Себестоимость основной деятельности (стр. 2120 + стр. 2210 + стр. 2220) Ф. 2	
+/-	Прибыль (убыток) от прочих операций (стр. 2310 + стр. 2320 + стр. 2340 – стр. 2330 – стр. 2350) Ф. 2	
=	Прибыль (убыток) до налогообложения (стр. 2300 Ф. 2)	
_	Налоги (стр. 2410 + / - стр. 2430 + / - стр. 2450 + стр. 24560) Ф. 2	Операционная
=	Чистая прибыль (Убыток) (стр. 2400 Ф. 2)	
+	Амортизация (разделы 1.1, 2.1 приложения №3 к Приказу Минфина РФ от 02.07.2010 №66н)	
+/-	Чистые проценты к уплате (стр. 2330 – стр. 2320) Ф. 2	
+/-	Уменьшение (прирост) собственного оборотного капитала (стр. 1200 – стр. 1500) Ф. 1	
+/-	Уменьшение (прирост) инвестиций во внеоборотные активы (разделы 1.1, 2.1 приложения №3 к Приказу Минфина РФ от 02.07.2010 №66н)	Инвестиционная
=	Итого: Чистый денежный поток для инвестированного капитала (<i>ЧДПИК</i>)	

выбранной модели денежного потока ставки дисконтирования r, определяющей ожидаемую ставку дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций.

При этом для денежного потока собственного капитала применяется ставка дисконтирования r, для расчета которой, как правило, используют разработанную Уильямом Шарпом модель оценки капитальных активов (*Capital Asset Pricing Model — CAPM*), основанную на гипотезах о наличии эффективного рынка капитала и совершенной конкуренции инвесторов [1, 4]. Ставка дисконтирования r согласно этой модели определяется по формуле:

$$r = r_{\delta} + \beta \left(r_{m} - r_{\delta} \right) + r_{cmp}, \tag{5}$$

где r — ставка дисконтирования или ожидаемая инвестором ставка дохода на собственный капитал; r_{δ} — безрисковая ставка дохода, в качестве которой часто принимают ставку по вложениям в государственные долговые обязательства; β — коэффициент «бета», характеризует риск инвестиций в акции рассматриваемого предприятия; r_{m} — среднерыночная доходность на фондовом рынке; $(r_{m}-r_{\delta})$ — премия за риск инвестирования в акции; r_{cmp} — премия за риск вложения инвестиций в иностранные компании (учитывает страновой риск).

Ставка дисконтирования для всего инвестированного в предприятие капитала равна сумме взвешенных ставок отдачи на собственный капитал и заемные средства, где в качестве весов выступают доли заемных и собственных средств в структуре капитала. Иначе, данная ставка называется средневзвешенной стоимостью капитала, а соответствующая модель ее расчета — WACC-моделью (Weighted Average Cost of Capital). Данная расчетная модель имеет вид [1, 4]:

$$WACC = (CK \times H_{omCK} + 3K \times H_{npou3K} \times (1 - tax)) / (CK + 3K),$$
(6)

где:

СК — рыночная стоимость собственного капитала предприятия. Для публичных предприятий определяется как рыночная капитализация (произведение общего количества обыкновенных акций и цены одной акции), для непубличных — методом оценки чистых активов (см. формулу (2));

 H_{omCK} — норма отдачи (стоимость) на вложенный капитал для собственника предприятия, которую можно рассчитать по CAPM-модели (формула (5)), если акции предприятия обращаются на фондовом рынке. Если акции предприятия не обращаются на фондовом рынке, то стоимость собственного капитала (H_{omCK}) рассчитывается как $H_{omCK} = r_{\delta} \times k$. Здесь k — поправочный коэффициент за риск ($k = 1 \div 2$, задается экспертным путем);

3К — рыночная стоимость заемного капитала. Определяется суммой долгосрочных займов предприятия (стр. 1400 баланса) за вычетом денежных средств и их эквивалентов из баланса (стр. 1250). Если краткосрочные займы (стр. 1510 баланса) служат возобновляемым источником финансирования долгосрочных инвестиций во внеоборотные активы предприятия, их суммы также относят к стоимости заемного капитала;

 H_{npoq3K} — норма процентной ставки (сто-имость) по долгосрочному кредиту и займам (корпоративным облигациям) предприятия в год. Стоимость заемного капитала рассматривается как ставка по долгосрочному кредиту и займам, уменьшенная на ставку налога на прибыль;

tax — средняя ставка налога на прибыль в % из формы №2 отчетности предприятия. Присутствие в формуле (6) ставки налога на прибыль связано с так называемым эффектом налоговой экономии. Суть его в том, что проценты по кредиту уже включены в затраты предприятия через прибыль до налогообложения, поэтому они здесь должны быть исключены из рассмотрения.

В дополнение к расшифровке показателей выражения (6) отметим, что величину инвестированного в предприятие капитала CE = CK + 3K, являющегося суммой собственного (CK) и заемного (3K) капитала, можно оценить иначе с использованием данных баланса предприятия, а именно, с использованием расчетной модели вида:

$$CE = NA + (\text{crp. } 1400 - \text{crp. } 1250) \Phi. 1 + \text{crp. } 1510 \Phi. 1,$$
 (7)

где CE — стоимость инвестированного капитала (*Capital Employed*); NA — стоимость чистых активов, рассчитанная по формуле (2).

Также отметим, что для расчета значений шкалирующих констант α_1 , α_2 , α_3 , определяющих значимость составляющих показателя EV в выражении (1), целесообразно использовать подход, предложенный в [3], в основе которого использован метод анализа иерархий [6].

Как было указано выше, показатель стоимости промышленного предприятия следует рассматривать в качестве основного критерия эффективности организации стратегического управления предприятием. При этом важно оценивать не только его текущие значения, но и тренд изменения стоимости предприятия за некоторый базовый период времени. Очевидно, что тренд изменения стоимости предприятия EV_t , $t \subset T$ дает более «тонкую» и объективную оценку эффективности (устойчивое изменение тренда EV_t , $t \subset T$ вверх) организации стратегического управления во времени. Однако оценка динамики изменения тренда EV_t , $t \subset T$ должна сопровождаться также анализом изменения финансового состояния предприятия на основе оценки денежных коэффициентов, раскрывающих связь денежных потоков предприятия со статьями его баланса и отчетом о финансовых результатах. Рассмотрим оценку данных денежных коэффициентов подробнее.

Коэффициент денежного содержания чистой прибыли ($K_{\text{ДСЧП}}$) показывает, в какой степени чистая прибыль облечена в форму реальных денег, а в какой — в форму записей на бумаге:

$$K_{\text{ДСЧП}} = 4\text{ДП}_{on} / 4\text{П} =$$

= cтр. 4100 Ф. 4 / стр. 2400 Ф. 2,

где $4 /\!\!\! / \Pi_{on}$ — чистый денежный поток от операционной деятельности; $4 /\!\!\! / \Pi$ — чистая прибыль предприятия.

Для оценки финансовой несостоятельности предприятия используют отношение денежного потока к совокупной величине долга $(K_{y\phi y})$, который показывает *уровень финансовой устойчивости* предприятия:

$$K_{y\phi y} = 4 \Pi \Pi_{on} / C \Pi =$$
= crp. $41 \frac{00 \Phi. 4 / (\text{crp. } 1400 \Phi. 1 + \text{crp. } 1500 \Phi. 1)}{+ \text{ crp. } 1500 \Phi. 1),$

где $C\mathcal{I}$ — совокупная величина долга, которая рассчитывается как средняя величина долговых обязательств на начало и конец анализируемого периода.

Рентабельность продаж по денежному потоку ($R_{\Pi\Pi\Pi}$) показывает, сколько рублей чистого операционного денежного потока приходится на один рубль выручки, поступившей на счет предприятия:

$$R_{\Pi J \Pi} = 4 J J \Pi_{on} \times 100 / B =$$

= ctp. 4100 Ф. 4 / ctp. 2110 Ф. 2,

где B — выручка от реализации продукции, работ, услуг за анализируемый период.

Коэффициент операционного денежного потока (K_{OJII}) определяется как отношение денежного потока от операционной деятельности к текущим обязательствам предприятия и отражает способность погашать краткосрочные обязательства по мере наступления сроков уплаты:

$$K_{O\!J\!I\!I} = 4\!J\!J\!\Pi_{on}/TO =$$
 = cтp. 4100 Ф. 4/стр. 1520 Ф. 1,

где TO — средняя величина кредиторской задолженности на начало и конец анализируемого периода.

Коэффициент $K_{O\!J\!I\!I}$ можно сравнить с коэффициентами текущей и быстрой ликвидности. Обратная величина данного показателя характеризует время, за которое предприятие способно рассчитаться со своими текущими обязательствами за счет своей текущей (операционной) деятельности.

Денежная рентабельность активов $(R_{дPA})$ характеризует способность активов предприятия генерировать денежные средства. Ее можно сравнить с традиционной рентабельностью активов, чтобы проверить, насколько финансовая бухгалтерская доходность подкреплена реальными денежными поступлениями:

$$R_{\text{ДРA}} = 4\text{ДП}_{on} \times 100 / \text{CA} =$$

= cтр. 4100 Ф. 4× 100 / стр. 1600 Ф. 1,

где CA — средняя величина активов предприятия за анализируемый период.

Выявить способность предприятия осуществлять инвестиции без привлечения вне-

шних займов можно с помощью показателя степени покрытия инвестиционных вложений ($\mathit{HB}_{\tiny \mathit{HOKP}}$):

$$IB_{IIOKP} =$$
= $4 / 2 / 1_{on} / B$ аловой объем инвестиций =
= ctp. 4100Φ . $4 / ctp$. 4220Φ . 4 .

Показатели рентабельности чистого денежного потока ($R_{\text{чист дп}}$), собственного капитала ($R_{\text{СК дп}}$), отражающие долю капитала, сформированного за счет чистого денежного потока от операционной (текущей) деятельности, рассчитываются по следующим формулам:

$$\begin{split} R_{_{U\!H\!CT}\!J\!\Pi} &= \varPi_{_{U\!H\!CT}} \times 100 \: / \: U\!J\!J\!\Pi_{on} = \\ &= \text{стр. } 2400 \: \Phi. \: 2 \times 100 \: / \: \text{стр. } 4100 \: \Phi. \: 4, \\ R_{_{C\!K\!J\!\Pi}} &= U\!J\!J\!\Pi_{on} \times 100 \: / \: C\!K = \\ &= \text{стр. } 4100 \: \Phi. \: 4 \times 100 \: / \: \overline{\text{стр. } 1300} \: \Phi. \: 1, \end{split}$$

где $\Pi_{\text{чист}}$ — чистая прибыль предприятия за анализируемый период; CK — средняя величина собственного капитала предприятия, рассчитанная за анализируемый период.

Обобщая изложенное, отметим, что рассмотренные в работе методологические вопросы оценки стоимости промышленного предприятия как критерия эффективности организации стратегического управления предприятием, а также предложенное допол-

нение контроля динамики изменения стоимости предприятия посредством анализа изменения его финансового состояния на основе оценки денежных коэффициентов могут быть практически использованы для повышения эффективности решения задач управления промышленными предприятиями.

Литература

- 1. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.
- 2. Еленева Ю.Я. Обеспечение конкурентоспособности промышленных предприятий. М.: Янус-К, 2001.
- 3. Сычева Г.И., Колбачев Е.Б., Сычев В.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса). Серия «Высшее образование». Ростов н/Д: «Феникс», 2004.
- 4. Косорукова И.В., Секачев С.А., Шуклина М.А. Оценка стоимости ценных бумаг и бизнеса: Учебное пособие / под. ред. И.В. Косоруковой. М.: Московская финансово-промышленная академия, 2011.
- 5. Деркаченко В. Н., Зубков А. Ф. Методы социально-экономического прогнозирования: Учебник. Пенза: Изд-во Пенз. гос. технолог. акад., 2008.
- 6. *Саати Т.Л.* Принятие решений. Метод анализа иерархий. М.: Радио и связь, 1993.

Поступила в редакцию

18 января 2018 г.



Сычев Василий Анатольевич — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Производственный и инновационный менеджмент» Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ) имени М. И. Платова.

Sychev Vasliy Anatolievch — doctor of Economics, associate Professor, Professor of the Department «Production and innovation management» of South-Russian state Polytechnic University (NPI).

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132 132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Russia Тел.: +7 (8635) 24-31-73; e-mail: sitchev@mail.ru



Сычева Галина Ивановна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Производственный и инновационный менеджмент» Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ) имени М. И. Платова.

Sycheva Galina Ivanovna — candidate of economic Sciences, associate Professor, associate Professor of Production and innovation management» of South-Russian state Polytechnic University (NPI).

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132 132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Russia Тел.: +7 (8635) 24-31-73; e-mail: sitchev@mail.ru УДК 338.984; 338.054.23; 338.28

JEL O21; O22; C02

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЙ ИНОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

© 2018 г. А. С. Славянов

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Эффективность затрат на реализацию проекта во многом зависит от полученных результатов научных исследований и разработок (НИР). Вероятность получения положительного результата НИР на начальных стадиях проекта невысока, и в случае неудачи разработчикам предстоит проработать другие варианты, что потребует дополнительных затрат времени и ресурсов. Увеличение сроков проведения НИР может привести к тому, что на момент выпуска продукция уже может морально устареть и не найти своего потребителя. Разработана модель проведения научных исследований и разработок (НИР), учитывающая моральное старение технического объекта и вероятность многократного повторения работ, необходимых для получения положительного результата.

Ключевые слова: *инновационные проекты*; *исследования и разработки*; *моральное старение*; экономическая защита; инновационные риски.

The cost effectiveness of the project is largely dependent on the results of research and development (R&D). The probability of obtaining a positive R&D result at the initial stages of the project is low and in case of failure developers have to work out other options, which will require additional time and resources. The increase in the duration of research may lead to the fact that at the time of release, the products can already become morally obsolete and can not find their customers. A model for conducting scientific research and development (R&D) is developed that takes into account the moral aging of the technical object and the probability of repeated repetition of the work necessary to obtain a positive result.

Key words: research and development; moral aging; economic protection; innovative projects; innovative risks.

Стратегические проекты, направленные на достижение технологического лидерства в различных областях экономической деятельности, являются основными драйверами инновационного развития всей экономической системы. Анализ исторических тенденций развития отечественной и мировой экономики показывает, что успешно реализованные проекты в области авиастроения, космической деятельности, энергетики, информационных технологий инициировали всплеск инновационной активности практически во всех смежных отраслях промыш-

ленности. Особенно успешными можно считать те проекты, которые привели к созданию новых рынков продуктов и услуг, таких как космическая связь и вещание, дистанционное зондирование Земли, мобильная техника связи, интернет, автоматические системы управления производством и др. Особенностями таких проектов являются привлечение значительного количества самых разнообразных ресурсов и большие объемы научно-исследовательских работ (НИР), ориентированных на поиск и реализацию принципиально новых технических решений. Этот процесс

характерен, с одной стороны, существенными затратами материальных, финансовых и трудовых ресурсов и, с другой стороны, высоким уровнем инновационного риска, связанным с неопределенностью в результатах НИР, а также в сроках их проведения и потребности в ресурсах. Инвестиции в инновационные проекты, связанные с космической деятельностью, авиацией, сферой обороны и безопасности государства и общества, ядерной энергетикой и т.п., являются высокорисковыми и требуют особой защиты [6], однако именно в этой сфере наблюдаются проблемы, тормозящие инновационное развитие национальной экономики. Рыночное реформирование отечественной экономики привело к колоссальным диспропорциям в развитии отраслей, в результате чего преимущество получили относительно безрисковые виды экономической деятельности, такие как торговля, добыча и переработка полезных ископаемых, посредническая деятельность. Низкая конкурентоспособность отечественной промышленности и высокий уровень риска долгосрочных инновационных проектов привели к тому, что Россия встала на путь сырьевого развития, в результате чего страна достаточно быстро потеряла лидерство в таких наукоемких видах деятельности, как космонавтика, авиа- и судостроение и др. Снижение уровня инновационных рисков в наукоемких видах деятельности является важнейшей проблемой, от решения которой зависит направление инвестиционных потоков и в конечном счете социально-экономическое развитие российской экономики. Решению данной проблемы может способствовать создание эффективного механизма экономической защиты инвестиций в инновационные проекты, имеющие стратегическое значение для развития страны. Такие наукоемкие виды деятельности, как ядерная энергетика, авиация, космонавтика не получили бы современного развития, если бы не была построена система экономической защиты от катастрофических рисков, являющихся неотъемлемой частью инновационных проектов в этих видах деятельности. Особую актуальность проблема защиты приобретает в условиях рыночной экономики, характерной высоким уровнем неопределенности и жесткой конкурентной борьбой за мировые рынки сбыта. Эффективность управленческих решений в области экономической защиты стратегических проектов во многом определяет лидерство страны на наукоемких и высокотехнологичных мировых рынках. Проблема выбора того или иного способа экономической защиты инновационного проекта является важнейшей для всех участников инновационной сферы.

Существующая методология ориентирована на применение известных способов экономической защиты в зависимости от условий реализации проекта, в которые входят диверсификация, резервирование, страхование, хеджирование и др. Большое значение уделяется количественному и качественному анализу рисков [7], на основе которого принимается решение о:

- уклонении от выполнения работ, содержащих неприемлемый риск;
- передаче риска другой стороне за определенную плату;
 - принятии риска [1].

Если уровень риска является неприемлемым для выработанного технического решения, то имеет смысл отказаться о реализации проекта в данных условиях. Так, объекты ядерной энергетики, космодромы, аэродромы, химические и другие производства, как правило, выносят на безопасное для жилой инфраструктуры расстояние. Стратегия индустриально развитых стран предполагает перенос производств, представляющих опасность для местной окружающей среды, в развивающиеся страны с невысоким уровнем жизни и низкими экологическими стандартами. Техногенные катастрофы, которые периодически случаются в производственных подразделениях транснациональных корпораций в Индии, Китае [8] и других странах, приводят к человеческим жертвам и наносят колоссальный ущерб экологии [9]. Передача риска подразумевает страхование проекта с полным или частичным возмещением при наступлении определенного, заранее оговоренного в договоре, события. К страховым событиям относятся различные аварии, несчастные случаи, ошибки, допущенные на этапе проектирования или эксплуатации техники, а также природные катаклизмы, умышленные и неумышленные действия третьих лиц и т.п. Страховые организации еще до заключения договора тщательно изучают объект страхования, собирают статистические материалы, на основании которых проводят актуарные расчеты, определяются тарифы, обязательства по полису и т.п. В тех случаях, когда нет возможности собрать достоверный статистический материал, а именно эта ситуация имеет отношение к начальным стадиям инновационных проектов, назначается повышенный страховой тариф, что снижает привлекательность метода. Это обстоятельство вынуждает исследовательские организации, занятые в реализации начальных стадий проекта, принимать инновационные риски на свою ответственность.

Инновационный проект, ориентированный на производство и продвижение принципиально нового продукта, обладающего уникальными и неизвестными ранее качествами и характеристиками, базируется, как правило, на фундаментальных открытиях и изобретениях, требующих серьезной теоретической и экспериментальной проработки. Научно-исследовательские работы (НИР), целью которых является создание принципиально новых технических объектов, характеризуются высокой степенью неопределенности, и их дальнейшее направление во многом зависит от результатов экспериментов. Наблюдения показывают, что вероятность получения положительного результата на начальных стадиях жизненного цикла инновационного проекта достаточно низкая. По оценкам экспертов, вероятность практического использования результатов фундаментальных исследований колеблется в пределах 5–15% [3]. На более поздних этапах этот показатель увеличивается, однако присущие инновационной деятельности риски существенно затрудняют процесс финансового планирования исследований и разработок. Неверно выбранное направление исследований, непредвиденные результаты экспериментов и испытаний образцов техники и материалов заставляют научный коллектив возвращаться в исходную точку и начинать работы заново. В научных организациях получила распространение так называемая последовательная схема проведения НИР [5], алгоритм которой представлен на рис. 1.

Получив техническое задание, исследовательская организация на научно-техническом совете определяет наиболее перспективные, с точки зрения экспертов, направления решения проблемы, составляется план проведения НИР, открывается финансирование. При получении положительного результата НИР (подтверждения гипотезы, удачной серии экспериментов, достижения требуемых технических параметров и т.п.) работы по проекту продолжаются в проектных организациях, где готовится технологическая и конструкторская документация. Однако в случае неудачи коллективу исследователей предстоит заново пройти все согласования, выбрать другой вариант проведения работ, определить исполнителей и т.п., что потребует дополнительных затрат времени и ресурсов. В условиях жесткой конкурентной борьбы потеря темпов выполнения работ может привести к потере рынков сбыта, а в случае реализации стратегических проектов ущерб для экономики и суверенитета страны может быть достаточно серьезным. Особенно жесткая конкурентная борьба наблюдается в приборостроении и электронном машиностроении, где темпы морального старения продукции наиболее высоки. Увеличение сроков проведения НИР может привести к тому, что на момент выпуска продукция может морально устареть и не найти своего потребителя, а связанные с этим потери не приня-

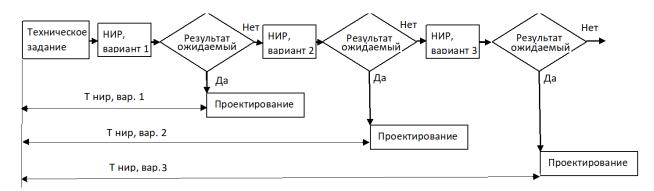


Рис. 1. Укрупненный алгоритм последовательного проведения НИР

то учитывать при расчете экономического или иного эффекта.

Модель НИР дает возможность сформировать стратегию проведения исследований и разработок и оценить ее эффективность и основана на следующих допущениях:

- исследовательские работы проводятся последовательно, положительный результат для проекта может быть получен сразу или после завершения работ по всем возможным вариантам (n);
- продолжительность работ по каждому варианту принимается равной.

Возможные результаты проведения НИР представлены в таблице 1.

Из табл. 1 следует, что положительный результат (у) может быть получен и при отработке первоначального варианта проведения НИР, затраты при этом будут плановыми, и эффект (разница между результатом и затратами) в этом случае ожидается на максимально возможном уровне. Однако при проведении новаторских научных исследований предвидеть результат можно только с достаточно низкой вероятностью (р) и, вполне возможно, придется в случае неудачи первых

Таблица 1 **Затраты и результаты проведения НИР**

	Время проведения НИР							
Варианты	t_{1}	t_2	•••	t_{i}	•••	t_{n-1}	t_n	
	Результаты (<i>y</i>) и затраты (<i>c</i>) НИР							
Первоначальный вариант v_1	$y; c_1$							
v_2	$c_{_1}$	$y; c_2$						
	•••	•••	•••					
v_i	$c_{_1}$	c_2	•••	$y; c_i$				
	•••	•••	•••	•••	•••			
V_{n-1}	$c_{_1}$	c_2	•••	C_{i}	•••	$y; c_{n-1}$		
V_n	$c_{_1}$	$c_2^{}$		C_{i}		C_{n-1}	<i>y</i> ; <i>c</i>	

Таблица 2 Расчетная матрица проведения НИР

Варианты	Результат	Затраты	Эффект	Вероятность реализации <i>i</i> -варианта	Ожидаемый эффект
v_1	у	$c_{_1}$	$Y_1 = y - c_1$	$p_{_1}$	$p_1 \times Y_1$
v_2	$y \times k_d \times k_m$	$c_1 + c_2 \times k_d$	$Y_2 = (y \times k_d \times k_m) - (c_1 + c_2 \times k_d)$	$p_{_2}$	$p_2 \times Y_2$
	•••	•••		•••	•••
v_{i}	$y \times k_d^i \times k_m^i$	$\begin{vmatrix} c_1 + c_2 \times k_d + \\ + \dots + \\ + c_i \times k_d^i \end{vmatrix}$	$Y_{i} = y \times k_{d}^{i} \times k_{m}^{i} - (c_{1} + c_{2} \times k_{d} + \dots + c_{i} \times k_{d}^{i})$	$p_{_i}$	$p_i \times Y_i$
•••	•••	•••		•••	•••
v_n	$y \times k^n_d \times k^n_m$	$ \sum_{i=0}^n c_i \times k_d^i $	$Y_n = y \times k_d^n \times k_m^n - \sum_{i=0}^n c_i \times k_d^i$	$p_{_{n}}$	$p_n \times Y_n$

опытов проводить исследования в другом направлении. Общие затраты на проведение НИР будут включать в себя расходы на отработку первого и второго варианта, а результат, который ожидается получить через период времени t_1 , и расходы следует привести к моменту начала реализации проекта методом дисконтирования. Ставка дисконтирования (r) может быть определена по известным методикам WACC или CAPM [2], а ожидаемый результат должен быть скорректирован на коэффициент, учитывающий моральное старение технического объекта (k_m) .

Коэффициент морального старения предлагается определять по формуле:

$$k_{m} = 1 / (1 + m)^{n-1}, \tag{1}$$

где n — период проведения НИР, первоначальный вариант не учитывает морального старения и $k_{m(\text{вар.1})} = 1$; m — индекс морального старения технического объекта, определяемого экспертным путем для каждой товарной группы.

Скорректированные на коэффициенты дисконтирования и морального старения результаты поместим в расчетную матрицу (табл. 2).

Задача разработки нового материала или иного технического объекта может быть решена различными методами и подходами, среди которых есть тупиковые, неприемлемые на данном уровне развития с экономической или технической точки зрения и, наоборот, удачные и эффективные.

Эффект НИР может быть определен как математическое ожидание [10] M [Y_i], которое рассчитывается как сумма произведений возможных эффектов реализации каждого варианта Y_i на вероятность решения поставленной задачи данным вариантом. Эффект НИР предлагается рассчитывать по формуле:

$$Y = y \sum_{i=0}^{n} p_i \times k_d^i \times k_m^i - \sum_{i=0}^{n} c_i \times k_d^i.$$
 (2)

В условиях полной неопределенности рекомендуется применить правило Лапласа [4], согласно которому все вероятности реализации каждого варианта считаются равными $(p_1 = p_2 = \dots = p_i = \dots p_n)$. В случае формула (2) будет выглядеть:

$$Y = \frac{1}{n} y \sum_{i=0}^{n} k_d^i \times k_m^i - \sum_{i=0}^{n} c_i \times k_d^i.$$
 (3)

Потери от затягивания сроков НИР растут в зависимости от чувствительности технического объекта к моральному износу и количества неудачно проведенных экспериментов при отработке вариантов исследовательских работ (рис. 2).

Модель (рис. 2) показывает, что максимальные потери от затягивания сроков проведения НИР приходятся на проекты с высокими темпами морального износа технических объектов. Снизить потери предполагается за счет привлечения высококвалифицированных исследователей на начальных этапах проведения НИР, что должно позволить повысить вероятность положительного результата и сократить число повторений

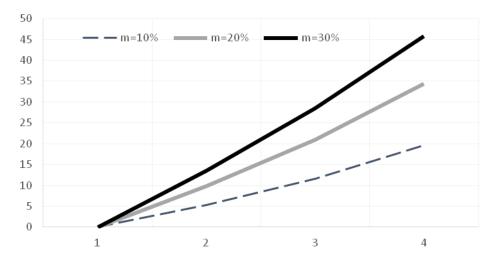


Рис. 2. Зависимость потерь в % от количества отработанных вариантов и темпов морального износа технического объекта

экспериментов. Очевидно, эти мероприятия приведут к удорожанию работ, особенно в части дополнительных расходов на оплату труда научных работников, однако для проектов по созданию технических объектов, характерных высокими темпами морального старения, такая стратегия может быть оправдана снижением потерь, связанных с данным фактором.

Литература

- 1. *Глущенко И.И.* Система стратегического управления инновационной деятельностью. М., 2006. С. 244.
- 2. Коупленд Т., Колер Т., Мурин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. — М.: Олимп-Бизнес. 2005. — С. 244.
- 3. Поплавская В. А., Никитин С. И. Классификация научных исследований // В сборнике: Мировая наука и современное общество: актуальные вопросы экономики, социологии и права. Материалы X международной научно-практической конференции. 2015. С. 43–49.
- 4. *Сигал А.В.* Теория игр для принятия решений в экономике. Симферополь: Диайпи, 2014. 308 с.

5. Славянов А. С. Особенности принятия решений при выборе методов экономической защиты проектов в ракетно-космической и оборонной промышленности // Инновации в менеджменте. — 2017. — №14. — С. 64–69.

- 6. Славянов А. С., Сахаров И. Е. Методические подходы к разработке эффективного механизма экономической защиты инвестиций в инновации // Финансы и кредит. 2013. №10 (538). С. 8–13.
- 7. Щеглакова А.К. Снижение инвестиционных рисков при реализации инновационных проектов промышленных предприятий// Вестник Университета (Государственный университет управления). 2012. №1. С. 91–93.
- 8. *Broughton E.* The Bhopal disaster and its aftermath: a review. // Environmental Health: A Global Access Science Source 2005. P. 1–6.
- 9. *Li, Haiping, Luo.* 2011. «General Analysis of Correlation between Main Areas of Malignant Tumor and Environmental Pollution», Proceedings of the International Conference on Consumer Electronics, Communications and Networks (CECNet). IEEE. P. 1319–1322.
- 10. Owen G. Discrete Mathematics and Game Theory / Springer Science & Business Media, Dec. 6, 2012. Business & Economics. 346 p.

Поступила в редакцию

25 ноября 2017 г.



Славянов Андрей Станиславович — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и организация производства» Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана.

Slavyanov Andrey Stanislavovich — candidate of economic Sciences, associate Professor of Department of Economics and organization of production of Bauman Moscow State Technical University.

105005, г. Москва, 2-я Бауманская ул., 5, стр. 1 5 2nd Baumanskaya st., bld. 1, 105005, Moscow, Russia Тел.: +7 (916) 572-66-81; e-mail: aslavianov@mail.ru

УДК 65.01

ПРОФИЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ КОМАНДЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В КОНЦЕПЦИИ КОНТРОЛЛИНГА

© 2018 г. В. В. Яценко

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Рассмотрены особенности инновационных проектов; проведен анализ традиционных подходов к формированию профиля компетенций команды инновационных проектов; дано обоснование необходимости развития партнерских и координационно-интеграционных компетенций в рамках концепции контроллинга.

Ключевые слова: инновационный проект; компетенции; партнерская компетенция; координационно-интеграционная компетенция; контроллер; контроллинг.

Features of innovative projects are considered; an analysis of traditional approaches to the formation of the competency profile of the team of innovative projects is carried out; the rationale for the development of partnership and coordination and integration competencies within the framework of the concept of controlling is given.

Key words: innovative project; competence; partner competence; coordination and integration competence; controller; controlling.

Введение

Реализации инновационных проектов предшествует анализ инновационных возможностей организации. Это не столько анализ финансовых ресурсов, сколько определение основных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентных преимуществ и возможности принятия инновационных решений. Можно с уверенностью отметить, что ни одна организация не обладает всеми навыками и достаточным опытом для решения новых проблем, требующих реализации инновационных подходов. При этом важно понять, какие компетенции есть в наличии, а какие предстоит «приобрести» за счет выстраивания партнерских отношений с другими субъектами. Как правило, инновационные задачи выходят за рамки компетенций организации, поэтому для их решения необходимо выстраивать взаимодействие с организациями-партнерами, обладающими соответствующими ресурсами и компетенциями, необходимыми для решения инновационных задач и реализации уникальных проектов.

Достижение инновационных целей связано с умениями, навыками и способностями самой организации. Компетентность организации в инновационной деятельности зависит от ее уровня развития в области проектного управления и применяемой методологии проектного менеджмента. Именно компетенции организации определяют требования к компетенциям команды инновационных проектов: менеджеров, контроллеров и других участников.

Особенности реализации инновационных проектов

Инновационные проекты связаны с созданием новой или усовершенствованной продукции, услуги, технологии и получением высокого коммерческого эффекта. К инновационным проектам не применимы стандартные и отработанные методики и инструменты. Такие проекты отличаются высоким уровнем новизны и достаточно низкой структурированностью. Проработанная вначале концепция проекта может быть изменена

в процессе его реализации по объективным или субъективным причинам. Ключевая роль при этом принадлежит проектному руководителю, компетенции которого в области управления инновационными проектами направлены на увязку интересов участвующих сторон, обеспечение получения желаемого результата, а также гибкое реагирование на изменения и трансформацию знаний и умений команды с учетом ситуационных условий.

Существуют многочисленные классификации инноваций [6, 7, 9, 10, 12, 15, 16]. Например, в работе [12] приведена следующая систематизация видов инноваций:

- инновации креативного характера;
- инновации типа модификаций и/или имитаций;
 - инновации типа мероприятий;
- инновации в виде семейства на основе базовой инновации;
- инновации в виде модернизации или радикальных изменений.

Очевидно, что компетенции руководителей и самих проектных команд при реализации инноваций креативного характера будут существенно отличаться от компетенций для инновации типа имитации (заимствования) или модификации.

Например, в исследовательских проектах-замыслах, как правило, доминируют руководители проектов, системные инженеры и научные руководители, у которых основной фокус внимания концентрируется на научнотехнических и исследовательских аспектах проекта. Вопросы затрат, сроков реализации проекта и финансовая дисциплина для них не являются приоритетными, поэтому эти компетенции отходят на второй план [11].

Набор компетенций менеджеров и команды инновационных проектов в значительной степени зависит от особенностей этих проектов, отличающихся в основном уровнем новизны и сложности. Какие конкретно способности и в каком сочетании понадобятся менеджерам, зависит во многом от вида проекта, его целей, размеров, а также от участвующих лиц и организаций. Специфика инновационных проектов требует не только использования накопленных опыта и знаний, но и нового набора компетенций команды проекта и самого проектного руководителя в рамках применения гибкого проектного менеджмента.

Традиционный профиль компетенций команды инновационных проектов

Под профилем будем понимать набор компетенций, необходимых для успешной реализации инновационных проектов. Традиционный подход к формированию списка ключевых компетенций основан на существующих моделях управления проектами. Наиболее распространенной является каскадная модель, которая не всегда подходит для инновационных проектов. Гибкие и гибридные модели [8, 18] позволяют легко подстраиваться под требования заказчика и трансформировать задачи в зависимости от изменений внешних условий. Далее все перечисленные выше модели проектного управления будем рассматривать как традиционные.

Согласно международным и национальным стандартам, учитывающим единые подходы к проектному управлению, компетенции менеджера, как правило, объединены в три группы:

- технические или функциональные компетенции, характеризующие саму суть управления проектами;
- контекстуальные компетенции как способность организовать взаимодействие с окружением проекта;
- поведенческие компетенции как поведение проектного менеджера в сфере управления проектами.

Компетенции руководителя любого проекта зависят от его профессионализма и уровня квалификации, а также способности организовать внутренние и внешние коммуникации, быть лидером для команды и проявлять профессионально важные качества личности, необходимые для достижения целей проекта. Поведенческие и личностные компетенции проектного менеджера не менее важны, чем профессиональные. В ситуации с инновационными проектами важно сформировать кроссфункциональную команду с высокой степенью адаптивности к меняющимся требованиям, способностью к мобильности и трансформации компетенций, позволяющих выходить за рамки привычных функциональных областей. Внутрикомандное взаимодействие и интеграция участников часто становится важнее, чем процессы и технологии управления проектами. Частота межличностных коммуникаций как внутри команды, так и с внешними субъектами проектной деятельности требует от менеджера развития лидерских, мотивационных и коммуникативных способностей в рамках поведенческих компетенций.

Технические (функциональные) компетенции как основополагающие характеризуют профессиональные знания, умения, навыки проектного руководителя в сфере управления проектами и в области инноваций, способность к генерированию новых идей, креативность и динамичность мышления. Технические (функциональные) компетенции остаются ведущими в ряде ключевых областей, которые имеют решающее значение для разработки инновационного решения.

Результативность инновационных проектов часто зависит от наличия широкого круга технических компетенций, в том числе и компетенций, которыми организация не обладает в данный момент времени. Их не всегда можно приобрести за счет внутреннего обучения и развития команды проекта. Конечно, необходимо постоянно расширять существующие компетенции, трансформировать в зависимости от поставленных задач, а также развивать новые. Решить эту проблему можно самостоятельно за счет внутрикомандного сотрудничества либо при взаимодействии с другими организациями, специализирующимися в тех областях, которые значимы для достижения целей проекта, но неизвестны или малоизвестны команде проекта.

Для успешной реализации инновационных проектов спектр перечисленных выше компетенций руководителя важно дополнить

профилем компетенций самой организации, поскольку работа над инновационными проектами под силу только организации, ориентированной на инновационные решения. Под компетенцией организации понимают набор взаимосвязанных навыков и способностей персонала, ресурсов и технологий, обеспечивающий организации эффективное решение определенных задач.

Инновационная активность организации, адаптация к проектной деятельности требует развития и приобретения соответствующих компетенций. Заказчик при выборе разработчика ориентируется на его прошлый опыт, имидж и потенциал в проектной деятельности. Ключевой задачей является идентификация инновационных возможностей самой организации. Например, в рамках взаимодействия, когда заказчиком является другой бизнес, разработчик инновационных решений должен понимать отраслевую специфику, текущее положение и стратегические планы клиента. Только благодаря такому системному подходу, можно разработать долгосрочные беспроигрышные решения.

Анализ показывает, что для реализации инновационных проектов и выработки инновационных решений важно объединить взаимосвязанные компетенции команды инновационных проектов (рис. 1):

- компетенции организации;
- технические компетенции менеджера и команды проекта;
- поведенческие компетенции менеджера проекта.

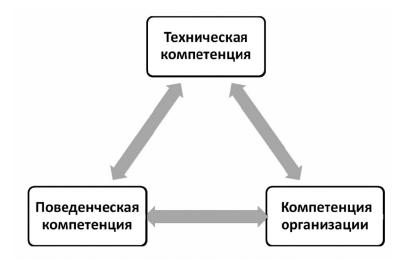


Рис. 1. Традиционный профиль компетенций команды инновационных проектов

Профиль компетенций команды инновационных проектов в концепции контроллинга

Для работы над сложными инновационными проектами организации не обязательно иметь все необходимые навыки и технологические возможности. Как правило, каждый новый проект требует и нового набора компетенций, расширение и приумножение которых не всегда может быть востребовано в будущих проектах. Их приобретение и развитие может быть экономически нецелесообразно в долгосрочной перспективе. Для разработки инновационных решений более выгодным является поиск и интеграция как внутренних, так и внешних возможностей. Разработчик должен для начала разобраться в требованиях заказчиков и сформировать команду проекта с соответствующим набором компетенций.

Для реализации инновационных проектов на основе гибкой или гибридной модели управления важно наладить эффективные и устойчивые отношения с организациямипартнерами, которые обладают сильной базой знаний и потенциальными возможностями в различных функциональных областях. Такое взаимодействие может быть реализовано разными альтернативными способами: через слияния, поглощения или партнерские отношения

Выстраивание партнерских отношений наличие соответствующих предполагает компетенций. Партнеры должны обладать уникальным перечнем возможностей и преимуществ, а также специфическими знаниями и умениями для реализации инновационных проектов. Наличие партнерской компетенции становится фактором совместной проектной деятельности через объединение сфер компетенций каждого партнера, которые, как правило, могут быть отдельными самостоятельными функциональными направлениями. Партнерское взаимодействие ведет к дифференциации бизнеса, развитию более глубоких специализированных знаний и навыков, способствует расширению спектра компетенций всех участников инновационной проектной деятельности. Расширение сети партнеров для усиления конкурентных преимуществ и дальнейшего развития позволяет определить сферу инновационной компетентности каждого партнера, условия их взаимодействия при принятии инновационных решений, что повышает результативность, и как следствие — эффективность, инновационных проектов. Каждый партнер может сконцентрироваться на своих сильных сторонах и продолжать развивать знания и навыки в тех областях, которые считает для себя приоритетными.

Актуальность партнерского взаимодействия в инновационных проектах приводит к необходимости обособления и выделения особой компетенции, координационно-интеграционной, что позволяет комбинировать отдельные компетенции в целях успешной реализации инновационного проекта.

Следовательно, в профиле компетенции организаций, реализующих инновационные проекты, целесообразно перевести акцент от сильной технической к партнерским и координационно-интеграционным компетенциям. При этом ключевая центральная роль отводится навыкам и способностям контроллера интегрировать интересы партнеров, координировать совместную деятельность по реализации инновационных проектов (рис. 2).

В Базовых положениях по контроллингу [1] отмечается, что контроллинг связан с управленческой деятельностью. При этом центральная роль отводится деятельности по прогнозированию и планированию, а также контролю, координации и регулированию. Контроллинг — продукт взаимодействия менеджера и контроллера [4]. В этом взаимодействии менеджер отвечает за результат, а контроллер — за правильность применяемых методов и инструментов. Кроме того, контроллер отвечает за прозрачность и интерпретацию полученных результатов.

Таким образом, для эффективного управления инновационными проектами целесообразно сформировать профиль компетенций основных участников проекта в рамках концепции контроллинга как системы взглядов, основанной на определенном представлении, понимании, трактовке объектов, предметов и целей контроллинга. В этой связи наиболее актуальными для данного направления можно считать концепции [3, 5], целью которых являются координация и интеграция деятельности всех подразделений, а также процессов планирования, контроля, стратегического

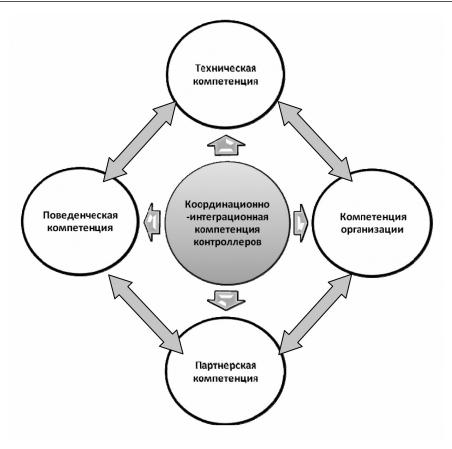


Рис. 2. Профиль компетенций команды инновационных проектов в концепции контроллинга

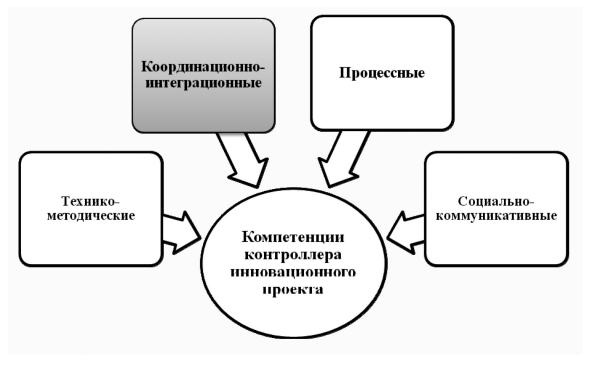


Рис. 3. Компетенции контроллера инновационных проектов

и оперативного управления. Контроллер при этом выступает как координатор и интегратор в процессе достижения цели и как партнер менеджера проекта.

Компетенции контроллера инноваци- онных проектов

В процессе реализации инновационных проектов контроллеры должны не только обеспечивать информационную и инструментально-методическую поддержку менеджеров проектов, но и координировать взаимодействие с основными партнерами проекта.

К традиционным функциям контроллинга проектов относят:

- взаимодействие с руководителем проектов при выработке целей и задач;
- участие в формировании организационной структуры проекта;
 - планирование и контроль проектов;
- разработку методик планирования, контроля и информационного обеспечения;
- методическое и процессное обеспечение риск-менеджмента проектов;
- структурирование информации для принятия решений;
- консультирование руководства при выработке решений относительно дальнейшего хода реализации фаз проекта и т.д.

Описание компетенций контроллеров представлено в работах [2, 13, 14, 17]. Расширение профиля компетенций инновационных проектов требует и дифференцированного подхода к формированию компетенций контроллера проекта, которые выходят за рамки технико-методической сферы:

- риск-менеджмент;
- менеджмент затрат;
- интеграционный и стратегический менеджмент;
- технико-экономический и функциональный анализ;
 - проектный менеджмент;
 - системное проектирование;
 - менеджмент качества;
 - менеджмент требований;
 - специальные знания.

Все более значимыми становятся процессные, социально-коммуникативные навыки и способности [11]:

- процессный менеджмент;
- информационный менеджмент;

- организация процессов;
- менеджмент человеческих ресурсов;
- управление коммуникациями;
- социология и психология трудовой деятельности и т. л.

Наряду с технико-методическими, процессными и социально-коммуникативными компетенциями особую актуальность приобретает координационно-интеграционная компетенция контроллера при реализации инновационных проектов (рис. 3). Координационно-интеграционная компетенция отражает способность развивать и поддерживать эффективные взаимодействия с наиболее важными партнерами проекта.

Вывод

Реализация сложных инновационных проектов не предполагает наличия у организации всех необходимых компетенций и возможностей. Практически каждый новый проект требует нового набора компетенций, который может быть сформирован как из внутренних, так и внешних источников.

В ходе реализации инновационных проектов на основе гибкой или гибридной модели управления важно выстраивать устойчивые отношения с организациями-партнерами, которые обладают уникальными компетенциями и возможностями. Выстраивание партнерских отношений предполагает наличие соответствующих компетенций, прежде всего, координационно-интеграционного характера. В качестве носителей этих компетенций могут выступать контроллеры инновационных проектов.

Контроллеры должны не только обеспечивать поддержку менеджеров проектов, но и координировать взаимодействие с основными партнерами, что возможно при высоком уровне развития партнерской и координационно-интеграционной компетенций.

Литература

1. Базовые положения Международного Объединения Контроллеров (ICV) и Международной Группы Контроллинга (IGC) / 3. Генслен, Х. Лосбихлер., Р. Нидермайер, Л. Ридер, У. Шеффер, Ю. Вебер. — Пер. с нем. С. Фалько. — Мюнхен; Санкт-Галлен: Haufe Verlag, 2013. — 8 с.

- 2. Бойко В. П., Фалько С. Г. Трансформация роли и задач контроллеров в современных условиях хозяйствования // Управленческий учет. 2013. №9. С. 46–50.
- 3. Вебер Ю., Шеффер У. Введение в контроллинг / Пер. с нем. С.Г. Фалько. М.: Изд-во НП «Объединение контроллеров», 2014. 416 с.
- 4. Дайле А. Практика контроллинга: Пер. с нем. М.: Финансы и статистика, 2003. 336 с.
- 5. Контроллинг на промышленном предприятии: учебник / Под ред. А.М. Карминского, С.Г. Фалько. 3-е изд., дораб. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. 304 с.
- 6. Управление исследованиями, разработками и инновационными проектами / С.В. Валдайцев, О.В. Мотовилов, Н.Н. Молчанов и др.; Под ред. С.В. Валдайцева. — Спб.: Изд-во Спб. ун-та, 1995. — 208 с.
- 7. Φ алько С. Γ ., Иванова Н. Θ . Управление нововведениями на высокотехнологичных предприятиях. М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. 256 с.
- 8. *Фалько С.Г.* Инновации в проектном менеджменте // Инновации в менеджменте. 2017. №4 (14). С. 2–3.
- 9. *Фалько С.Г.* Инновационный менеджмент. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1996. 111 с.
- 10. Фалько С. Г. Управление инновационными процессами на предприятии в условиях высокой неопределенности и динамики рынков (теоретико-методологические аспек-

- ты): диссерт... докт. экон. наук. М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 1999. 331 с.
- 11. *Яценко В. В.* Требования к компетенциям контроллеров инновационных проектов в наукоемких отраслях // Контроллинг. 2017 №4 (66) С. 48–55.
- 12. Ahmed K., Shepherd C. Innovation management: context, strategies, systems and processes. London: Pearson Education Limited, 2010. 552 p.
- 13. *Baltzer B*. Einsatz und Erfolg von Controlling-Instrumenten: Begriffsbestimmung, empirische Untersuchung und Erfolgsbeuerteilung. Wiesbaden, Springer Gabler Verlag, 2013. 317 s.
- 14. Controller-Kompetenzmodell: Ein Leitfaden für die moderne Controller-Entwicklung mit Muster Kompetenzprofilen / Unter Schriftleitung R. Niedermayr-Kruse. Freiburg. Munchen: Haufe Verlag, 2015. 256 s.
- 15. *Hauschildt J., Salomo S.* Innovationsmanagement. 5-Auflage. Munchen: Franz Vahlen Verlag, 1993. 410 s.
- 16. *Moller K., Menninger J., Robers D.* Innovationscontrolling: erfolgreiche Steuerung und Bewertung von Innovationen. Stuttgart: Schaffer Poeschel Verlag, 2011. 174 s.
- 17. *Reichmann T.* Controlling mit Kennzahlen. Munchen: Franz Vahlen Verlag, 1990. 384 s.
- 18. *Timinger H*. Modernes Projektmanagement: mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg. Weinheim: WILEY-VHC Verlag, 2017. 550 s.

Поступила в редакцию

31 октября 2017 г.



Яценко Виктория Викторовна — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Промышленная логистика» Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана.

Yatzenko Viktoria Viktorovna — Candidate of economic Sciences, Assistant Professor of Department «Industrial logistics» at Bauman Moscow State Technical University.

105005, г. Москва, 2-я Бауманская ул., 5 5 2nd Baumanskaja st., 105005, Moscow, Russia Тел.: +7 (964) 790-98-55; e-mail: vika_management@mail.ru

УДК 330.326; 330.43 JEL E21, R15

РЕГРЕССИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВРП МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2018 г. Н. П. Горидько*, А. Ю. Грабова**

*Института проблем управления РАН, г. Москва **Российский университет дружбы народов, г. Москва

На основании данных официальной статистики в статье выполнен регрессионный анализ средних и предельных склонностей к потреблению и сбережению по Московской области. В результате установлены возможные причины неравновесия экономической системы региона, выявлены основные проблемы, связанные с недостатком инвестиционных ресурсов.

Ключевые слова: Московская область; валовый располагаемый доход; средние склонности к потреблению и сбережению; предельные склонности к потреблению и сбережению; инвестиции.

Based on the official statistics, the article performed a regression analysis of the average and marginal propensities to consumption and savings in the Moscow region. As a result, possible causes of disequilibrium in the region's economic system and the main problems associated with a lack of investment resources have been identified.

Key words: *Moscow region*; gross disposable income; average propensities to consumption and saving; marginal propensities to consumption and saving; investments.

Московская область является, с одной стороны, донором рабочей силы для столицы, с другой стороны, на территорию области зачастую выносятся производства, которые нерационально размещать в г. Москве либо из-за дороговизны аренды земли и зданий, либо из-за принятых экологических нормативов, либо по другим, не менее объективным причинам. В то же время многие работники московских предприятий и учреждений предпочитают проживать на территории области, где и жилье дешевле, да и экологическая обстановка лучше, и тратить там заработанные средства. В связи с этим интересным представляется исследование пропорций распределения валового регионального продукта Московской области.

Валовый региональный продукт (ВРП) — валовая добавленная стоимость в основных ценах — обобщающий показатель экономи-

ческой деятельности региона, характеризующий процесс производства товаров и услуг. ВРП производственным методом определяется как совокупность добавленных стоимостей по видам экономической деятельности региона. В то же время валовый региональный продукт может рассчитываться по доходам, выплаченным работникам, полученным на вложенный капитал и т.д. В соответствии с теорией Дж. М. Кейнса доход закрытой макроэкономической системы распределяется по двум направлениям: на конечное потребление и валовое сбережение всех агентов:

$$Y_n = C_n + S_n, \tag{1}$$

где Y_n — валовой доход, созданный в макросистеме в текущем году; C_n — конечные потребительские расходы участников рынка в текущем году; S_n — валовые сбережения текущего года.

Естественно, Московскую область изначально трудно считать закрытой системой, поскольку она имеет множество связей как внутри страны, так и за ее пределами, однако тождество (1) стоит проверить.

На основании данных консолидированных счетов [4, 5], которые имеются по 2015 г. включительно, определены показатели, представленные в таблице 1.

В настоящее время данные о ВРП по субъектам Российской Федерации публикуются в основных ценах, что обусловлено информационными проблемами, возникающими при определении величины налогов на продукты. Так, расчет ВРП в рыночных ценах предполагает включение чистых налогов на продукты, однако, порядок сбора и обработки информации о налогах на продукты, установленный Федеральной налоговой службой, не позво-

ляет получить информацию о начисленных и подлежащих уплате в бюджет налогах за отчетный период, как это требует концепция СНС. Для проведения качественного и достоверного анализа все показатели с помощью дефлятора ВРП методом цепных индексов приведены к сопоставимым ценам 2011 года (таблица 2). 2011 год выбран базовым не случайно — с 1 июля 2012 года в соответствии с Постановлением Совета Федерации РФ от 27.12.2011 г. №560-СФ произошло изменение границ административной территории Московской области.

Валовой региональный продукт в сопоставимых ценах в 2015 г. был ниже, чем в 2014 г. При этом за анализируемый период его динамика была нестабильной: с 2011 г. по 2014 г. показатель имел тенденцию роста с небольшим снижением в 2013 г. Если срав-

Таблица 1 Макроэкономические показатели Московской области в фактических ценах за 2011–2015 гг.

Год	Валовой региональный продукт (ВРП), млн. руб.	Конечные Валовые сбережения расходы, млн. руб. Валовые сбережения млн. руб.		Дефлятор ВРП
	Y	C	S	
2011	2176795,3	1800867,9	467116,8	1,061
2012	2357081,9	1999009,3	516634,5	1,0657
2013	2545951,5	2088209,8	598583,0	1,0647
2014	2742886,1	2372098,0	649059,1	1,1135
2015	3213873,1	2553771,9	686938,0	1,129

Таблица 2 Макроэкономические показатели Московской области за 2011–2015 гг. в сопоставимых ценах 2011 г.

Год	Валовой региональный продукт (ВРП), млн. руб.	Конечные потребительские расходы, млн. руб.	Валовые сбережения, млн. руб.
	Y	С	S
2011	2176795,3	1800867,9	467116,8
2012	2211768,7	1875771,1	484784,2
2013	2243819,4	1840398,7	527548,2
2014	2170977,5	1877501,0	513726,3
2015	2252910,2	1790182,3	481540,4

нить динамику ВРП с изменениями других показателей экономического развития, то за этот же период при почти неизменной численности постоянного населения увеличилось количество безработных на 0,3%, сократилась среднемесячная заработная плата на 2,8% [3]. Также значительно упал объем инвестиций в основной капитал — на 18,3%, с 2013 по 2015 г. уменьшился ввод в действие площади жилых домов на 16,7%. Это наводит на мысль о том, что значительная часть дохода в регионе расходуется именно на потребление, а сбережений, необходимых для дальнейших инвестиций и развития экономики региона, недостаточно.

На рис. 1 представлена динамика валового регионального продукта и его составляющих.

Как видим из рис. 1, экономическая система Московской области не является закрытой, чего и следовало ожидать: распределяется в ней значительно больше средств, нежели получено доходов в пределах региона в текущем году. Заметно пропорциональное изменение ВРП и его составляющих. В 2012 г. по сравнению с 2011 г. ВРП увеличился на 34973,4 млн. руб. в ценах базового года, в том числе рост конечного потребления составил 74903,2 млн. руб., рост сбережения — 17667,4 млн. руб. В 2013 г. по сравнению с 2012 г. ВРП увеличился на 32050,7 млн. руб.,

но при этом конечное потребление снизилось на 35372,5 млн. руб., а валовое сбережение увеличилось на 42764,0 млн. руб. В 2014 г. по сравнению с 2013 г. динамика показателей была следующей: ВРП снизился на 72841,9 млн. руб., при этом рост конечного потребления составил 37102,4 млн. руб., а сбережения снизились на 13821,9 млн. руб. В 2015 г. ситуация изменилась: ВРП вырос на 81932,6 млн. руб., уменьшение конечного потребления составило 87318,8 млн. руб., уменьшение сбережений — 32185,9 млн. руб.

Согласно «основному психологическому закону», выдвинутому Кейнсом, склонность агентов к потреблению растет, если повышается их доход, но в меньшей мере по сравнению с ростом дохода. Соответственно, если предположить, что макросистема действительно закрыта и весь произведенный в ней продукт распределяется в ней без остатка в том же году, склонность к сбережению должна также увеличиваться с ростом валового продукта, но в большей мере по сравнению с ним: так, чтобы сумма склонностей к потреблению и сбережению составляла единицу [1].

По данным рис. 1 можно сделать вывод, что при увеличении доходов в 2012 г. и 2014 г. склонность к потреблению растет, также увеличивается склонность к сбережению, в 2013 г. рост дохода был незначитель-

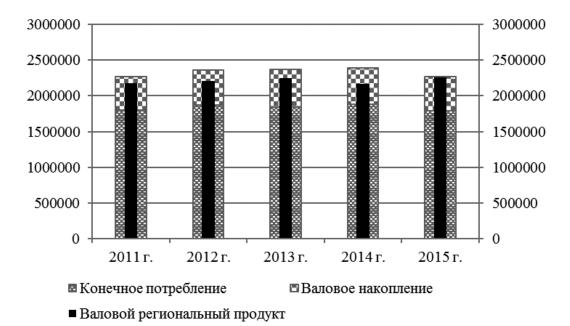


Рис. 1. Динамика располагаемого дохода и его составляющих по Московской области за 2011—2015 гг. в сопоставимых ценах 2011 г., млн. руб.

ным, что привело к снижению потребления. Данные 2015 г. продемонстрировали, что при снижении дохода склонность к потреблению и сбережению снижается.

Для того чтобы понять, в каких пропорциях происходит распределение, оценим среднюю склонность к потреблению (APC_n) и сбережению (APS_n) :

$$APC_n = \frac{C_n}{Y_n},\tag{2}$$

$$APS_n = \frac{S_n}{Y_n}. (3)$$

Преобразуем формулы (2) и (3) таким образом, чтобы выразить Y:

$$Y_n = \frac{1}{APC_n} \cdot C_n, \tag{4}$$

$$Y_n = \frac{1}{APS} \cdot S_n, \tag{5}$$

Коэффициент при объеме потребления (сбережения) обратно пропорционален средней склонности к потреблению (сбережению). Но в случае использования регрессионного анализа для построения соответствующих зависимостей соответствующие линейные модели могут иметь и свободный член:

$$Y_n = Y_0 + \alpha \cdot C, \tag{6}$$

$$Y_n = Y_0 + \beta \cdot S, \tag{7}$$

где Y_0 — автономный ВРП, значение которого не зависит от сбережения (потребления); α

$$\alpha = \frac{1}{APC_n}, \ \beta = \frac{1}{APS_n}.$$

и β — параметры регрессии:

Для адекватности регрессионного анализа дополним динамический ряд данными, начиная с 2000 г. В таблице 3, кроме ранее представленных показателей, указаны еще

Таблица 3 **Исходные статистические данные за 2000–2015 гг. в сопоставимых ценах 2011 г.**

Год	Валовой региональный продукт (ВРП), млн. руб.	Конечные потребительские расходы, млн. руб.	Валовые сбережения, млн. руб.	Налоговые доходы консолидированного бюджета региона, млн. руб.
	Y	C	S	T
2000	580366,4	442253,2	164758,7	541165,3
2001	651377,4	512042,6	162203,1	449292,5
2002	753391,2	575157,8	190712,1	459117,5
2003	834915,1	617021,9	234534,8	504166,1
2004	1029713,1	814415,4	314790,1	605644,2
2005	1228168,8	969295,3	319377,2	553975,6
2006	1486825,5	1171754,1	382919,8	609351,7
2007	1843037,8	1423202,0	558459,8	794398, 6
2008	2066607,4	1638088,8	563073,9	707064,1
2009	1753677,8	1535918,1	436109,5	503338,4
2010	1906124,3	1612729,9	438236,0	464968,4
2011	2176795,3	1800867,9	467116,8	467116,8
2012	2211768,7	1875771,1	484784,2	454897,4
2013	2243819,4	1840398,7	527548,2	464943,2
2014	2170977,5	1877501,0	513726,3	406611,2
2015	2252910,2	1790182,3	481540,4	337557,6

налоговые поступления (T), необходимые для расчета валового располагаемого дохода при определении предельных склонностей к потреблению и сбережению.

Итак, для начала построим модель, позволяющую вычислить среднюю склонность к потреблению, пользуясь формулой (6):

$$Y_n = 94669, 2 + 1,155 \cdot C_n. \tag{8}$$

По результатам расчетов коэффициент детерминации показывает, что дисперсия потребления на 99% объясняет изменение объема ВРП Московской области. F-критерий значимый, P-значение для свободного члена чуть более 0,04, а для коэффициента при C меньше $1\cdot 10^{-14}$.

В таблице 4 представлены регрессионная статистика и результаты дисперсионного анализа модели (8).

Перейдем к коэффициентам модели: 94669,2 — автономный доход, не зависящий от уровня потребления; 1,155 — α — коэффициент, который показывает, насколько изменится ВРП при изменении конечных потребительских расходов на единицу.

Аналогично по формуле (7) построим модель ВРП от объема валовых накоплений:

$$Y_n = -88124, 5 + 4,263 \cdot S_n. \tag{9}$$

Коэффициент детерминации составил 90%, F-критерий значимый, но P-значение для свободного члена равно 0,573, что свидетельствует о его незначимости в этой формуле. Исключив свободный член, получим новую модель:

$$Y_n = 4,062 \cdot S_n. {10}$$

Регрессионная статистика и результаты дисперсионного анализа модели (10) представлены в таблице 5.

Здесь $4,062 — \beta$ — коэффициент, показывающий влияние изменения валовых сбережений на величину ВРП.

Итак, на основании формул (8) и (10) рассчитаем средние склонности к потреблению и сбережению:

$$APC = \frac{1}{1,155} = 0,866,$$

 $APS = \frac{1}{4,062} = 0,246.$

Таблица 4 Регрессионная статистика и результаты дисперсионного анализа модели (8)

Эконометрические	характеристики м	иодели (8)			
Множественный <i>R</i>	0,995199				
<i>R</i> -квадрат	0,990422				
Нормированный <i>R</i> -квадрат	0,989738				
Стандартная ошибка	63938,43				
Наблюдения	16				
Дисперсионный ана	ализ				
	df	SS	MS	F	Значимость <i>F</i>
Регрессия	1	5,918E + 12	5,9E + 12	1447,6	1,5559E – 15
Остаток	14	5,723E + 10	4,1E + 9		
Итого	15	5,975E + 12			
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	<i>t</i> -статистика	Р-значение	
<i>Y</i> -пересечение	94669,2	42048,3	2,251	0,04094	
C	1,155	0,030	38,048	1,6E – 15	

Сумма значений *APC* и *APS* равна 1,112, т.е. превышает 1. Это свидетельствует о том, что экономика Московской области потребляет и сберегает в сумме больше, чем производит, и тождество (1) неверно. Такое расхождение, прежде всего, может быть вызвано тем, что часть жителей Московской области работает в г. Москве, и, соответственно, добавленная стоимость, создаваемая ими, статистически учитывается в мегаполисе, а потребление и сбережения осуществляются в области.

Моделирование конечного потребления и валового сбережения является необходимой предпосылкой изучения тенденций развития ситуации с распределением ВРП Московской области. Исходя из традиционной кейнсианской теории, потребление и сбережение являются линейными функциями располагаемого дохода:

$$C_n = C_0 + MPC(Y_n - T_n),$$
 (11)

$$S_n = S_0 + MPS(Y_n - T_n),$$
 (12)

где $C_{\scriptscriptstyle n}$ — уровень потребления текущего года; $C_{\scriptscriptstyle 0}$ — автономное потребление, не зависящее от уровня дохода; MPC — предельная склон-

ность к потреблению; S_n — уровень сбережения текущего года; S_0 — автономное сбережение; MPS — предельная склонность к сбережению; Y_n — ВРП текущего года; T_n — объем прямых налогов, собранных в текущем году.

Валовый располагаемый доход представляет собой разность доходов, получаемых агентами в рамках экономической системы, и уплаченных из этих доходов налогов. Поскольку из данных статистики [2, 6, 7] мы не можем вычленить сумму налогов, уплаченных резидентами Московской области в региональный и федеральный бюджет, в расчет принимаются только налоги, поступившие в виде доходов в региональный бюджет. Условно предполагается, что сумма, уплаченная в федеральный бюджет, полностью компенсируется трансфертами, полученными в регионе. Обратим внимание на значительные по отношению к объему ВРП суммы поступлений в бюджет региона в начале 2000-х гг., которые могут свидетельствовать о том, что на территории были зарегистрированы и платили налоги предприятия, физически работающие и производящие продукцию, учитывающуюся в ВРП других субъектов Федерации.

Таблица 5 **Регрессионная статистика и результаты дисперсионного анализа модели (10)**

Эконометрические	характеристики м	иодели (10)			
Множественный <i>R</i>	0,993604				
<i>R</i> -квадрат	0,987249				
Нормированный R -квадрат	0,920582				
Стандартная ошибка	196961				
Наблюдения	16				
Дисперсионный ана	ализ				
	df	SS	MS	F	Значимость <i>F</i>
Регрессия	1	4,51E + 13	4,51E + 13	1161,361	7,16E – 15
Остаток	15	5,82E + 11	3,88E + 10		
Итого	16	4,56E + 13			
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	<i>t</i> -статистика	Р-значение	
S	4,062	0,119	34,079	1,26E – 15	

На основании данных таблицы 3 построена функция потребления:

$$C_n = 414130, 8 + 0,822 \cdot (Y_n - T_n),$$
 (13)

Модель адекватна, коэффициент детерминации показывает, что на 98% вариация потребления обусловлена изменением дохода, P-значение для регрессоров менее $1 \cdot 10^{-6}$. Характеристики модели приведены в таблице 6.

Значения регрессоров следующие: 414130,8 — автономное потребление, т.е. среднегодовой уровень конечного потребления в ценах 2011 года, не зависящий от дохода; 0,822 — *MPC* — предельная склонность к потреблению, показывающая, насколько меняется его значение при изменении располагаемого дохода на единицу.

Функция сбережения представляется следующим образом:

$$S_n = 188356, 4 + 0, 191 \cdot (Y_n - T_n).$$
 (14)

Характеристики модели несколько хуже, за исключением стандартной ошибки приближения (таблица 7), впрочем, она адекватно описывает исходные данные, ее регрессоры значимы на уровне значимости 1%.

Коэффициенты регрессии при этом означают: 188356,4 — автономное сбережение, т.е. среднегодовой объем валовых накоплений в ценах 2011 года, не зависящий от дохода; 0,191 — *MPS* — предельная склонность к сбережению, отражающая изменение уровня сбережений при росте располагаемого дохода на единицу.

Тот факт, что функция (13) имеет положительный свободный член, закономерен: регион и проживающие на его территории агенты не могут не потреблять, в случае недостаточности собственных источников финансирования региональная администрация может получать субвенции и дотации из федерального бюджета и/или использовать внутренние и внешние заимствования. Но то, что свободный член положительный в модели (14) — это скорее исключение: как правило, «нулевому» уровню дохода соответствует отрицательный объем накоплений. Мы считаем, что в Московской области автономное сбережение — результат межрегионального перелива капи-

Таблица 6 **Регрессионная статистика и результаты дисперсионного анализа модели (13)**

Эконометрические	характеристики м	иодели (13)			
Множественный <i>R</i>	0,98827				
<i>R</i> -квадрат	0,97668				
Нормированный <i>R</i> -квадрат	0,97502				
Стандартная ошибка	85947,1				
Наблюдения	16				
Дисперсионный ана	ализ				
	1.0		1.60	-	Значимость
	df	SS	MS	F	F
Регрессия	af 1	4,33E + 12	4,33E + 12	586,447	
Регрессия Остаток	1 14				F
1	1	4,33E + 12	4,33E + 12		F
Остаток	1 14	4,33E + 12 1,03E + 11	4,33E + 12		F
Остаток	1 14 15	4,33E + 12 1,03E + 11 4,44E + 12 Стандартная	4,33E + 12 7,39E + 09	586,447	F

тала от агентов, получающих доход в других регионах, прежде всего, в г. Москве.

Для периода 2000–2015 гг. имеем сумму предельных склонностей к потреблению и сбережению: MPC + MPS = 1,014. Ее значение еще раз подтверждает вывод о неравновесии региональной экономики: приращения потребления и сбережений вместе взятых превышают прирост располагаемого дохода, хотя это превышение не столь заметно, как по отношению к текущим годовым объемам потребления и сбережений. Часть дохода, распределяемого в Московской области, она получает извне.

При этом как средние, так и предельные склонности к потреблению более чем втрое превышают склонности к сбережению, и этот факт в коротком горизонте может служить потенциальным источником мультипликативных эффектов, возникающих в экономике данного региона.

Выводы

Изменение валового регионального располагаемого дохода и его составляющих про-

исходит пропорционально. Большая часть дохода тратится на потребление, впрочем, наблюдается и незначительный уровень сбережений экономических агентов.

Значение средней склонности к потреблению APC составило 0,866, а средней склонности к сбережению APS — 0,246, т.е. в среднем единица дохода, полученного в пределах области в анализируемом периоде, преимущественно направляется на потребление. О том же свидетельствуют и значения предельных склонностей: MPC = 0,822, MPS = 0,191. Учитывая данный факт, можно предположить, что инвестиционные процессы в Московской области не так активны в последнее время вследствие недостаточности свободных средств.

Сумма значений *APC* и *APS* равна 1,112, сумма *MPC* и *MPS* составляет 1,014. Это свидетельствует о том, что экономика Московской области открыта, потребляет и сберегает в сумме больше, чем производит, и часть средств получает извне, как правило, из г. Москвы, где работает значительное количество жителей области, а также имеют регистрацию

Таблица 7 **Регрессионная статистика и результаты дисперсионного анализа модели (14)**

Эконометрические	характеристики м	иодели (14)			
Множественный <i>R</i>	0,88752				
<i>R</i> -квадрат	0,78769				
Нормированный <i>R</i> -квадрат	0,77253				
Стандартная ошибка	67170,9				
Наблюдения	16				
Дисперсионный ана	ализ				
	df	SS	MS	F	Значимость <i>F</i>
Регрессия	1	2,34E + 11	2,34E + 11	51,943	4,51E – 6
Остаток	14	6,32E + 10	4,51E + 09		
Итого	15	2,98E + 11			
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	<i>t</i> -статистика	Р-значение	
<i>S</i> -пересечение	188356,4	32630,23	5,772	4,83E - 05	
	100550,1	32030,23	- ,		

отдельные юридические лица, физически размещенные на территории региона.

По результатам исследования можно сделать вывод, что расширение границ столицы обосновано с точки зрения существующих реалий перераспределения доходов между регионами. При этом правительству Московской области необходимо разработать механизм трансформации валовых сбережений, источником которых, как показало исследование, могут быть и доходы, полученные за пределами региона, в реальные инвестиции, осуществляемые на территории области и являющиеся источником ее экономического роста.

Литература

- 1. Горидько Н.П., Нижегородцев Р.М. Современный экономический рост. Новочеркасск: НОК, 2011. 343 с.
- 2. Доходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации в 2005, 2010–2012 гг. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/region/reg-pok17.pdf.

- 3. Московская область в цифрах: Стат. сб./Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Московской области. М., 2017. 338 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://msko.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/msko/ru/publications/official_publications/electronic_versions/.
- 4. Национальные счета России. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc 1135087050375.
- 5. Показатели системы национальных счетов Московской области [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.msko.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/msko/ru/statistics/grp/.
- 6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Стат. сб. / Росстат. М., 2011. 990 с.
- 7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: Стат. сб. / Росстат. М., 2010. 996 с.

Поступила в редакцию

5 февраля 2018 г.



Горидько Нина Павловна — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института проблем управления РАН, доцент Российского университета дружбы народов. Область научных интересов: математическое моделирование и прогнозирование экономических процессов, экономическая статистика, экономическая динамика, денежно-кредитная политика, региональная экономика. Автор более 190 научных публикаций, в том числе 8 монографий и более 60 статей в ведущих рецензируемых изданиях.

Goridko Nina Pavlovna — Candidate of Economics, Senior Researcher in the Institute of Control Sciences RAS, Associated Professor in the RUDN University. Research interests: mathematical modeling and forecasting of economic processes, economic statistics, economic dynamics, monetary policy, regional economy. The author of over 190 scientific publications, including 8 monographs and more than 60 papers in leading peer-reviewed journals.

117997, г. Москва, ул. Профсоюзная, 65 65 Profsoyuznaya st., 117997, Moscow, Russia Тел.: +7 (495) 334-89-10; e-mail: horidko@mail.ru



Грабова Анна Юрьевна — магистрант Российского университета дружбы народов. Область научных интересов: государственное регулирование наукоемких отраслей производства.

Grabova Anna Yurievna — Master Degree Student in the RUDN University. Research interests: state regulation of science-intensive industries.

117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6 6 Miklukho-Maklaya st., 117198, Moscow, Russia Тел.: +7 (495) 434-53-00; e-mail: 9645159935a@gmail.com

58

УДК 519.863

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

© 2018 г. Г. В. Тихонов, А. И. Тихонов

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

В статье рассмотрены перспективы развития малого предпринимательства в инновационной деятельности на принципах построения математической модели. Значительное место в работе отводится возможным элементам математического моделирования, предусматривающим оптимальное распределение бюджетных средств между малыми предприятиями, специализирующимися в инновационной деятельности, методом динамического программирования. В статье также рассматриваются налоговые льготы малым предприятиям как один из видов финансовой помощи.

Ключевые слова: математическая модель; динамическое программирование; налоговые льготы; оптимизация; бюджетные средства; инновации; предпринимательство.

The article deals with the prospects of development of small business in innovation based on the principles of building a mathematical model. A significant place in the work is given to the possible elements of mathematical modeling providing for the optimal allocation of budget funds between small enterprises specializing in innovation by dynamic programming. The article also considers tax benefits for small businesses as one of the types of financial assistance.

Key words: mathematical model; dynamic programming; tax incentives; optimization; budget funds; innovations; business.

Несмотря на то, что малое предпринимательство играет очень важную роль в эффективности взаимодействия науки и бизнеса, этому аспекту по-прежнему уделяется недостаточное внимание.

Авторами предложена оригинальная методика математического моделирования реализации финансовой поддержки малого предпринимательства в инновации, для которого обычные методики неприемлемы. Математическое моделирование предусматривает оптимальное распределение бюджетных средств между малыми предприятиями, специализирующимися в инновационной деятельности, и может быть решено методом динамического программирования. В основе метода динамического программирования лежит принцип оптимальности. Предлагае-

мое математическое моделирование позволит малому предпринимательству в инновации эффективно развиваться и вести успешную экономическую жизнь.

Поддержка малых предприятий со стороны государства путем их финансирования является одним из важных инструментов государственного влияния на систему в целом. Малые предприятия — эшелон экономической динамики, и одной из основных задач инновационного предпринимательства является финансовая помощь малым предприятиям, специализирующимся в области инновации [1].

Одним из видов финансовой помощи могут являться налоговые льготы малым предприятиям, осуществляющим свою деятельность в области инноваций, а именно:

- величина ежемесячного погашения кредита (основного долга) относится на затраты;
- величина налога на добавленную стоимость (18% от реализации услуг);
- величина налога на имущество (2,2% от стоимости имущества).

В связи с ограниченным бюджетным финансированием инновационных центров постоянно возникает вопрос об эффективности распределения бюджетных средств по регионам и далее — по центрам и малым предприятиям [2]. Для оптимизации рассматриваемой модели была разработана математическая модель финансовой поддержки новых экономических структур и малых предприятий, действующих в инновационных областях [3]. Универсальность применяемого подхода позволяет в принципе применить ее для повышения эффективности поддержки малых предприятий и в других социально значимых отраслях. Рассмотрим основные принципы построения математической модели финансовой поддержки малого предпринимательства (МП).

Задача оптимального распределения бюджетных средств между МП может быть решена методом динамического программирования. В его основе лежит принцип оптимальности: каковы бы ни были первоначальное состояние X_1 и решение U_1 , каждое последующее решение U_1 должно быть оптимальным относительно состояния X_2 , полученного в результате решения U_2 .

Этот принцип справедлив для широкого круга систем, будущее поведение которых полностью определяется их состоянием в настоящем. Математическая запись принципа оптимальности приводит к некоторому классу функциональных уравнений, которые, в частности, могут иметь следующий вид, соответствующий рассматриваемой задаче:

$$f(x) = \max \left[g(X_n) + f(X - X_n) \right]$$
 (1)

$$0 < X_n < X,$$

где X — количество распределяемого ресурса; f(X) и g(X) — нелинейные функции полезности; X_n — решение функционального уравнения для фиксированного X.

В общем многомерном случае уравнения типа (1) описывают задачу эффективного использования ограниченных количеств ресур-

сов различных типов. Рассматриваемая задача пока сводится к наиболее простому одномерному случаю: эффективное использование одного ресурса (суммарного объема финансирования F), распределяемого между n МП. Если F_1 — объем финансирования, выделяемый для 1-го МП, то функция $D_1(F_1)$ характеризует соответствующий уровень образовательной, инновационной или научно-технической деятельности. Обозначая через $D(F_1, F_2, ..., F_n)$ суммарный уровень деятельности, который получается при некотором распределении финансирования $(F_1, F_2, ..., F_n)$, можно задачу распределения свести к определению максимума функций n переменных:

$$D(F_{1}, F_{2}, ..., F_{n}) =$$

$$= D_{1}(F_{1}) + D_{2}(F_{2}) + ... + D_{n}(F_{n})$$
 при ограничениях
$$F_{1} + F_{2} + ... + F_{n} = F, \quad F_{i} \ge 0.$$

Из определения (2) следует, что функция $D(F_1, F_2, ..., F_n)$ как критерий оптимальности обладает следующими двумя свойствами:

- 1) уровень деятельности каждого МП не зависит от объема финансирования других МП;
- 2) общий уровень деятельности равен сумме уровней деятельности всех МП.

При использовании метода функциональных уравнений для максимизации функций (2) задача как бы погружается в некоторое семейство процессов распределения бюджетных средств. При этом вместо рассмотрения одной задачи с данным объемом финансирования и фиксированным числом МП рассматривается целое семейство таких задач, в которых F может принимать любые положительные, а n — любые целые задачи.

Распределение бюджетных средств, которое на первый взгляд воспринимается как статистический процесс, в динамическом программировании искусственно развертывается во времени. Сначала какое-то количество средств выделяется i-му МП, в следующий момент времени (i+1)-му и т.д. Таким образом, вводится динамический процесс распределения.

При аналитическом рассмотрении, принимая во внимание, что максимум функции $D(F_1, F_2, ..., F_n)$ в указанной области зависит от F и n, имеется возможность сделать эту зависимость явной, задавая $F \ge 0$ следующим образом:

$$f_n(F) = \max D(F_1, F_2, ..., F_n),$$
 (3)

где $\{F_i\}$ — наборы из n элементов, принадлежащих множеству, заданному ограничениями

$$F_{i} \ge 0 \text{ M } F_{1} + F_{2} + \ldots + F_{n} = F.$$

Функция $f_n(F)$ выражает максимальный результат, получаемый от оптимального распределения средств F про n МП. Для двух частных случаев элементы последовательности $\{f_n(F)\}$ принимают более простой вид.

1. Если $D_i(0) = 0$ для любого i, то очевидно, выполняется условие

$$f_n(0) = 0, n = 1, 2 \dots$$
 (4)

Рассматриваемое упрощение в любом случае может быть обеспечено за счет вычитания из функции D, начальных значений D(0).

2. Для любых неотрицательных F выполняется вполне очевидное условие

$$f(F) = D(F). (5)$$

Рекуррентное соотношение, связывающее $f_n(F)$ и $f_{n-1}(F)$ для произвольных n и F, может быть получено из следующих соображений. Обозначим через $F_n(0 \le F_n \le F)$ объем средств, выделенных для n-го МП. В этом случае независимо от значения F_n оставшиеся средства $F - F_n$ должны быть использованы так, чтобы получить максимальный уровень деятельности оставшихся (n-1) МП. Поскольку этот максимальный уровень от распределения средств $F - F_n$ по (n-1) МП, по определению есть $f_{n-1}(F - F_n)$, то выделение F_n для n-го МП приводит к общему результату, равному:

$$D_{n}(F_{n}) + f_{n-1}(F - F_{n})$$
 (6)

для модели с n МП.

Следовательно, оптимальным является такой выбор F_n , который максимизирует функцию (6). Отсюда основное функциональное уравнение для распределения средств получается в виде:

$$f_n(F) = max [D_n(F_n) + f_{n-1}(F - F_n)],$$
 (7) $0 \le F_n \le F$ где $n = 2, 3, ..., F >> 0, a $f_i(F) = D_i(F).$$

Если рассматривать задачу распределения бюджетных средств как задачу максимизации функции *п* переменных, то соотношение (7) позволяет перевести эту *п*-мерную экстремальную задачу к решению *п* одномерных экстремальных задач. Метод динамического программирования в отличие от классического метода решения экстремальных задач позволяет находить экстремальные значения и в тех случаях, когда оптимум находится на границе области, на которой задана исследуемая функция.

Поскольку реализация метода динамического программирования естественным образом распадается на предварительный этап громоздких расчетов и многократно повторяемый этап оптимизации при различных объемах финансирования, приведенный выше алгоритм состоит из двух соответствующих частей, причем второй этап представлен в виде процедур непосредственного или автоматизированного перебора вариантов. Кроме того, представленная программа дает возможность применять метод динамического программирования не только на основе функций деятельности, но и функций активности.

В целом полученные результаты соответствуют предельным возможностям бюджетного финансирования НИР (при управлении по деятельности) и должны рассматриваться как эталон при оценке реальных механизмов распределения бюджетных средств (при управлении по активности).

Литература

- 1. Грачев Н.Н., Тихонов Г.В. Методика кредитования предприятий как эшелона экономической динамики в современных условиях // В кн.: Инновационные информационные технологии в экономической и социальной сферах / Материалы международной научно-практической конференции. М.: НИУ ВШЭ, 2013. С. 281–284.
- 2. *Тихонов* Γ . B. Основные подходы к методам кредитования малого бизнеса // Вестник МИЭМ. 2015. С. 202–206.
- 3. *Печерских И. А., Семенов А. Г.* Математические модели в экономике / Учебное пособие. Кемерово: КТИПП, 2011. 194 с.
- 4. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федера-

ции на период до 2030 года / Распоряжение Правительства РФ от 02.06.2016 г. №1083-р. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docview&page=1&print=1&nd=102400738. (Дата обращения: 25.04.2018).

5. *Тихонов Г.В.*, *Грачев Н.Н.* Методика кредитования микропредприятий как эшелона экономической динамики в современных

условиях // Инновационные информационные технологии. — 2013. — Т. 4. — №2. — C.281-284.

6. Тихонов А.И. Внутриорганизационные факторы конкурентоспособности бизнеса // Вестник Университета (Государственный университет управления). — 2013. — N012. — С. 199–202.

Поступила в редакцию

10 февраля 2018 г.



Тихонов Геннадий Витальевич — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономическая теория» ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)». Область научных интересов: вопросы рыночной экономики, управление инновационно-инвестиционной деятельностью, маркетинг инноваций. Автор более 40 научных работ.

Tikhonov Gennady Vitalyevich — candidate of economic Sciences, associate Professor, associate Professor of the Department of «Economic Theory» of the Moscow aviation Institute (national research University). Research interests: issues of market economy, management of innovation and investment activities, marketing of innovations. Author of more than 40 scientific works.

125080, г. Москва, Волоколамское ш., 4, МАИ 4 Volokolamskoe s., 125080, Moscow, Russia Тел.: +7 (495) 158-19-53; e-mail: engecin mai@mail.ru



Тихонов Алексей Иванович — кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Управление персоналом», директор Института инженерной экономики и гуманитарных наук ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)». Область научных интересов: прогнозирование экономических процессов, технико-экономические проблемы развития производства конкурентоспособной высокотехнологичной продукции в аэрокосмическом комплексе. Автор более 160 научных работ.

Tikhonov Alexey Ivanovich — candidate of technical Sciences, associate Professor, head of the Department of «Personnel Management», Director of the Institute of engineering Economics and Humanities of Moscow aviation Institute (national research University). Research interests: forecasting of economic processes, technical and economic problems of development of production of competitive high-tech products in the aerospace complex. Author of more than 160 scientific works.

125080, г. Москва, Волоколамское ш., 4, МАИ 4 Volokolamskoe s., 125080, Moscow, Russia Тел.: +7 (495) 158-19-53; e-mail: engecin mai@mail.ru

УДК 371.1

ГРАНИЦЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ПУТИ ИХ РАСШИРЕНИЯ

© 2018 г. Л. В. Боровая

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ), г. Новочеркасск

Исследованы особенности технического университета как мультиагентной социально-экономической системы. Доказано, что границы социально-экономической системы технического университета определяются расстоянием, на которое транслируются новые знания, генерируемые в его производственных системах. Установлено, что интернационализация высшего профессионального образования является средством расширения социально-экономической системы технического университета.

Ключевые слова: *технический университет*; *производственная система*; экономические границы; мультиагентная система; мезоуровень; интернационализация образования.

The article studies features of technical University as a multi-agent socio-economic system. It is proved that the boundaries of the socio-economic system in technical University is determined by the distance at which broadcast new knowledge generated in its production systems. It is established that the internationalization of higher vocational education is a means of enhancing the socio-economic system.

Key words: technical University; production system; economic boundaries; multiagent system; the meso level; internationalization of education.

Современный технический университет рассматривается различными авторами как социально-экономическая система мезоуровня, модель которой может быть построена на основе теории мультиагентных систем [1, 2, 3, 4]. На наш взгляд, это связано с тем, что одним из направлений развития методологии и инструментария стратегического менеджмента стало появление «гетерогенных» систем управления, основывающихся на разнородности моделей отдельных подсистем. В качестве примеров таких систем называют мультиагентные системы, социальные системы, эколого-экономические системы, организационо-технические системы и др. [2, 3]. Задачи управления ими могут быть отнесены к междисциплинарным областям.

Как было показано в исследовании [1], характерными тенденциями в развитии мульти-

агентных систем являются децентрализация, миниатюризация, интеллектуализация. Для них характерна необходимость развития нового менеджерского инструментария, в том числе новой парадигмы принятия решений.

Представляет практический интерес применение этих подходов при разработке системы управления функционированием и развитием технического университета.

В вышеупомянутой работе [1] установлено, что технический университет может быть отнесен к социально-экономическим системам мезоуровня, которым присуща междисциплинарная природа. Социально-экономические системы мезоуровня специфичны в части разработки методов и инструментов управления ими [5].

На мезоуровне происходит адаптация общих социально-экономических тенденций

к специфическим условиям страны, отрасли, региона. Это позволяет в нарастающем процессе унификации и стандартизации сохранить разнообразие компонентов социального мира, защитить уникальность каждой локальной культуры. В отличие от макроуровня мезоуровень предоставляет возможность операционального выхода на конкретную этнокультурную самобытность, что повышает гарантии защиты и сохранения ее уникальности. Отдельный индивид и государство не могут общаться непосредственно, для этого необходимы соответствующие структурыпосредники, а локальные социумы нуждаются в посредниках для выхода на макросистему. Таким образом, взаимодействие социальных «низов» и «верхов» объективно рождает необходимость мезоуровня [1].

На мезоуровне преодолеваются противоречия между глобальными и локальными тенденциями, между унифицированной регламентацией всех сфер общественной жизни и местными традициями. В исследовании [6] отмечается: «...Современные мощные макропроцессы, воздействуя на нижние пласты социума, все-таки не способны разрушить разнообразие социального мира, так как неизбежно вызывают ответную реакцию снизу, наталкиваясь на сопротивление этнокультурной микросреды. В сохранении культурного разнообразия важная роль принадлежит мезосреде. Вектор процессов, происходящих в этой среде, направлен на поиск оптимальных форм объединения малых, локальных сообществ, обращение к солидарности естественному и эффективному способу их защиты и выживания в глобализирующемся мире...» [6].

Таким образом, мезоуровень — это уровень, где пересекаются происходящие в координатах «интеграция-дифференциация» векторы социальных процессов. На этой ступени организации общества происходит своеобразный общесоциальный консенсус, вырабатываются механизмы устойчивости социально-экономической системы.

В контексте нашего исследования важно, что границы социально-экономических систем мезоуровня изменчивы, потому что они зависят от многих переменных, в том числе времени, этнокультурных особенностей социума, а также организационного пространс-

тва, в котором происходит «...взаимодействие основных уровней, циркуляция исходящих из них импульсов и реакций...» [1]. Через границы социально-экономической системы мезоуровня осуществляется взаимодействие между гражданами и их объединениями и государством как политическим институтом.

Как было показано в вышеупомянутом исследовании [1], социально-экономическая система технического университета может быть отнесена к мультиагентным междисциплинарным системам мезоуровня, поэтому при создании методов и инструментов управления техническим университетом особое внимание должно быть уделено выявлению/ формированию границ его социально-экономической системы. Сделаем здесь следующее замечание: в ряде исследований показано, что социально-экономические системы вузов вообще и технических университетов в частности могут быть отнесены к разновидностям производственных систем, выстраиваемых на основе системной парадигмы Я. Корнаи — Г.Б. Клейнера [7, 8], развитой в исследовании [9] и др.

В широком смысле этого слова границы производственной системы многоплановы, и их связь с факторами внешнего окружения наиболее полно может быть описана с помощью STEEP-моделей. Очевидно, что каждая группа факторов внешнего окружения может быть охарактеризована определенным набором параметров.

Графически вышеописанное можно представить так, как это изображено на рис. 1. Здесь ПС(Е) — рассматриваемая производственная система технического университета (единичный объект), Г(О) — границы этой производственной системы, определяющие ее особенные свойства по отношению к внешнему окружению и STEEP(B) — внешнее окружение (STEEP-среда). Производственные системы технического университета могут испытывать одновременно множество разных воздействий в соответствии с множеством своих границ. На наш взгляд, это множество границ целесообразно классифицировать по нескольким группам, сформированным в соответствии со STEEP-факторами: социальные, технологические, экономические, экологические, политические.

Любые границы, прежде всего, обеспечивают внешнюю ориентацию производственной системы технического университета (О-В). Вместе с тем именно через границы раскрывается, с одной стороны, общая их природа, их связь со всем внешним окружением, а, с другой, через объединение разнообразных границ формируется конкретная определенность, специфика конкретного университета (Е-О).

Результат совокупных внешних воздействий на университет определяется не только самими воздействиями, но и структурой его производственной системы, благодаря которой одни воздействия внешнего окружения воспринимаются активно, другие слабо, третьи — только в некотором сочетании и т.д. Например, одной из «границ» с внешним окружением является взаимодействие университета со своими работниками и студентами, которые являются членами окружающего социума, каждому из которых присущи индивидуальные психологические особенности, и, определяя их места в производственной системе университета, надо учитывать эти

особенности, предысторию каждого из них и социума в целом.

Другой пример такой «границы» — взаимодействие с заказчиками по вопросам их требований к показателям качества образовательных услуг. Очевидно, что в качестве заказчиков здесь выступает государство, формируя задания и контрольные цифры приема студентов, обучающихся за счет средств федерального бюджета, и заказчики образовательных услуг, оказываемых на основе полной компенсации затрат на обучение. И в том, и в другом случае параметры образовательного процесса и его результаты регламентируются соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами.

Множественность границ присуща производственной системе любого масштаба: как юридически самостоятельной, так и внутрикорпоративной (в нашем случае — университету в целом и его отдельных, в т.ч. структурно обособленных звеньев (например, его филиалов). Очевидно, что для внутрикорпо-

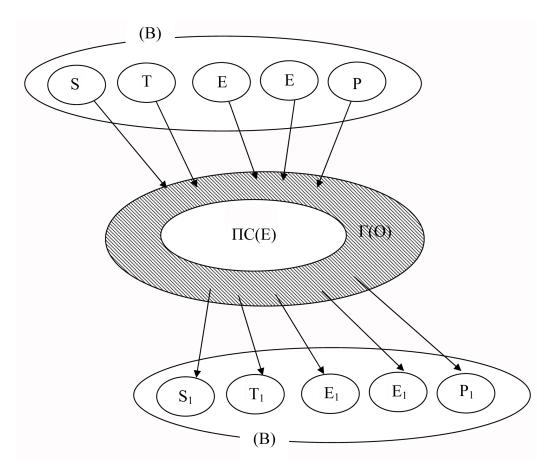


Рис. 1. Сущность границ производственной системы технического университета

ративной производственной системы число границ будет меньше.

Совокупность границ удовлетворительно описывается зависимостью Хартли [10], характеризующей количество ее связей с внешним окружением, и объем заключенной в них экстенсивной информации. Следовательно, только на основе этой зависимости в рамках теории информации может быть описан характер взаимодействия производственной системы с внешним окружением. Это особенно важно для университета, основной функцией которого является генерирование и распространение информации и знаний.

производственной Границы системы университета играют роли каналов движения информации, поступающей в систему извне и исходящей из системы. При этом согласно канонам теории коммуникаций в коммуникативной функции связи объекты проявляют себя либо как возбужденные, обеспечивающие усиленную или ослабленную передачу сигнала по различным цепям соединений элементов объекта, либо как бездействующие, не принимающие внешний сигнал, отвергающие его, то в отражательной функции информация выражает интенсивные преобразования сложившихся отношений между элементами объекта. Очевидно, что характер проявления производственной системой своих коммуникативных функций зависит как от ее структуры (обуславливает траекторию движения сигнала по элементам производственной системы университета), так и от характера сигнала, определяющего его актуальность для университета.

Кроме того, из положения о возможных состояниях производственной системы технического университета в части ее коммуникативных функций вытекает важное, на наш взгляд, следствие о возможности существования потенциальных границ, которые могут актуализироваться при определенных условиях.

Определяя границы производственной системы университета, можно придерживаться концепции Г.Б. Клейнера [8], согласно которой в ее границы следует включать все имущество, материальные и нематериальные активы, не включая, однако, в границы работников. Их логично считать самостоятельными социальными (в случае физических лиц)

или экономическими (в случае юридических лиц) субъектами. При этом каждый работник и студент — самостоятельный социальный субъект, а коллективы работников и студентов — внутренняя часть системы университета, не существующая, как правило, вне него.

Из этого следует два весьма важных, на наш взгляд, следствия:

- 1) границы производственной системы технического университета зависят от дислокации его выпускников, которая влияет на территориальное расположение точек распространения информации и знаний, сформированных университетом в тезаурусе своих выпускников;
- 2) одной из целей развития университета должно рассматриваться расширение его границ, определяющих размер его производственной системы и, соответственно, значимость университета в глобальном образовательном пространстве.

Решение задачи развития университета, вытекающей из п. 2, является интернационализация образовательной деятельности университета, миссией которой является вхождение университета в международное академическое пространство в качестве международного вуза с востребованными в мире образовательными программами и научными разработками, развитие академической мобильности студентов и профессорско-преподавательского состава и внедрение международного и межкультурного измерений в деятельность университета.

Из этого вытекают цели интернационализации, формулируя которые, необходимо учитывать следующее: целью деятельности современных российских технических университетов, особенно университетов, расположенных в российской провинции, является развитие социального капитала и преодоление интеллектуальной деградации российского общества путем развития созидательной (креативной) деятельности молодежи, в процессе которой у нее будут формироваться позитивные жизненные установки и ценности [11, 12].

При этом для преодоления интеллектуальной деградации общества необходимо остановить падение интеллектуального уровня населения по причине резкого снижения креативности профессиональной деятельности, обусловленного остановкой многих высокотехнологичных производств и производств, обладавших определенным инновационным потенциалом; остановить снижение результативности и эффективности общего среднего образования заменой просветительских целей средней школы целями подготовки выпускников к примитивизированной государственной итоговой аттестации и т.д.

С учетом этого могут быть сформулированы стратегические цели интернационализации университета, которые были сформулированы для ЮРГПУ(НПИ) на основе вышеописанных методологических подходов:

- становление ЮРГПУ(НПИ) как международного вуза и участника общегосударственного экспорта российского образования и продуктов научной деятельности, готовящего специалистов для работы в международном пространстве с качественной инженерной подготовкой, знанием иностранных языков и мировых тенденций развития науки и промышленного производства;
- превращение ЮРГПУ(НПИ) в активного участника международного сотрудничества, расширение круга иностранных стратегических образовательных и научных партнеров университета.

С использованием вышеописанного подхода разработана система стратегического управления международной деятельностью в Южно-Российском государственном политехническом университете (НПИ) им. М.И. Платова. В настоящее время создается управленческий инструментарий для ее реализации.

Литература

- 1. Шматков В.В. Технический университет как экономическая система мезоуровня // Вестник Южно-Российского гос. техн. ун-та (НПИ). Серия: Социально-экономические науки, 2013. №6. С. 9–12.
- 2. Новиков Д. А. Проблемы и инженерные методы управления системами междисциплинарной природы [Электронный ресурс] —

Режим доступа: http://www.soc-phys.chem. msu.ru/rus/prev/zas-2013-11-12/welcome. html.

- 3. Макроэкономический анализ и экономическая политика на базе параметрического регулирования. / Под ред. Д. А. Новикова М.: Издательство физико-математической литературы, 2010. 284 с.
- 4. Сокольская Е.Н. Методические основы целеполагания в социально-экономических системах мезоуровня: Дис... канд. экон. наук: СПб., 2002. 183 с.
- 5. Сокольская Е. Н. Проблемы совершенствования управления региональными и муниципальными социально-экономическими системами в рыночных условиях. // Управленческое консультирование. 2002. №2
- 6. Симонян Р. Х. Концепция мезоуровня применительно к региону [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.amberbridge.org/article?id=81.
- 7. *Корнаи Я*. Системная парадигма // Вопросы экономики. 2002. №4. С. 18–26.
- 8. *Клейнер* Γ . Системная парадигма и теория предприятия // Вопросы экономики. 2002. №10. С. 24—33.
- 9. Колбачев Е. Б. Управление производственными системами на основе совершенствования и развития информационно-экономических ресурсов. Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский научный центр высшей школы, 2003.
- 10. *Hartley R. V. L.* Transmission of information // BSTJ. 1928. V. 7. №3. P. 535–536.
- 11. *Колбачев Е. Б.* Социальная эффективность организационно-экономических решений, влияющих на развитие высшей школы в регионах России // Вестник Южно-Российского гос. техн. ун-та (НПИ). 2012. №1.
- 12. Зарецкий $A. \mathcal{A}$. Экономическая перспектива высшего образования современной России. // Успехи современного естествознания. 2007. \mathbb{N} 24. C. 74–75.

Поступила в редакцию

12 января 2018 г.



Боровая Лариса Владимировна — кандидат экономических наук, заместитель директора ИМО ЮРГПУ(НПИ), доцент кафедры «Производственный и инновационный менеджмент» Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ).

Borovaya Larisa Vladimirovna — candidate of economic Sciences, Deputy Director of the Institute of International education SRSPU(NPI), associate Professor of the Department of Production and innovation management of South-Russian state Polytechnic University (NPI).

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132 132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Russia Тел.: +7 (8635) 25-55-68; e-mail: imo.npi.tu@gmail.com УДК 334.025

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УПРАВЛЕНИЕ ИНСТИТУТОМ-ФИЛИАЛОМ: ФРАКТАЛЬНЫЙ ПОДХОД

© 2018 г. В. Г. Савенко

Шахтинский автодорожный институт (филиал) ЮРГПУ(НПИ)

Рассмотрен фрактальный подход к созданию организационно-экономического инструментария управления филиалом политехнического университета. Доказана целесообразность его применения при оценке прочности организационных связей филиала с головным вузом.

Ключевые слова: *образование*; *управление университетом*; *филиал*; *фрактал*; *техно- ценоз*.

In the article the fractal approach to the creation of organizational and economic tools for managing a branch of the Polytechnic University is considered. The expediency of its application in assessing the strength of the organizational relationships of the branch with the head University is proved.

Key words: education; management; University; branch; fractal; technocenos.

Одной из важнейших задач управления университетами является организация взаимодействия головного вуза со своими филиалами и другими обособленными подразделениями. Решение этой задачи возможно лишь при условии создания методической базы для оценки целесообразной степени самостоятельности организационной системы института-филиала, возможностей выделения ее в самостоятельное юридическое лицо, определения целесообразной формы интеграции отдельных филиалов между собой.

В качестве такой базы может служить разрабатываемая в работах Х.-Ю. Варнеке теория «фрактальной фабрики» — производственной системы корпоративного уровня, состоящей из структурных единиц (фракталов). Фрактал — это самостоятельно действующая структурная единица предприятия, цели и достижения которого поддаются однозначному определению [1].

История возникновения и развития этой теории — пример успешного использования в экономике и менеджменте достижений естественных и технических наук. Многие при-

родные объекты в течение длительного времени из-за их неправильных форм казались неподдающимися математическому описанию. Такие объекты стали предметом фрактальной геометрии Б. Мандельброта, основы которой заложены в монографии, вышедшей в 1987 году [2]. Мандельброт называет объекты этой геометрии «фракталами» (от латинского слова «fractus» — дробный, фрагментированный). Отличительным признаком такой структуры является то, что каждая из ее деталей содержит в себе общую структуру, им присущи самоорганизация и аналогичность.

Примечательно, что идеи Б. Мандельброта успешно используются при решении задач развития техноценозов, к которым, как было показано в работе [3], могут быть отнесены производственные и иные организационные системы. До недавнего времени техноценоз с его Н-распределением рассматривался, как правило, в статике и представлялся, по сути, несвязным множеством Жюлиа [4]. Множество Мандельброта — это множества множеств Н-распределений с различными параметрами нелинейности. Каждая точка мно-

жества Мандельброта представляет значение характеристических показателей, порождающих связное множество Жюлиа, то есть Н-распределения конкретного ценоза. Моделирование мегаценоза целесообразно как множества Мандельброта, описываемого мега-Н-распределением со связными Н-распределениями вложенных ценозов как множеств Жюлиа, хотя не исключена возможность моделирования мегаценоза множеством Мандельброта (связными множествами Жюлиа) и несвязными множествами Жюлиа.

В известной работе [5] предложены три постулата динамики структуры (H-распределения) в рамках фрактального подхода, развивающие направление ценологических исследований:

- 1) устойчивость структуры ценоза во времени проявляется гиперболической поверхностью Н-распределения, закон изменения которой в пределах характеристического показателя определяет параметры эволюции каст и не определяет параметры эволюции видов и особей ценоза;
- 2) для эволюции структуры ценоза существует баланс сменяемости видов по кастам, отражающийся структурно-топологической динамикой разнонаправленного движения видов по поверхности Н-распределения, которая, в свою очередь, синтезирует характеристики эволюции особей по повторяемости видов;
- 3) движущей силой эволюции структуры мегаценоза (как системы техноценозов), описываемой фрактально внутренней и внешней структурно-топологической динамикой, является внутри- и межвидовой отбор, делящий информационный отбор на две составляющие, идентичные понятиям ведущего и стабилизирующего отборов.

В организационно-экономической сфере фрактальные системы — это самоорганизованные структурные единицы, для которых характерны оперативность (последовательность операций оптимально организуется с помощью соответствующих методов) и собственная тактика и стратегия (в динамичном процессе фракталы сами ставят и формулируют свои задачи, а также заботятся о внутренних и внешних отношениях). Фракталы могут преобразовываться, возникать вновь и распадаться. Фракталы пред-

ставляют собой системы, ориентированные на будущее. Таким образом, общими признаками фракталов являются: подобие, самоорганизация, самооптимизация, целевая ориентация, динамика, способность всех подразделений и всех до единого сотрудников к конструктивному мышлению и деятельности.

Подобие фракталов предусматривает различия между ними: во фрактальной геометрии всегда имеются лишь похожие структуры, но никогда не бывает одинаковых. Из-за многообразия возможных решений отдельных проблем фракталы, имеющие идентичные цели, а также входные и выходные параметры, могут быть по-разному структурированы.

В дальнейшем фрактал не обязательно должен оставаться в составе организации, он может стать полностью самостоятельным. Таким образом, возникают тесно связанные друг с другом организации, которые мы воспринимаем в качестве фракталов, входящих в состав сетевой (виртуальной) организации.

Самоорганизация во фрактальной системе распространяется как на оперативнотактический, так и стратегический уровни. Можно утверждать, что любой фрактал должен представлять собой инновационно ориентированную систему, описанную, например, в работах [3, 6, 7].

Очевидно, что при управлении фрактальной системой микроэкономического уровня (уровень университетского филиала, входящих в него подразделений вплоть до уровня экономически минимальных ситем) роль организации системы существенно преобладает над ролью самоорганизации. Однако управленческие воздействия на нее должны быть адекватными тенденциям изменений в самоорганизующейся макро- или мезоэкономической системе и методологически соответствовать представлению эволюционизма с позиций синергетики. Из этого следует вывод о том, что глобальные цели университета необходимо реализовывать в его фрактальных филиалах локально.

Образование фрактальных систем внутри университета — подход, дающий возможность действовать фракталам в условиях, приближенных к рыночным, в которых функционирует современный университет в целом, а также быстро реагировать на изменяющуюся ситуацию. В предельных случаях

это приводит к правовой самостоятельности фракталов, но не к организационному распаду университета. На практике такое явление наблюдается в крупных конгломератах, возникших в результате диверсификации или приобретения (к последним, в частности, можно отнести университетские конгломераты (главным образом «опорные» университеты, созданные путем поглощения других вузов)) [8, 9].

Очевидно, что проявление фрактальных признаков будет различным в условиях разных производственных систем. В известной работе [3] была предпринята попытка определить формы проявления этих признаков для производственных систем различных отраслей промышленности. Для систем институтов-филиалов эта задача требует специального решения.

Очевидно, что степень развития фрактальных признаков у той или иной системы может быть различна и должна оцениваться количественно. Совокупность показателей, характеризующих степень проявления фрактальных свойств, была предложена в вышеупомянутой работе [3].

Филиалы с высокой степенью развития фрактальных признаков наиболее перспективны с точки зрения выделения в самостоятельные хозяйствующие субъекты (вплоть до отделения в процессе аутсорсинга). Однако, в современных российских условиях такие решения для структурных звеньев вузов (в т.ч. для их филиалов) представляются совершенно нецелесообразными.

В то же время использование инструментария на основе концепции фракталов для управления институтами-филиалами вузов представляется весьма перспективной. Однако разработка такого инструментария в настоящее время не завершена. В частности, такая разработка ведется в настоящее время в Южно-Российском государственном политехническом университете (НПИ), она будет адаптирована к условиям входящего в состав университета Шахтинского автодорожного института-филиала.

Литература

- 1. *Варнеке Х.-Ю*. Революция в предпринимательской культуре / Пер. с нем. М.: Наука, 1999. 280 с.
- 2. Иванов С. А. Теория гиперболических распределений и фракталы // Трансцендентность и трансцендентальность техноценозов и практика Н-моделирования (будущее инженерии). Вып. 12. Ценологические исследования. М.: Центр системных исследований, 2000. С. 45–48.
- 3. Колбачев Е. Б. Управление производственными системами на основе совершенствования и развития информационно-экономических ресурсов. Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский научный центр высшей школы, 2003.
- 4. Фуфаев В. В. Четвертая научная картина мира // Философские основания технетики: Сб. ст. М.: Центр системных исследований, 2002. С. 307–317.
- 5. Booch G. Object-Oriented 'Analysis and Design with Applications // Bengamin / Cummings, Redword City, CA, USA, 1994. P. 15–16.
- 6. Колбачев Е.Б. «Новая индустриализация» в России: задачи инженерной экономики и технических университетов // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2015. №3. С. 6–15.
- 7. Колбачев Е.Б., Передерий М.В. Эволюция российской инновационной системы: оценка и моделирование / В сборнике: «Труды VII Всероссийского симпозиума по экономической теории. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2016. С. 22–24.
- 8. ЮРГУЭС г. Шахты станет филиалом ДГТУ. [Электронный ресурс] / Шахты.ру Режим доступа: http://www.shahty.ru/news/news_3563.html.
- 9. Народные новости Ростова-на-Дону и области. [Электронный ресурс] / Ростовости новости Ростов-на-Дону. Режим доступа: https://ok.ru/rostovosti/topic/68024409060715.

Поступила в редакцию

16 января 2018 г.



Савенко Владимир Геннадьевич — исполняющий обязанности директора Шахтинского автодорожного института (филиала) Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ).

Savenko Vladimir Gennadievich — acting Director of Shakhtinskiy road Institute (branch) of South-Russian state Polytechnic University (NPI).

346500, г. Шахты, пл. Ленина, 1 1 Lenin sq., 346500, Shakhty, Russia Тел.: 8 (8636) 22-20-36 (доб. 102), факс: 8 (8636) 22-30-88 E-mail: refdir@siurgtu.ru

73

УДК 332.3:502.131.1

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА ОСНОВЕ ЭКОЛОГИЗАЦИИ АГРОМЕЛИОРАТИВНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

© 2018 г. Н. В. Комов*, Л. А. Александровская**

*Государственный университет по землеустройству, г. Москва **Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А. К. Кортунова ФГБОУ ВО «ДГАУ»

В статье проанализированы количественные и качественные состояния мелиорированных земель Южного федерального округа, представлена динамика их изменения. Также в работе дано определение агромелиоративной системы, предложен комплекс мероприятий, направленных на повышение рациональности и эффективности процессов формирования и функционирования агромелиоративных систем в контексте экологизации землеустроительной и агромелиоративной деятельности.

Ключевые слова: *агромелиоративная система*; *мелиорация*; *мелиорированные земли*; *агромелиоративное землепользование*; *экологизация*; *агромелиоративное земледелие*.

The article analyzes the quantitative and qualitative conditions of the reclaimed lands of the Southern Federal District and presents the dynamics of their change. The paper also defines the agromeliorative system and suggests a set of measures aimed at increasing the rationality and efficiency of the processes of formation and functioning of agromeliorative systems in the context of the ecologization of land management and agromeliorative activities.

Key words: agromeliorative system; melioration; the reclaimed lands; agromeliorative land use; greening; agromeliorative agriculture.

Одной из целей обеспечения продовольственной безопасности является устойчивое развитие аграрного сектора экономики. Известно, что продовольственная безопасность включает в себя не только физическую, но и экономическую и экологическую составляющие для обеспечения качественного продовольствия для наших граждан.

Эту чрезвычайно важную для каждого человека задачу невозможно обеспечить без эффективного и комплексного использования земельных и водных ресурсов, главной составляющей которых являются мелиорируемые земли.

В нашей стране проживает около 2% населения мира, а располагаем мы почти двадцатой частью площадей всех сельско-

хозяйственных угодий мира. Казалось бы, Россия — самая обеспеченная сельхозугодьями страна в мире в расчете на дату населения — имеет огромные резервы для увеличения объемов продовольствия. Но это далеко не так. Причиной тому является качество земель и в значительной степени их мелиоративная неустроенность, во многом зависящая от отношения государства к этой важнейшей сфере развития страны.

Значительные площади мелиорированных земель находятся в неудовлетворительном состоянии, а ведь эти земли — самые ценные и одновременно наиболее уязвимые с учетом экологической безопасности, поэтому в современном мире землепользование на них осуществляется на основе строгих

не только агромелиоративных, но и экологоэкономических мер, и учитываются они зачастую в равной степени при разработке различных государственных и территориальных планов и программ.

Отсюда важнейшим компонентом системы мероприятий в рамках обеспечения устойчивого развития эколого-мелиоративного сельскохозяйственного производства является разработка научных основ и методов внедрения различных форм мелиоративной деятельности в стране. При анализе существующих научных подходов к определению содержания данной деятельности можно выделить следующие основные признаки такой деятельности:

- 1) мелиорация представляет собой комплекс мероприятий, которые в соответствии с их профилем можно объединить в пять групп: гидротехнические, культурно-технические, химические, агротехнические и агролесотехнические;
- 2) целью мелиоративных мероприятий является улучшение свойств почвы сельско-хозяйственных земель, повышение их плодородия и качественной их характеристики, обеспечение устойчивости почв к неблагоприятным природным и антропогенным факторам;
- 3) основная цель мелиорации обеспечение эффективного использования сельско-хозяйственных земель с учетом потребностей общества и государства.

Мелиоративная деятельность — особая отрасль. Она отличается специфическими особенностями как по характеру, так и уровню развития сельских территорий в современных условиях. Прежде всего, это:

- 1) высокая социальная значимость, связанная с сохранностью наиболее ценных земель, обеспечением продовольственной безопасности страны и повышением качества продуктов питания;
- 2) зависимость аграрного производства от воздействия природно-климатических факторов;
- 3) роль основных средств производства в значительной мере выполняют такие природные ресурсы, как земля и вода, что в свою очередь обуславливает необходимость учета как стоимости этих ресурсов, так и степени воздействия, оказываемого ими на ее величину;

4) специфика сложившейся системы земельных отношений и землеустройства с учетом децентрализации управления сельскохозяйственным производством при регулирующей роли государства.

Многие исследователи при выделении вышеперечисленных ключевых признаков мелиоративной деятельности часто упускают еще один важный фактор, заключающийся в обязательном соблюдении экологических требований с целью предотвращения их негативного влияния на окружающую среду и (что не менее важно) на здоровье наших граждан.

Недостаточно изучен уровень разрушения равновесного состояния окружающей среды при возделывании сельскохозяйственных культур, состояние и получение высоких урожаев при осуществлении мелиоративных мероприятий. Часто прямая краткосрочная выгода отдельных людей превалирует над долгосрочной эколого-экономической целесообразностью общества.

В этой связи понятие «мелиорация», по нашему мнению, следует трактовать как комплекс разноплановых мероприятий по улучшению земли и самого производства на ней, направленных прежде всего на улучшение свойств почв, сохранение и повышение их плодородия, обеспечение их устойчивости к природным и антропогенным воздействиям. А цель здесь одна — эффективно использовать природный и человеческий фактор, отвечающий не только потребностям сельского хозяйства, но и экологическим требованиям.

Выращивание сельскохозяйственных культур в стране осуществляется на 9,3 млн. га мелиорированных земель, 4,6 млн. га из которых составляет территория орошаемых земель, а 4,7 млн. га — осушенных. Хорошим мелиоративным состоянием характеризуется только 2,9 млн. гектаров, а удовлетворительным — 3,5 млн. га и неудовлетворительным — 2,9 млн. га. На площади 5,3 млн. га этих земель необходимо улучшить их качество и повысить технический уровень самих мелиоративных систем.

На этих самых ценных земельных территориях продолжаются процессы закисления, подтопления и затопления, заболачивания, зарастания, вторичного засоления и осолон-

цевания. Данная крайне негативная тенденция может привести к выбытию из сельскохозяйственного оборота порядка более 2 млн. га орошаемых и 1 млн. га осушенных земель. Особо это касается Южного федерального округа, количественные и качественные состояния мелиорированных земель которого приведены в таблице 1 [1].

Все это приводит к сокращению площади мелиорированных земель. Так, только за период с 1991 г. по 2015 г. их площадь в общей площади пахотных угодий сократилась с 5,6% до 3,4%. Динамика изменения мелиорированных земель в Российской Федерации за последние пятьдесят лет приведена на рисунке 1 [2].

Эта тенденция особо характерна для подавляющего большинства субъектов опять же в Южном федеральном округе. Так, если в 2003 г. в Ростовской области, например, числилось 252 тыс. га мелиорированных земель, то по состоянию на 2015 год их площадь составила 232,1 тыс. га, т.е. они сократились на 8,0%, а фактическая площадь орошения составила всего лишь 80 тыс. га [3].

Поэтому для разработки научно обоснованных мероприятий и принятия эффективных решений по формированию экологически устойчивого и экономически эффективного агромелиоративного землепользования и природопользования необходим качественно новый подход к разработке и обоснованию комплексных мер, включающих восстановление и эффективное использование земельного и всего природно-ресурсного потенциала, подразумевающий экологизацию агромелиоративного производства.

Говоря о сущности экологизации землепользования, А.В. Калмыков трактует ее в качестве социально-экономического процесса рационализации использования земель, включающего организационно-хозяйственные, экономические, агротехнические, лесомелиоративные экологические мероприятия, направленные на сохранение и приумножение почвенного плодородия [4].

В свою очередь, А.А. Варламов и А.В. Хабаров указывают на ряд ключевых позиций, которые определяют процесс экологизации землепользования [5]:

Таблица 1 Состояние мелиорированных земель в регионах — субъектах Южного Федерального округа в 2016 году (тыс. га)

	Орошаемые земли				Осушаемые земли			
		из них:				из них:		
Субъекты ЮФО	Общая площадь	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное	Общая площадь	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
Республика Адыгея	24,9		4,9	20	2,4			2,4
Республика Калмыкия	48,3	1,3	11,7	35,3	0			
Республика Крым	397,3	179,4	183,7	34,2	0			
Краснодарский край	401,5	289	66,5	46	24,5	13,1	5,9	5,5
Астраханская область	210,6	43,4	92	75,2	0			
Волгоградская область	180,7	133	23,4	24,3	0			
Ростовская область	231,7	99,3	87	45,4	27,7	4	22,8	0,9
г. Севастополь	4,2	2,5	1,6	0,1	0			

- обеспечение сохраненности существующей агроэкологической системы и поддержание ее устойчивости;
- сохранение общего экологического баланса агроландшафта как совокупности водного, почвенного, агробиогеохимического и биогеоценотического балансов;
- обеспечение восстановления агроландшафтов, подверженных антропогенному воздействию, без значительных эксплуатационных затрат;
- ориентация на удовлетворение социальных и эстетических потребностей человека.

Экологизация процессов агромелиоративной деятельности является единственной альтернативой процессам ее техногенной интенсификации. В качестве важнейших элементов данного процесса можно выделить:

- использование эффективных систем обработки почвы, обеспечивающих воспроизводство ее биологической активности;
- агроклиматическую оптимизацию структурных параметров земельных угодий;
- применение травопосевных севооборотов, для которых характерна повышенная насыщенность одно- и многолетними травами;
- использование сортов и гибридов, имеющих более высокую продуктивность, устойчивость к болезням и вредителям, засолению почв и условиям континентального климата;
- снижение использования минеральных удобрений и регуляторов роста;

- переход к локальному, строго контролируемому применению пестицидов либо полный отказ от него;
- использование органических удобрений в компостированной форме;
- реализация мероприятий по защите растений на основе использования биологических методов;
- формирование экологически устойчивых систем природопользования и природопользования на основе разработки и внедрения комплексных проектов землеустройства на соответствующей территории с учетом наиболее эффективных форм хозяйствования и видов собственности на землю и гидромелиоративную систему;
- экологически ориентированное комплексное обустройство сельских территорий, на которых расположены мелиорируемые земли.

Под агромелиоративной системой следует понимать совокупность природно-климатических, организационно-территориальных, землеустроительных, социально-экономических и эколого-мелиоративных факторов, обеспечивающих функционирование устойчивых и надежных природозащитных энергосберегающих систем и высокотехнологичных процессов, направленных на создание эффективных территориальных образований для успешной сельскохозяйственной деятельности.

В процессе экологизации мелиоративной деятельности происходит формирование но-

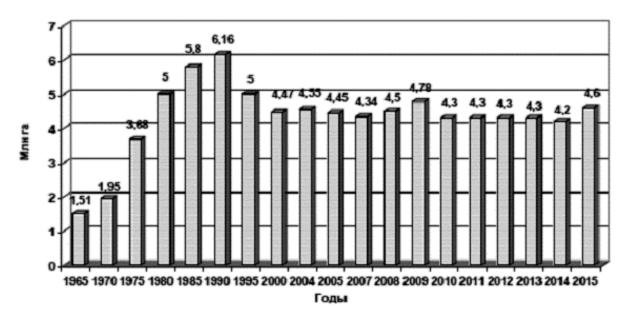


Рис. 1. Динамика изменения площади мелиорированных земель в Российской Федерации

вых современных агромелиоративных территорий с устойчивыми агромелиоративными системами [6].

В целом агромелиоративную систему можно представить в качестве сложной, целостной и взаимосвязанной экосистемы, функционирующей не только в сельскохозяйственных целях, но и обеспечивающей комплексное развитие территорий. В этом контексте агромелиоративная деятельность, осуществляемая в ее рамках, должна рассматриваться как самостоятельная среда в системе сельского жизнеобеспечения, способная наряду с повышением эффективности использования сельскохозяйственных земель реализовывать природоохранные меры, предотвращать негативные процессы на мелиорируемых землях и восстанавливать и улучшать качество окружающей среды. Процесс формирования агромелиоративных систем в современных условиях должен приобрести ресурсосберегающее и природоохранное назначение. Данная парадигма определяет и саму сущность процесса экологизации агромелиоративной деятельности в системе рационального землепользования.

Содержание процессов формирования и развития агромелиоративных систем следует также рассматривать в различных связанных между собой аспектах:

- экономическом, поскольку природные ресурсы (земельные и водные) в условиях агромелиоративной деятельности обеспечивают устойчивое производство сельскохозяйственной продукции;
- социальном, что объясняется использованием земельных и водных ресурсов в целях создания благоприятных жизненных условий населения и повышения его заинтересованности в результатах своего труда;
- технологическом, обеспечивающем формирование и функционирование агромелиоративных систем с помощью строительства мелиоративных сооружений, организации рационального водопользования и использования мелиорированных земель;
- экологическом, предполагающем необходимость создания благоприятных условий для поддержания качества окружающей природной среды в рамках агромелиоративных систем в единой структуре функционирования и управления сельскими территориями;

- территориальном, обусловленном формированием в единой системе комплексного землеустройства и землепользования агромелиоративных систем на конкретных территориях, характеризующихся особыми условиями развития процессов природопользования;
- инновационном, подразумевающем внедрение новейших достижений науки и практики, передового отечественного и зарубежного опыта при формировании и развитии агромелиоративных систем, а также обеспечении рационального природопользования и охраны окружающей природной среды в их рамках.

В условиях экологизации процессов мелиоративной деятельности роль агромелиоративных систем как многофакторного организационно-территориального комплекса и механизма решения взаимосвязанных проблем, включающих в себя естественно-пространственные, социально-экономические, правовые, эколого-мелиоративные и инновационные аспекты, не только существенно возрастает, но и становится определяющей в системе жизнеобитания и жизнеобеспечения человека. Рациональное агромелиоративное природопользование следует также рассматривать и с позиции перманентного воздействия на процессы развития агромелиоративных территорий большого количества факторов как стабилизирующего, так и дестабилизирующего характера.

В рамках данного подхода степень эффективности хозяйственной деятельности определяется внутренней структурой системы природопользования в агромелиоративной сфере, представляющей собой сложный экологический и социально-экономический механизм, ориентированный на достижение трех взаимозависимых целей, которыми выступают: сохранение и приумножение земельных и других природных ресурсов, которые прямо или косвенно задействованы в хозяйственном обороте; минимизация уровня загрязнения окружающей природной среды; реализация комплекса мероприятий природовосстановительной и рекультивационной направленности.

В этой связи, по нашему мнению, необходима реализация следующего комплекса мероприятий, направленных на повышение рациональности и эффективности процессов

формирования и функционирования агромелиоративных систем в контексте экологизации землеустроительной и агромелиоративной деятельности:

- обеспечение наиболее рационального соотношения видов земельных угодий, задействуемых в рамках агромелиоративных систем:
- оптимизация размеров сельскохозяйственных предприятий, функционирующих в рамках агромелиоративных систем, учитывающая разнообразие форм хозяйствования, почвенно-климатических условий, ключевых характеристик агромелиоландшафтов, агрохозяйственной специализации;
- создание условий для формирования агромелиоративных систем на ландшафтной основе;
- обеспечение необходимых условий для повышения качества инженерного обустройства агромелиоративных территорий;
- планирование хозяйственной деятельности на основе учета уровня техногенной нагрузки на земельные угодья, входящие в состав агромелиоративных систем;
- обеспечение социально-экономической мотивации для реализации мероприятий природоохранной направленности в рамках агромелиоративных систем;
- внедрение систем агромелиоративного земледелия, основанных на использовании биотехнологий;
- внедрение инновационных ресурсосберегающих технологий в системе сельскохозяйственного производства в рамках агромелиоративных систем.

Их реализация должна стать основой экологизации землеустроительной и мелио-

ративной деятельности как фактора обеспечения устойчивого развития соответствующих территорий, отдельных хозяйствующих субъектов и регионов в целом. А это в свою очередь позволит обеспечить более рациональное использование земельных, водных и других природных ресурсов при улучшении качественных параметров окружающей природной среды в рамках рационального природопользования.

Литература

- 1. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. М.: Министерство сельского хозяйства РФ, 2016.
- 2. Кирейчева Л.В., Юрченко И.Ф., Яшин В.М. Научные основы создания и управления мелиоративными системами в России. М: ФГБНУ «ВНИИ агрохимии», 2017. С. 25.
- 3. На Дону стартует поливной сезон [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.don-agro.ru/index.php? id=2124.
- 4. Колмыков А.В. Совершенствование землеустройства сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь (теория, методология, практика): дис. ... д-ра экон. наук. М., 2014. С. 177.
- 5. Варламов А.А., Хабаров А.В. Экология землепользования и охрана природных ресурсов. М.: Колос, 1999. С. 75.
- 6. Александровская Л.А. Основы природоохранной деятельности в агромелиоративных системах: монография / А.С. Чешев, Н.Б. Сухомлинова, Л.А. Александровская, Н.В. Алиева Новочеркасск, 2016. 214 с.

Поступила в редакцию

12 сентября 2017 г.



Комов Николай Васильевич — доктор экономических наук, академик РАН, почетный землеустроитель России, профессор Государственного университета по землеустройству.

Komov Nikolay Vasilyevich — the Doctor of Economics, the academician of the Russian Academy of Sciences, the honourable land surveyor of Russia, professor of the State University of land Use Planning.

119334, г. Москва, Ленинский пр., 14 14 Leninsky av., 119334, Moscow, Russia Тел.: +7 (495) 664-25-50; e-mail: vt789@mail.ru



Александровская Людмила Анатольевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Землепользование и землеустройство» Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А. К. Кортунова.

Aleksandrovskaya Liudmila Anatolievna — candidate of economic Sciences, associate Professor of chair «Land use and land management» of Novocherkassk Engineering and Land Reclamation Institute of A. K. Kortunov name of Don State Agrarian University.

346400, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111 111 Pushkinskaya st., 346400, Novocherkassk, Russia Тел.: +7 (908) 170-98-82; e-mail: alika2007@rambler.ru

80

УДК 33

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННОЙ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

© 2018 г. К. А. Маркелов

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет»

Одним из важнейших социально-экономических показателей развития общества в современной геополитической ситуации является наличие у государства различного рода источников энергии. В данной статье на основе анализа фундаментальных геологических исследований рассмотрен потенциал ресурсов углеводородов. Рассмотрена позиция потребления энергоресурсов как важного показателя уровня жизни людей.

Ключевые слова: энергоноситель; невозобновляемые и возобновляемые источники энергии; углеводороды; нефтяной эквивалент; гидроэнергия; импорт; экспорт.

One of the most important socio-economic indicators of the development of society in the current geopolitical situation is the availability of various kinds of energy sources from the state. In this article, based on the analysis of fundamental geological studies, the potential of hydrocarbon resources is considered. The position of consumption of energy resources as an important indicator of people's living standards is considered.

Key words: energy carrier; non-renewable and renewable energy sources; hydrocarbons; oil equivalent; hydropower; import; export.

Классификация энергетических ресурсов, основанная на геологических и энергетических принципах, предусматривает две основные группы: невозобновляемые и возобновляемые источники энергии (рис. 1). Невозобновляемые ресурсы делятся на традиционные и нетрадиционные. Традиционные ресурсы (нефть, газ, уголь и уран), нетрадиционные источники энергии, пригодные к освоению в XXI в., и перспективные источники, которые возможно освоить в XXII в. после внедрения новых технологий, перечислены на рис. 1. Возобновляемые энергетические ресурсы — это гидроэнергия, геотермальная, приливная, солнечная, ветровая, биомасса, а также водородная и термоядерная энергия.

На Западе широко используется классификация Х. Гувера (1909 г.), в которой запасы разделяются на три категории: доказанные, вероятные и перспективные [1]. В России разработана «Классификация запасов и про-

гнозных ресурсов нефти и горючих газов», которая в условиях глобального энергетического рынка нуждается в гармонизации с международными стандартами (ЕЭК ООН) [2].

В нашей работе использовалась классификация и прогнозная оценка геологических ресурсов углеводородов [1], разработанная на основе фундаментальных геологических исследований (рис. 1 и 2).

По оценке Н.П. Лаверова и др. [3, 4] традиционные и нетрадиционные ресурсы составляют 3,5·10¹² тонн нефтяного эквивалента (т.н.э.). Среди нетрадиционных особенно велики ресурсы газогидратов суши, акваторий и водорастворенные газы континентов [3].

Ресурсы угля, нефти и газа

Мир располагает крупными ресурсами угля, нефти и природного газа с различной обеспеченностью запасами: нефть и газ могут исчерпаться в XXI веке, а уголь в XXIII в. (табл. 1).

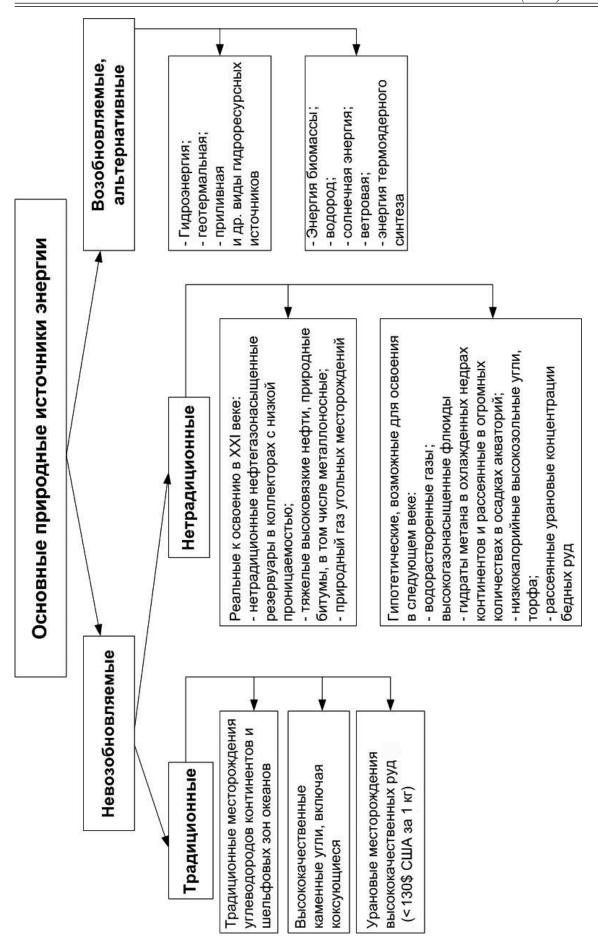


Рис. 1. Основные природные источники энергии [4]

Уголь. По количеству разведанных запасов угля лидерами являются три государства: США, Россия и Китай (рис. 3).

По добыче угля лидируют Китай, США и Индия (рис. 4), в то же время Россия, имея по запасам угля второе место (рис. 3), не фор-

сирует его добычу (шестое место). По экспорту угля Россия занимает третье место, опережая США (рис. 5). Сохранение запасов угля в нашей стране может оказаться правильной стратегией на случай постепенного исчерпания легкодоступной нефти.

Таблица 1 **Мировые запасы и добыча угля, нефти и газа [5]**

Энергоноситель	Разведанные запасы	Добыча, год	Обеспеченность запасами, лет
Уголь, млрд. т	892	7,7	270
Нефть, млрд. т	208	4,5	52
Газ, трлн. м ³	194	3,4	59



Рис. 2. Геологические ресурсы углеводородов, млрд. т.н. э. [4]

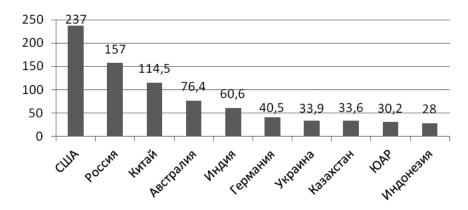


Рис. 3. Доказанные запасы угля на 2014 г., млрд. тонн [7]

Индонезия по доказанным запасам угля занимает всего лишь десятое место в мире (28 млрд. тонн), по производству — четвертое место (489 млн. тонн), однако по чистому экспорту угля Индонезия опережает все страны, поставляя на внешний рынок 426 млн. тонн. Это может свидетельствовать о быстром исчерпании запасов угля в Индонезии. Второе место в мире по экспорту угля занимает Австралия.

Китай, Япония, Индия и Южная Корея лидируют по импорту угля (рис. 6).

Нефть. По запасам нефти лидером является Венесуэла, которая в нефтеразведке обогнала Саудовскую Аравию, Канаду, Иран и Ирак. Россия по запасам нефти находится на шестом месте (рис. 7).

По добыче традиционной нефти с переменным успехом лидируют США, Саудовская Аравия и Россия (рис. 8). Более подробно

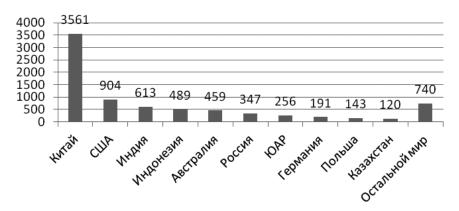


Рис. 4. Производители угля на 2013 г., млн. тонн [8]

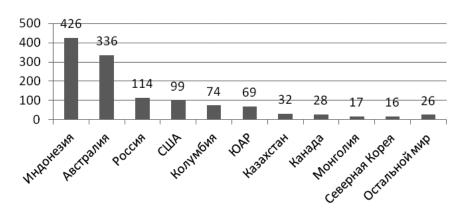


Рис. 5. Чистый экспорт угля на 2013 г., млн. тонн [8]

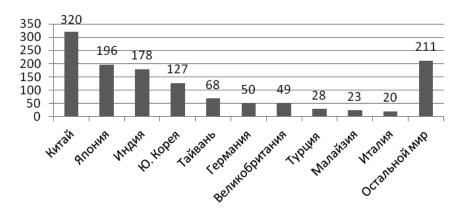


Рис. 6. Чистый импорт угля на 2013 г., млн. тонн [8]

временная динамика в конкурентной борьбе между этими странами за мировое лидерство по добыче нефти и газа описана ниже.

Форсированное производство нефти в России при скромных ее запасах (шестое место), а тем более форсированный экспорт (второе место), может оказаться стратегической ошибкой (рис. 9). Как говорил великий русский химик Д.И. Менделеев [6], нефть — это не только энергетический, но и химический ресурс. Не-

льзя допустить, чтобы наша страна из производителя и экспортера нефти превратилась в импортера этого важного сырья для отечественной химической промышленности.

По импорту нефти первое место пока занимают США, второе — Китай, третье — Индия (рис. 10) [8].

Газ. По запасам природного газа лидером является Иран, за которым следуют Россия, Катар, Туркменистан. США по запасам тра-

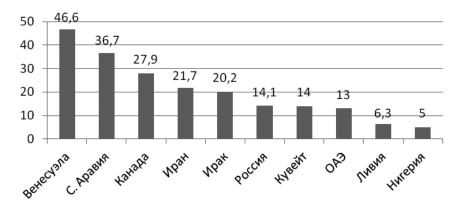


Рис. 7. Выявленные запасы нефти на 2014 г., млрд. тонн [7, 9]

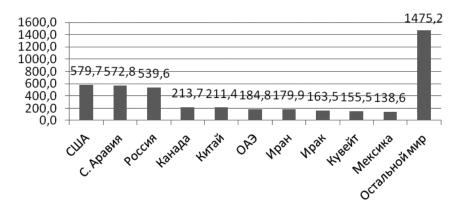


Рис. 8. Производители сырой нефти на 2014 г., млн. тонн [7]

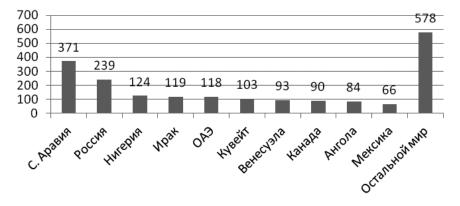


Рис. 9. Чистый экспорт сырой нефти на 2012 г., млн. тонн [8]

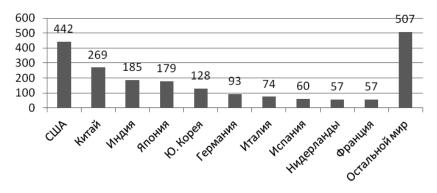


Рис. 10. Чистый импорт сырой нефти на 2012 г., млн. тонн [8]

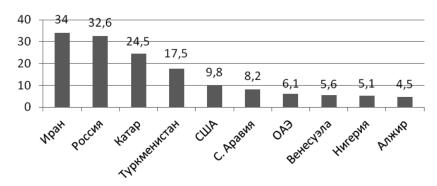


Рис. 11. Выявленные запасы природного газа на 2014 г., трлн. м³ [8]

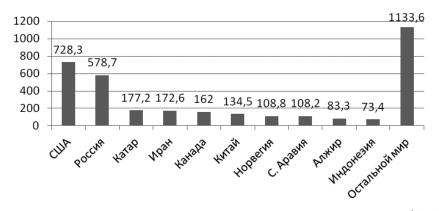


Рис. 12. Производители природного газа на 2014 г., млрд. м³ [7]

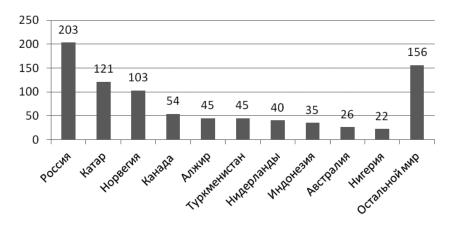


Рис. 13. Чистый экспорт природного газа на 2013 г., млрд. м³ [8]

диционного природного газа занимают пятое место (рис. 11), однако добыча сланцевых нефти и газа может резко изменить глобальную ситуацию, т.к. США претендуют на первое место в производстве нефти и газа.

Россия по добыче газа находится на втором месте после США (рис. 12), а по экспорту пока уверенно занимает первое место (рис. 13).

Основными импортерами газа являются Япония, Германия, Италия, Южная Корея и Китай (рис. 14).

Ресурсы ядерной энергетики

По данным МАГАТЭ на 31 декабря 2015 г., в мире функционирует 441 энергобло-

ков АЭС с установленной чистой мощностью 383 ГВт, на стадии строительства находятся 67 реакторов с установленной мощностью 66 ГВт [10]. Литва¹, Франция, Бельгия, Словакия, Швеция и Украина на АЭС производят более половины национальной электроэнергии. К 2030 г. установочная мощность АЭС может составить 1000 ГВт при 370 ГВт в 2010 г. [11].

Мировое производство урана, начатое в середине 40-х годов XX в., до 1957 г. развивалось быстро и достигло 48,0 тыс. т/год, но к 1964 г. упало до 30,0 тыс. т/год. В результате динамичного роста с середины 60-х

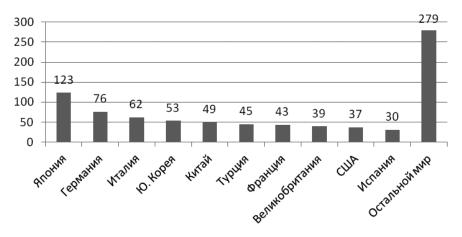


Рис. 14. Чистый импорт природного газа на 2013 г., млрд. м³ [8]

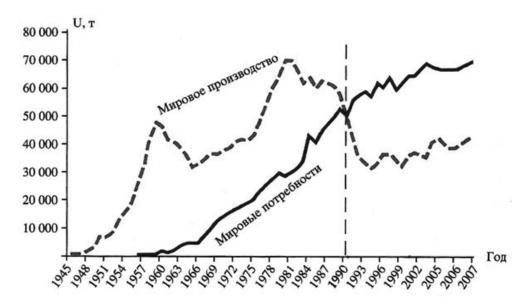


Рис. 15. Производство и использование урана в атомной энергетике (1945–2010 гг.) [12]

¹ По требованию ЕС Игналинская АЭС, дававшая Литве 80% электроэнергии, была остановлена 31 декабря 2009 года.

годов уровень производства к началу 80-х составил 68,0 тыс. т/год. В начале 1990-х производство урана снизилось до 30,0 тыс. т/год, но в последние 10 лет наметился медленный рост до 40,0 тыс. т/год (рис. 15).

Общие мировые запасы урана сегодня достигают 5,0 млн. тонн. Суммарное произ-

водство урана в мире за все время существования атомной промышленности превысило 2,5 млн. тонн [12].

Ведущее место в мире по добыче урана до 1991 г. занимал СССР, однако после его распада в России осталось лишь одно горнодобывающее предприятие — Приаргунское произ-

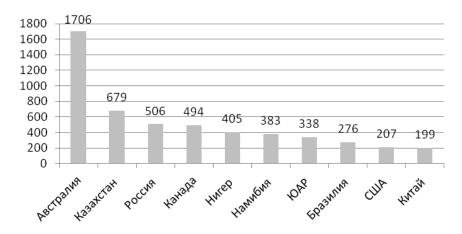


Рис. 16. Разведанные запасы урана в мире по странам (2016 г.) [13]

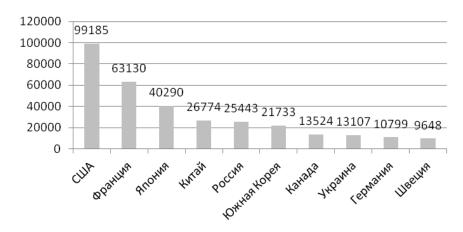


Рис. 17. Лидеры по мощности АЭС на 31 декабря 2015 г., МВт [10]

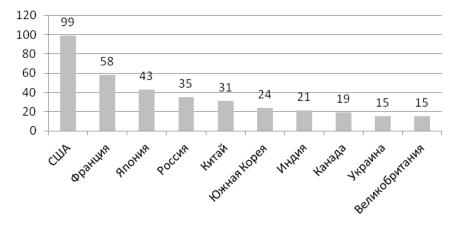


Рис. 18. Лидеры по количеству ядерных реакторов на 31 декабря 2015 г. [10]

водственное горно-химическое объединение (ППГХО) в Читинской области. В результате добыча урана снизилась до 2,5-3,5 тыс. тонн в год (7-8% от мирового уровня).

До 2005 г. половину мирового уранового концентрата производили Канада и Австралия. С 2008 г. в тройку лидеров вошел Казахстан и в 2010 г. с уровнем добычи урана, превысившим 10,0 тыс. т/год, вышел на первое место в мире (рис. 16—18). Успех Казахстана по росту добычи урана обусловлен использованием советских технологий подземного выщелачивания, что обеспечивает быстрый темп — к 2015 г. планируется добыча в 15,0 тыс. тонн/год. Разведанные подтвержденные запасы урана в Казахстане составляют около 350,0 тыс. т при себестоимости добычи < 80 долл. США за 1 кг урана [12], что обеспечит дальнейшее наращивание его производства.

По состоянию на конец 2011 года общий объем произведенной электроэнергии с 1951 года составил 69760 млрд. кВт·ч. Суммарное время работы АЭС до конца 2012 года составило 15080 лет [14].

Анализ мировой мощности производимой электроэнергии на АЭС показывает, что количество электроэнергии перестало увеличиваться с 2007 года, и, вероятно, в дальнейшем это значение будет уменьшаться. Количество энергии, вырабатываемой на АЭС за период между 2006 и 2014 гг., снизилось на 5% (рис. 19) [14].

До катастрофы на АЭС «Фукусима-1» в Японии 11.03.2011 г. в мире эксплуатировалось 448 энергоблоков установленной мощностью 380280 МВт, а после этой катастрофы

Таблица 2 Прирост потребления первичных энергоресурсов [16]

Годы	Прирост в млрд. т. у. т.
1950–1960	0,8
1960–1970	2,1
1970–1980	1,9
1980–1990	2,1
1990–2000	2,7

был остановлен ряд ядерных реакторов в Японии, Германии и Великобритании. Однако в Китае, Южной Корее и Канаде в 2012 г. были запущены новые ядерные мощности, что компенсировало общемировой спад мощностей.

Потребление энергоресурсов остается одним из важнейших социально-экономических показателей, определяющих уровень жизни людей. Мировое потребление энергии на душу населения в 2013 г. составляло 1851 кг нефтяного эквивалента [5, 15].

В XX в. общее потребление первичных энергоресурсов в мире увеличилось в 13—14 раз, достигнув в 2000 г. 13,5 млрд. тонн условного топлива (т.у.т.). За первые 50 лет оно возросло примерно на 3 млрд. т.у.т., а за второе пятидесятилетие — на 9,5 млрд. т.у.т. В пределах второго пятидесятилетия прирост был неравномерным, что видно из таблицы 2.

Среднегодовые темпы прироста энергопотребления в мире в 1950–1970 гг. достигли почти 5%, что в 2,5 раза превышало общемировые темпы прироста. Основной дейс-

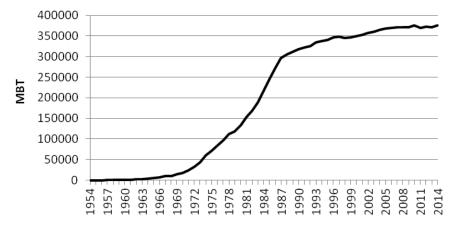


Рис. 19. Мировая мощность производимой на АЭС электроэнергии начиная с 1954 до 2014 г. [10]

твующий фактор заключался в низкой цене на нефть: в начале 70-х годов 1 т нефти стоила всего 15–20 долл. США.

В середине 70-х гг. XX века наступил мировой энергетический (нефтяной) кризис, причины которого заключались в ухудшении горно-геологических условий добычи топлива, повышении требований к охране окружающей среды и борьбе развивающихся стран за свои нефтяные ресурсы. В 1973 г. арабские страны за поддержку Западом Израиля в арабо-израильском военном конфликте повысили цену на нефть до 250-300 долл. за т. Экономика западных стран испытала настоящий шок, в ответ на который им пришлось принимать ряд экстренных мер. Развитые страны разработали новые национальные энергетические программы для уменьшения зависимости от импорта нефти. Ядром программы стали меры по энергосбережению, что явилось фактически дополнительным энергоресурсом [16].

Общая энергоемкость экономики стран Запада стала довольно быстро уменьшаться, а темпы прироста ВВП превысили темпы роста энергопотребления. Цены на нефть в конце 80-х гг. снизились в 2 раза до 15–20 долл. за баррель. Новая энергетическая политика Запада привела к смене угольного этапа на нефтегазовый, наступление которого обусловлено большей эффективностью, лучшей транспортабельностью нефти и газа, а также открытием новых богатейших нефтегазоносных бассейнов. В результате доля нефти и газа в мировой энергетике достигла в 1973 г. своего максимума — 77 %.

В 80–90 гг. прошлого столетия темпы роста энергопотребления замедлились в результате реализации программ энергосбережения и повышения энергоэффективности.

После преодоления энергетического кризиса и нового удешевления нефти глобальная энергетика вернулась к относительно стабильному развитию. При этом доля нефти все же несколько уменьшилась, а доля природного газа — возросла, т.е. в экономике в целом сохранился нефтегазовый тренд.

Выволы

1. Общий объем потребления энергии в мировой экономике к 2050 г. составит 19—23 млрд.т.н.э., при этом ее интегрированная структура станет более диверсифицированной.

- 2. Мировое потребление традиционной нефти к 2050 г. будет снижено на 10–15% по сравнению с современным уровнем (4,0 млрд. т.н. э.), потребление природного газа возрастет в 2–2,5 раза до 5–6 млрд. т.н. э., потребление угля может вырасти в 2 раза до 6 млрд. т.н. э., производство атомной и термоядерной энергии может увеличиться в 1,5–2,5 раза.
- 3. В условиях глобализации энергетического рынка потребители первичной энергии разрабатывают новые стратегии своей энергетической политики, цели которой заключаются в снижении зависимости от внешних поставок и существенном повышении энергетической эффективности всех отраслей своей экономики.

Литература

- 1. Лаверов Н. П., Дмитриевский А. Н., Якубсон К. И. Роль фундаментальной науки в создании новых нефтегазовых технологий. // Сб. Фундаментальный базис новых технологий нефтяной и газовой промышленности. Выпуск 2. М.: Геос, 2002. С. 9–15.
- 2. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации 1 ноября 2005 г. №298 «Об утверждении Классификации запасов и прогнозных ресурсов нефти и горючих газов» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.rg.ru/2006/01/09/nefteresursysite-dok.html. (Дата обращения: 04.04.2017).
- 3. *Бушуев В. В., Голубев В. С., Тарко А. М.* Структурная энергия как потенциал развития: Мир и Россия. 2014. 160 с.
- 4. Лаверов Н. Л. Топливно-энергетические ресурсы. // Научные сессии Общего собрания Российской академии наук 2002–2009 гг. М.: Наука, 2010. С. 247–262.
- 5. Управление по энергетической информации (Energy Information Administration) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.eia.gov. (Дата обращения: 06.04.2017).
- 6. *Султанов Ч.А.* Нефть. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.sultanov.azeriland.com/. (Дата обращения: 04.04.2017).
- 7. BP Statistical Review of World Energy. June, 2016 // BP. [Электронный ресурс] Режим доступа: bp.com/statisticalreview#BPstats. (Дата обращения: 25.12.2016).

- 8. IEA Key World Energy Statistics 2016 [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2016.pdf. (Дата обращения: 04.04.2017).
- 9. Центральное разведывательное управление, ЦРУ (Central Intelligence Agency, CIA) [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.cia.gov/library/publications/theworld-factbook/. (Дата обращения: 05.04.2017).
- 10. Nuclear power reactors in the world 2016 edition. // International Atomic Energy Agency. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/10903/Nuclear-Power-Reactors-in-the-World-2016-Edition. (Дата обращения: 15.05.2017).
- 11. Лаверов Н. П., Дмитриевский А. Н., Богоявленский В. И. Фундаментальные аспекты освоения нефтегазовых ресурсов арктического шельфа России. // Арктика. 2011. Nollows 1. C. 26–37.
- 12. *Бежанова М.П., Кызина Л.В.* Запасы и добыча важнейших видов полезных иско-

паемых мира на начало 2008 г. // М.: МПР, 2009. — С. 5–27.

- 13. Мировые запасы урана. Как поделить уран. // Мир АЭС. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://miraes.ru/mirovyiezapasyi-urana-kak-podelit-uran/. (Дата обращения: 20.07.2017).
- 14. Мировые АЭС. Производство атомной энергии по состоянию на 2014 год. // Nature time. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://nature-time.ru/2014/03/mirovyie-aesproizvodstvo-elektroenergii/. (Дата обращения: 15.06.2017).
- 15. Energy indicators for sustainable development: guidelines and methodologies. Vienna: International Atomic Energy Agency, 2005. 160 p.
- 16. Зеркалов Д.В. Энергетическая безопасность [Электронный ресурс]: Монография/Основа, Киев 2012. Систем. требования: Acrobat Reader 7.0. Режим доступа: http://www.twirpx.com/file/773771/. (Дата обращения: 27.02.2014).

Поступила в редакцию

1 октября 2017 г.



Маркелов Константин Алексеевич — кандидат экономических наук, и.о. ректора ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет».

Markelov Konstantin Alexeevich — candidate of Economics, acting rector of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Astrakhan State University».

414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 20a 20a Tatischeva st., 414056, Astrakhan, Russia Тел.: 8 (968) 522-02-21; e-mail: komarkelov@mail.ru УДК 332.363

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ВНЕСЕНИЯ СВЕДЕНИЙ В ЕГРН НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЛЕКСНЫХ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ

© 2018 г. А. С. Чешев, К. В. Тихонова, В. Я. Ксенз

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону

По статистике, на сегодняшний день почти половина земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН, не имеют точного описания границ, либо границы установлены ошибочно. Сложившаяся ситуация вызвана тем, что довольно длительное время государством допускалась регистрация прав на земельные участки без осуществления работ по описанию местоположения их границ. Для решения данной проблемы разработан эффективный механизм, позволяющий обеспечить подготовку и внесение в ЕГРН сведений по результатам комплексных кадастровых работ. Данные работы позволят одновременно выявлять и устранять дефекты в ЕГРН и других сопряженных информационных системах, что существенно повысит качество информации об объектах недвижимости и ее значение в управлении земельно-имущественным комплексом, в том числе повысит эффективность системы земельного надзора в области использования и охраны земельных ресурсов.

Ключевые слова: комплексные кадастровые работы; проект межевания территории; карта (план) территории; согласительная комиссия; согласование местоположения границ земельных участков; территориальное планирование.

According to statistics to date, almost half of the land plots, the information about which is contained in Unified State Register of Real Estate, do not have an exact description of the boundaries, or the boundaries are established erroneously. The current situation is caused by the fact that for quite a long time the state allowed registration of rights to land plots without carrying out work to describe the location of their borders. To solve this problem, an effective mechanism has been developed that makes it possible to ensure the preparation and introduction of information on the results of complex cadastral work. These works will simultaneously identify and eliminate defects in Unified State Register of Real Estate and other related information systems, which will significantly improve the quality of information on real estate objects and its importance in managing the land and property complex, including increasing the effectiveness of the system of land supervision in the use and protection of land resources.

Key words: complex cadastral works; land-surveying project; territorial map (plan); conciliation commission; location coordination of land plots; territorial planning.

Актуальность темы статьи обусловлена тем, что на сегодняшний день большая часть тех земельных участков, о которых содержатся сведения в ЕГРН, точного описания границ не имеют или последние установлены ошибочно. Такие границы могут быть описаны словами, при помощи схем без координат

или с ними, но либо с низкой точностью, либо в несоответствующей системе координат.

Данная ситуация связана с тем, что законодательством долгое время допускалось оформление прав на земельные участки при отсутствии детального описания их границ, отсутствии соответствующей методики. Перечисленные проблемы приводят к затруднению гражданского оборота такими объектами недвижимости, поскольку совершение сделок с земельными участками, у которых нет точных границ, невозможно [1]. И так как законодательно запрещаются сделки с земельными участками, чьи границы не установлены, то уточнение их производится правообладателями за собственный счет по мере необходимости, то есть в случае продажи, залога и совершении прочих сделок [2]. Данный подход не является рациональным, поскольку на уточнение границ каждого участка поодиночке может быть потрачено значительное количество времени.

Разрешить вышеописанную проблему можно путем проведения комплексных кадастровых работ, представляющих собой процесс уточнения границ массива земельных участков, осуществляемый на основе бюджетных средств. Ключевая особенность вышеупомянутого процесса заключается в том, что они осуществляются не для каждого земельного участка по отдельности, а комплексно в отношении массива участков, формирующих кадастровый квартал. Заказчиком определяется конкретная территория проведения комплексных кадастровых работ. Данный процесс характеризуется следующими преимуществами:

- стоимость таких работ ниже, чем при точечном определении границ одного земельного участка;
- снижен риск кадастровой ошибки при массовом уточнении большой совокупности земельных участков.

Конечным результатом выполнения таких комплексных работ является карта-план территории. В данном документе содержатся сведения о тех объектах, которые расположены на соответствующей территории.

В марте 2017 года на сайте Росреестра появилась новая XML схема — карта (план) территории — МарРlanTerritory_v01. Данная схема отличается от XML файла охранных и территориальных зон границами населенных пунктов и описанием местоположения границ. XML схема MapPlanTerritory_v01 не является их заменой или развитием, она предназначена, в первую очередь, для внесения в ЕГРН характеристик объектов недвижимости, расположенных в границах проводимых работ.

Комплексные кадастровые работы обладают следующими отличительными чертами: во-первых, при их выполнении в ЕГРН передаются каталоги координат и адреса объектов недвижимости, во-вторых, заказчиком указанных работ может выступать только орган местного самоуправления, также следует учесть, что эти работы выполняются для данной местности однократно [3].

До сих пор технические характеристики объектов передавались в ЕГРОКС, в ГКН, а затем в ЕГРН по заявительному принципу. Заказчики в силу необходимости (в процессе приватизации, в целях заключения договора купли-продажи) вынуждены передавать информацию о своих владениях в Росреестр. БТИ вынуждены были оцифровывать накопленные архивы и отдавать их в Росреестр. Однако наполняемость и координированность ГКН в масштабе всей страны остается невысокой. Степень «гармонизации» необходимо увеличить. Проведение масштабных комплексных кадастровых работ — это попытка изменить ситуацию. Государство через федеральный бюджет и софинансирование из бюджета регионов выделит средства на реализацию комплексных кадастровых работ. Конечная цель — добиться увеличения базы налога на недвижимость.

Также необходимо отметить, что комплексные кадастровые работы, проводимые в соответствии с главой 4.1 Федерального закона от 24.07.2007 №221-ФЗ «О кадастровой деятельности», могут быть начаты только при наличии проекта межевания территории. Основным результатом комплексных кадастровых работ должно стать наличие в ЕГРН полной и актуальной информации о состоянии объектов недвижимости и их правовом положении. Такая информация обеспечит устойчивое развитие отдельных территорий и административных единиц. С целью эффективной реализации указанных работ необходимо внести некоторые коррективы в установленную законодательством методику проведения комплексных кадастровых работ:

- 1) включить дополнительные этапы и сформировать организационно-технологические подходы по их выполнению;
- 2) учитывать сведения об объектах градостроительного регулирования, т.е. терри-

ториальных зон, красных линий, непосредственно влияющих на их параметры и специфику правового режима использования.

В целом выполнение комплексных кадастровых работ рационально рассматривать с двух точек зрения: общественных и частных интересов. Общественные включают в себя: обеспечение осуществления землеустроительных мероприятий и функционирования системы государственного и муниципального земельного надзора; увеличение финансовых поступлений в государственные и муниципальные бюджеты для обеспечения функционирования системы налогообложения. Частные интересы охватывают: значительное облегчение всех сделок с недвижимым имуществом; обеспечение защиты лиц, которые обладают правами на землю. Гарантия прав собственности приведет к стимулированию капиталовложений и развитию рынка земли и другой недвижимости, а также повысит инвестиционную привлекательность недвижимости. Учитывая вышеперечисленные интересы, станет возможным сокращение количества споров и судебных разбирательств, связанных с различными объектами недвижимости, а также минимизация расходов для субъектов земельно-имущественных отношений [4].

Согласительной комиссией по результатам проведенных работ осуществляется согласование местоположения границ земельных участков и других проектных решений. Данная комиссия формируется в течение двадцати рабочих дней со дня заключения контракта с заказчиком на выполнение работ. Состав согласительной комиссии представлен на рисунке 1. Полномочия комиссии представлены на рисунке 2.

Каждый из членов комиссии перед заседанием подготавливает экспертное решение применительно к разработанным проектным решениям. Далее происходит обсуждение проекта межевания на публичных слушаниях. По их завершению комиссией подготавливается общее экспертное заключение, содержащее замечания относительно принятых проектных решений, затем это заключение передается исполнителю.

В случае, если у заинтересованных лиц имеются возражения по принятым решениям в проекте межевания территории, то они



Рис. 1. Состав согласительной комиссии по комплексным кадастровым работам

в письменной форме направляются в согласовательную комиссию со дня опубликования извещения о заседании или в течение тридцати пяти рабочих дней после его завершения. Затем осуществляется корректировка проекта, после нее проводят повторное заседание комиссии, по итогам которого утверждается проект межевания территории и оформляется акт согласования местоположения границ земельных участков. Если относительно местоположения границ земельных участков у заинтересованных лиц сохранились возражения, то утвержденный проект межевания территории и экспертное заключение направляются для рассмотрения в суд. В рамках реализации принципов выполнения комплексных кадастровых работ была предложена схема усовершенствования процедуры согласования подготовленных проектных решений в проекте межевания.

Современные геопортальные технологии позволяют ознакомиться с проектными ре-

шениями, внести предложения и замечания. Применение таких технологий направлено на решение юридических споров, касающихся проекта межевания, и его согласование. Для достижения данных целей также следует утверждать окончательный вариант проектной документации решением суда в случае сохранения разногласий.

Для рационализации комплексных кадастровых работ необходимо:

- 1) наличие четко обозначенных первостепенных и второстепенных целей и определение задач, подлежащих решению (экономические, пространственные, юридические);
- 2) основываться на опыте зарубежных и отечественных решений и методик в сфере консолидации земель и землеустройства, а также современных технологиях сбора и обработки пространственных данных;
- 3) применяя практико-ориентированный поход, четко обозначить этапы работ, их содержание и последовательность;



Рис. 2. Полномочия согласительной комиссии в рамках выполнения комплексных кадастровых работ

4) соблюдение единого похода к их проведению.

Также стоит отметить, что федеральной целевой программой «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014—2020 гг.)», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 10.10.2013 №903 (ФЦП), предусмотрено мероприятие №25 «Проведение комплексных кадастровых работ», запланированное за счет предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации и средств бюджетов субъектов Российской Федерации начиная с 2017 года.

Что касается практического выполнения комплексных кадастровых работ, то их исполнители будут определены на конкурсной основе муниципальными властями. Данные органы власти также будут выступать в роли заказчика работ, в их компетенции будет контроль и приемка кадастровых работ. Оценка результативности финансируемых мероприятий возложена на Росреестр. В настоящее время создана комиссия, которая уполномочена проводить анализ заявок, отбирать субъекты и распределять средства федерального бюджета на проведение в 2018 году комплексных кадастровых работ. Вышеупомянутые заявки поступили от 21 субъекта РФ.

Обобщая вышесказанное, необходимо отметить, что в рамках проведения комплексных кадастровых работ планируется выполнить:

- 1) уточнение местоположения границ земельных участков;
- 2) установление (уточнение) местоположения зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках;
- 3) устранение массовых реестровых ошибок.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что уточнять характеристики земельных участков нужно как собственникам, так и государству в целом, прежде всего, для устранения расхождений фактического расположения земли с площадью, указанной в документах. Это выгодно: владелец приводит свои документы в порядок, а государство может взимать земельный налог. Конечно, сам

процесс межевания границ довольно сложный и трудоемкий, однако результаты более ощутимы, чем при выполнении частных кадастровых работ.

Таким образом, проведение комплексных кадастровых работ повысит эффективность управления территориями, а также восполнит, дополнит, актуализирует информацию об объектах недвижимости, содержащуюся в ЕГРН. Результатом станет защищенность прав физических и юридических лиц на объекты недвижимости. Комплексный характер работ выгоден не только с экономической точки зрения, но и необходим для повышения качества сведений, содержащихся в ЕГРН [5].

Литература

- 1. Тихонова К.В., Ксенз В.Я., Магомед-гаджиев Ш.И., Потапова Д.А. Совершенствование инструментарно-территориальных условий в системе новых земельно-имущественных отношений Экономика и экология территориальных образований. 2017. №4 (3) С. 38.
- 2. Симонова А. А., Тихонова К. В. Проблема неполноты сведений информационного банка данных единого государственного кадастра недвижимости // Экономика и экология территориальных образований: научнопрактический журнал. 2017. №3. С. 123–128.
- 3. Елисеева А. А., Симонова, А. А., Тихонова К. В. Проблемы ведения государственного земельного контроля в системе информационного обеспечения единого реестра недвижимости // Экономика и экология территориальных образований: научно-практический журнал. 2017. №4 (3). С. 113–122.
- 4. Жеребятьев Р.А., Симонова А.А., Тихонова К.В., Шмакова В.В. Вопросы эффективности земельного контроля на муниципальном уровне: проблемы, предложения по повышению эффективности контрольных функций и перспективы их внедрения // Вопросы науки и практики. 2017: сборник статей международной научной конференции. М.: РусАльянс Сова, 2017. С.88–97.
- 5. Данилина П.А., Симонова А.А. Комплексные кадастровые работы как эффективный механизм гармонизации данных Едино-

го государственного реестра недвижимости и повышения эффективности контрольных функций по управлению земельными ресурсами // OPEN INNOVATION: сборник ста-

тей II Международной научно-практической конференции. В 2 ч. — Ч. 2. — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2017. — С. 155–159.

Поступила в редакцию

23 октября 2017 г.



Чешев Анатолий Степанович — доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета.

Cheshev Anatoly Stepanovich — Doctor of Economics, **Pro**fessor of the chair «Economics of nature management and cadaster» of the Don state technical University.

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1 1 Gagarin sq., 344000, Rostov-on-Don, Russia Тел.: +7 (863) 201-91-66; e-mail: kafkadastra@yandex.ru



Тихонова Ксения Владимировна — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета.

Tikhonova Ksenia Vladimirovna — Candidate of Economic Sciences, the associate professor of the chair «Economics of nature management and cadaster» of the Don state technical University.

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1 1 Gagarin sq., 344000, Rostov-on-Don, Russia Тел.: +7 (863) 201-91-66; e-mail: kafkadastra@yandex.ru



Ксенз Виктория Яковлевна — магистрант кафедры «Экономика природопользования и кадастра» Донского государственного технического университета.

Ksenz Viktoria Yakovlevna — the undergraduate of the chair «Economics of nature management and cadaster» of the Don state technical University.

344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1 1 Gagarin sq., 344000, Rostov-on-Don, Russia Тел.: +7 (863) 201-91-66; e-mail: kafkadastra@yandex.ru

УДК 338; 631

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

© 2018 г. М. С. Оборин

Пермский институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»

Статья посвящена изучению инноваций как ключевому фактору развития промышленности. На основе данных статистики Пермского края рассмотрен потенциал экономической деятельности, динамика производства. Охарактеризованы инновации в деятельности промышленных предприятий, перспективы взаимодействия с компаниями, производящими интеллектуальные услуги.

Ключевые слова: *промышленность*; *инновации*; *интеллектуальные* услуги; *промышленные* кластеры; типы инноваций.

The article is devoted to the study of innovation as a key factor in the development of industry. On the basis of statistics of Perm region the potential of economic activity, dynamics of production is considered. Innovations in activity of the industrial enterprises, prospects of interaction with the companies making intellectual services are characterized.

Key words: industry; innovations; intellectual services; industrial clusters; types of innovations.

Промышленность Пермского края обеспечивает устойчивый рост социально-экономического развития региона, играет роль производственной базы, крупнейшего работодателя и налогоплательщика. Лидирующие предприятия положительно влияют на формирование экономики в смежных видах деятельности, являясь заказчиком и потребителем продукции и услуг для всех структур бизнеса и бюджетной сферы.

Экономика региона в существенной степени зависит от отраслей, производящих экспортно-ориентированную продукцию (химическое производство, добыча нефти и производство кокса и нефтепродуктов, металлургическое производство, целлюлозно-бумажное производство).

По абсолютному размеру валового регионального продукта (ВРП), как и по ВРП на душу населения, Пермский край занимает лидирующие позиции в Приволжском федеральном округе (ВРП на душу населения в 2015 г. составил 397,6 тыс. руб., 2-е место), и входит в число

20 крупнейших регионов РФ. Доля ВРП края в ВВП России по итогам 2015 года составила 1,61% (в 2014 г. — 1,65%). Самые крупные доли в ВРП занимают обрабатывающие производства — 30,7% [8, 9].

Уровень инновационного развития промышленности в Пермском крае непосредственно зависит от поддержки в виде инвестиций. В качестве основных механизмов стимулирования инвестиций в промышленность края профильное Министерство использует:

- оказание поддержки предприятиям в реализации проектов краевого и федерального значения;
- обеспечение концентрации на территории края финансовых институтов и других организаций, способствующих деятельности производственных предприятий;
- работу по упрощению таможенных процедур на территории края для активизации внешнеэкономической деятельности;
- содействие развитию наиболее приоритетных производственных кластеров,

в число которых входят авиационное и ракетное двигателестроение, волоконно-оптические технологии, деревообработка и целлюлозно-бумажная промышленность, химическая промышленность, энергетическое и нефтяное машиностроение, черная и цветная металлургия, медицинская и фармацевтическая промышленность, производство строительных материалов и др. [1, 2, 3, 5].

Инвестиции в основной капитал промышленных предприятий регионов напрямую влияют на затраты технологических инноваций этих предприятий, а этот показатель в свою очередь отражается на общей инновационной активности предприятий и региона в целом. Инвестиции в основной капитал предприятий в Пермском крае на I полугодие 2017 года составили 88014,0 млн. руб., т.е. 93,9% от предыдущего года. Анализируя затраты организаций промышленного производства на технологические инновации, можно сказать, что причинами могут быть как не вполне приемлемые и привлекательные инвестиционные условия, так и недостаточно развитые инновационная и производственная инфраструктуры. Эти показатели зависят как от развития самих предприятий, так и от развития регионов и, в особенности, от инвестиций в промышленность из бюджетов всех уровней [10, 11].

Динамичный обмен технологиями предполагает взаимосвязь промышленных и инновационных компаний.

Согласно результатам общеевропейских обследований инноваций (EU Community Innovation Survey, CIS) эксперты относят сектор интеллектуальных услуг к числу наиболее инновационно активных. Например, в работе на основе данных CIS-2004 показано, что интенсивность вовлечения компаний этой сферы в инновационную деятельность выше, чем у компаний промышленного производства.

В России производители интеллектуальных услуг также демонстрируют более высокую долю добавленной стоимости в выручке, несмотря на ощутимое замедление темпов роста сектора после кризиса 2008 г., когда этот показатель снизился с 46% в 2007 г. до 38% в 2013 г. [5].

Сравнение динамики сектора интеллектуальных услуг России с европейскими

странами показывает, что удельный вес его ведущих отечественных игроков, занимающихся технологическими и маркетинговыми инновациями (39,6% и 23,8% соответственно) сопоставим, например, с показателями Великобритании (39,6% и 20,8%) и Дании (38,7% и 27,6%). Вместе с тем по доле компаний, внедряющих организационные инновации, наблюдается заметное отставание от европейских отметок (25,5% против 40,8% в Великобритании, 41,2% в Германии, 48,6% в Швейцарии) [5].

Типы инноваций составили отдельные факторы, за исключением маркетинговых и коммуникационных инноваций, которые оказались тесно связаны друг с другом. Часто отмечаемая в литературе необходимость внедрения организационных изменений вслед за технологическими не находит строгого эмпирического подтверждения. В то же время такая взаимосвязь вполне может существовать, однако в силу определенного временного лага нельзя говорить о том, что эти процессы происходят одновременно [6, 7].

Выделены шесть кластеров, представляющих собой группы компаний с относительно схожими инновационными характеристиками.

Самым многочисленным (около 25% общего числа респондентов) оказался кластер инновационно пассивных компаний, которые не демонстрируют интереса ни одному из указанных типов инноваций. Наличие подобного кластера зафиксировали аналогичные европейские исследования.

Кластер организационно ориентированных инноваторов объединяет компании, занимающиеся внедрением организационных инноваций, клиенты которых по мере наращивания собственной инновационной активности предъявляют спрос на все более кастомизированные услуги. Компании данного кластера не выказывают интереса к технологическим и особенно маркетинговым и коммуникационным инновациям. Последние интенсивно используются маркетингориентированными инноваторами, которые в свою очередь не занимаются организационными инновациями.

Компании кластера технологических инноваторов осуществляют исключительно продуктовые и процессные инновации и не внедряют маркетинговых.

В зарубежной литературе иногда выделяют компании, ориентированные лишь на продуктовые инновации (как частный случай инноваций технологических), в отдельный кластер. В кластер нетехнологических инноваторов входят компании, специализирующиеся на маркетинговых, коммуникационных, организационных инновациях, аналогично представленным в работе.

Наконец, кластер компаний с диверсифицированным профилем инноваций оказался самым малочисленным (чуть более 5% общего числа респондентов).

Предприятия этой группы занимаются всеми рассмотренными типами инноваций как технологическими, так и маркетинговыми, организационными и коммуникационными. Значения факторов организационных изменений и кастомизации, технологий и масштаба для данного кластера выше, чем для специализирующихся на соответствующих типах инноваций (организационно ориентированные инноваторы (для соответствующего фактора) и технологические инноваторы соответственно). Таким образом, от компаний рассматриваемого кластера можно ожидать крайне интенсивной инновационной деятельности вплоть до пересмотра модели бизнеса.

Изучение распределения компаний по кластерам с точки зрения их размера также позволяет выявить ряд закономерностей.

Так, среди игроков, оценивающих себя как небольших в масштабах рынка, выше удельный вес инновационно пассивных предприятий, но значительно ниже доля компаний с диверсифицированным профилем инноваций. В подобных исследованиях размер компаний часто связывают с более высоким уровнем их инновационности.

Небольшие компании реже занимаются несколькими типами инноваций, однако они чаще внедряют технологические инновации, чем их более крупные конкуренты. Вероятно, среди небольших компаний основную массу составляют молодые игроки, которые скорее ориентированы на технологические инновации в силу отсутствия потребности в маркетинговых и организационных изменениях. Сравнительно более крупные компании характеризуются наименьшей долей тех, кого можно отнести к числу инновационно пассивных, и чаще, чем средние и малые фирмы, представляют кластер диверсифицированных или нетехнологических инноваторов. Однако в целом профили крупных и средних компаний довольно схожи.

Оценка инновационной активности промышленных предприятий в Пермском крае складывается в первую очередь из показателей затрат и объемов инновационных товаров (рис. 1).

По данным на 2015 год, затраты сократились на 40 млн. руб., что является негатив-

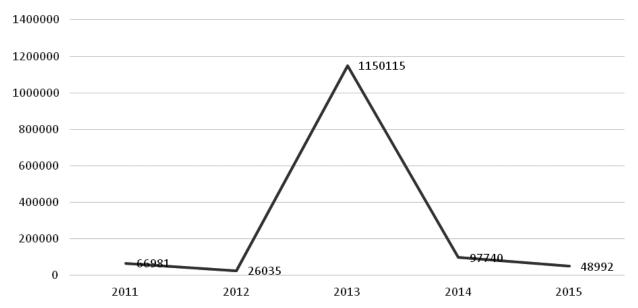


Рис. 1. Объем инновационных товаров, услуг организаций промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, млн. руб.

ным фактором для промышленности края. В целом финансирование инновационной активности в промышленном секторе Пермского края показало высокие результаты: за 2015—2016 гг. завершено 8 крупных технологических проектов, которые повлияли не только на рост эффективности производства, но и занятость, дополнительно создав 16000 рабочих мест.

Стимулирование инновационной активности предполагает сочетание внешних и внутренних факторов, связанных с оптимизацией ресурсного потенциала, управлением кадрами, обладающими креативным мышлением и инициативой, а также стабильностью инвестиционного процесса.

Литература

- 1. Байзулаев С.А., Шурдумова Э.Г., Волов М.А. Основы устойчивого развития промышленного производства // Фундаментальные исследования. 2016. №10–2. С.375–379.
- 2. *Бухвальд Е. М.* Трудные пути становления промышленной политики в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2015. №1–2. C. 10–33.
- 3. Васькина М. Г., Ипатова А. В. Об ориентирах промышленной политики современной России в условиях выхода из кризиса // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2016. N23. С. 187–194.
- 4. *Майлс Й*. Режим инновационной деятельности компаний в секторе интеллектуальных услуг // Форсайт. 2017. Т. 3. С 94–102.
- 5. Пигунова М.В. Инновационные механизмы повышения эффективности промыш-

ленной политики // Интернет-журнал Науковедение. — 2015. — \mathbb{N} $_{0}6$. — С. 85–92.

- 6. Оборин М. С., Пахалов А. М., Шерешева М. Ю. Эффективность стратегического планирования развития малых городов на основе сетевого механизма координации // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. — №4. — 2017. — С. 100–117.
- 7. Оборин М. С., Шерешева М. Ю., Пахалов А. М. Институциональная среда как фактор формирования инвестиционного климата малых городов России // Ars Administrandi (Искусство управления). Т. 9. №3. 2017. С. 370–394.
- 8. Официальный сайт территориального органа по статистике Пермского края. [Электронный ресурс] / Инновации. Режим доступа: http://permstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/permstat/ru/statistics/environment/, свободный. (Дата обращения: 17.04.2018).
- 9. Официальный сайт территориального органа по статистике Пермского края. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://engineerforum.ru/pages/promyshlennost-i-innovacii-v-permskom-krae, свободный. (Дата обращения: 17.04.2018).
- 10. Официальный сайт территориального органа по статистике Пермского края. [Электронный ресурс] Режим доступа: O_sostoyanii_promyshlennogo-kompleksa-Permskogo-kraya.pdf, свободный. (Дата обращения: 17.04.2018).
- 11. Официальный сайт территориального органа по статистике Пермского края. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://perm.rbc.ru/perm/freenews/5a8580309a794742f06f50fb, свободный. (Дата обращения: 17.04.2018).

Поступила в редакцию

12 октября 2017 г.



Оборин Матвей Сергеевич — доктор экономических наук, профессор кафедры экономического анализа и статистики Пермского института (филиала) ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова».

Oborin Matvey Sergeyevich — doctor of economic Sciences, Professor of the Department of economic analysis and statistics of the Perm Institute (branch) of the Russian economic University named after G. V. Plekhanov.

614070, г. Пермь, бульвар Гагарина, 57 57 Gagarin av., 614070, Perm, Russia Тел.: +7 (342) 282-57-53 (доб. 120); e-mail: recreachin@rambler.ru

СОЦИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА, СОЦИАЛЬНЫЕ ИНСТИТУТЫ И ПРОЦЕССЫ

УДК 008:316.34/35+159.923:316.6

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ

© 2018 г. Л. С. Николаева, О. В. Загорская, Л. Н. Кузьмичева

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А. К. Кортунова ФГБОУ ВО «ДГАУ»

В статье проанализированы основные особенности современной молодежной субкультуры. Ключевое внимание уделено «культуре протеста», «контркультуре». Осуществлен анализ специфики культуры молодых, молодежной субкультуры.

Ключевые слова: «культура протеста»; контркультура; субкультура; официальная культура; молодежь; постмодернизм; молодежная культура.

The article analyzes the main features of modern youth culture. Key attention is paid to the «culture of protest», «the counterculture». The analysis of the specific culture of young, youth subculture is carried out.

Key words: *«culture of protest»; counter-culture; subculture; official culture; youth; postmodern; youth culture.*

Само понятие «культура протеста» неоднозначно. На наш взгляд, она имеет свои истоки еще в движении романтиков XVIII в., когда были заложены основы для появления небуржуазных ценностей с романтическими возвышенными героями и идиллической любовью, как бы протестующей против буржуазной действительности и уходящей в идеальный мир. Затем в начале XX в. авангардистское и модернистское направления подхватили сложившуюся антибуржуазную ориентацию и выразили ее в своеобразной культуре «протеста», так как модернизм сознательно стремился изменить традиционные формы отражения действительности, выступая с отрицанием всех классических форм искусства. Вдохновляясь либеральным романтизмом, возникло новое широкое движение, объединявшее как создателей, так и потребителей культуры, то есть всех, кто был за установки и образ жизни этого нового направления, принявшего форму «богемы».

Далее необходимо отметить, что раньше протестантская этика осуждала любые попытки самореализации личности, так как аскетизм и самоограничение, необходимые в период зарождения капитализма, были основой всей жизни человека. А в «культуре протеста», напротив, основой являются самореализация и самовыражение индивида, а также жизнь на основе новой чувственности, противоположной буржуазной морали. Пуританская этика, ценности предпринимательства «на заре» капитализма: скромное личное потребление и преуспевающее дело, честолюбие, моногамия брака — были отвергнуты в «культуре протеста», и предложены противоположные нормы и принципы жизни.

Рационализму были противопоставлены иррациональные основания культуры, пуританскому нивелированию личности —

интересы личных потребностей человека. Главным стало осуждение и отказ от этоса производительности, пронизывающего все буржуазное общество, провозглашалась борьба свободного творческого «духа» с буржуазностью.

«Культура протеста» выступила и против технократизма, так как техника является средством социального контроля, выступает в обществе в форме новой идеологии технической рациональности, которая подчинит себе все сферы жизнедеятельности общества и индивида, способствуя разрушению личности. В «культуре протеста», на наш взгляд, выразились идеи антитехнократизма и возврата к «естественной жизни» человека, а прибыль и процветание стали считаться непристойным достоинством буржуазного общества.

Таким образом, эта культура имела, прежде всего, антибуржуазную направленность, способствовала переосмыслению и пересмотру всех традиционных ценностей капитализма. Она по-новому поставила вопрос о глобальных проблемах современности, таких как сохранение мира и жизни на Земле, понимание важности значения окружающей среды и уникальности человеческой жизни.

К этому неоднозначному понятию — «культура протеста» — сложились различные подходы. Так, например В.Н. Фомина, анализируя американское общество, использует понятие «враждебная культура». Она считает, что «... враждебная культура в буржуазном обществе непосредственно связана с протестом против засилья власти бизнеса в духовной и культурной жизни американского общества. ... Интеллектуалы выступили против ценностей, связанных с поощрением эгоизма, конкуренции, воспитывающих у людей жадность, жажду денег, стяжательство» [1].

По мнению Д. Белла, расширилась система высшего образования, стало больше людей, занятых интеллектуальным трудом. Он пишет: «Разделяемые этой социальной группой антибуржуазные ценности на уровнях идеологии и сознания сопровождаются увеличением нового интеллектуального класса, достаточно большого, чтобы содержать себя как класс, а также рождением нового молодежного движения, ищущего способы самовыражения и самоопределения в изменении

сознания бунта в культуре и неограниченности в свободе. ... Идеи и стили культуры не изменяют историю, во всяком случае, не сразу. Но они являются необходимой предпосылкой к изменению, поскольку изменение в сознании, ценностях и морали заставляет людей изменять свое социальное устройство и институты» [2]. В критике капиталистического общества и его установок интеллигенция была поддержана средними слоями общества. А так как средства массовой информации были в руках интеллектуалов, ими проповедовалась привлекательность богемного образа жизни. В период кризиса 60-х годов «культура протеста» превратилась в мощное массовое движение, охватившее все сферы жизни общества. Так как она выступала против идеалов буржуазной морали, благополучия и накопительства, она способствовала падению престижа господствующего класса предпринимателей, выдвигала на первый план ценности, поощрявшие гедонизм, сексуальную свободу.

Само движение протеста возникло в 60-е гг. в США и распространилось на всю Европу. Оно имело, прежде всего, культурный характер, хотя в политической своей части было направленно против войны во Вьетнаме. Первые «хиппи» — неряшливо одетые молодые люди — появились летом 1967 г. на тротуарах Телеграф авеню и Гринвичвиллиджа в Нью-Йорке. К весне следующего года почти семимиллионное студенчество университетских городков было охвачено новым движением — раскованным, мистическим, непредсказуемым. В Европе это движение началось во Франции в мае 1968 г., а затем перекинулось в другие европейские страны. Это молодежное движение заявило о себе как о носителе оппозиционной культуры, противостоящей самой культуре. Хотя студенческое движение завершилось в 1973-1974 гг., «культура протеста» распространялась, охватывая новые сферы общественной жизни.

На наш взгляд, четко обозначились основные положения этого явления: противостояние злу, насилию, конформизму, фальшивой морали, принятым в буржуазном обществе эстетическим канонам и представлениям, призыв «возвращения к природе» и освобождения от железных рамок существующего

общества. Все авторитеты были подвергнуты или сомнению, или низвергнуты, а вместо отвлеченного и вербального на повестке дня стало доступное ощущениям натуральное, сняты все табу на все, «высокое» было потеснено «низким», живая жизнь подменялась «игрой в жизнь», а поэтому размывались все грани между реальным и воображаемым.

По нашему мнению, «культура протеста» представляла собой *омассовленный богемный идеал, осуществляющийся в реальной жизни*. Она как бы легитимизировала некоторые элементы люмпенской психологии и нравов, открыла доступ к ненормативной лексике. Ведь еще у романтиков проявилось несколько лояльное отношение к люмпену, а шиллеровская мечта о раскованном искусстве и вагнеровская идея о синтезе искусств перерождаются из мифов в реальность «роккультуры», отчасти выражающую «дионисийские» мотивы Ницше и оргиастические мечты некоторых символистов.

В «культуре протеста» заметно обращение к нетрадиционным для европейцев религиозным культурам восточного происхождения: религии Кришны, некоторым формам йоги, даже экзотическим формам религии — Изиды, Астарты, Митры; очень существенно влияние буддизма, особенно в смысле восприятия жизни. Видимо, влияние религии вызвано своеобразным религиозным «оживлением». Историк Г. Мэй так описывает картину оживлений: «Они начинаются с неудовлетворенностью жизнью и ее ценностями; от отчаяния они ведут к непродолжительной эйфории. Их средство убеждения — не аргументы, но драма или свидетельство. С точки зрения их оппонентов, они несут с собой нетерпимость, обскурантизм и особенно антиинтеллектуализм, в свою очередь их приверженцы квалифицируют оппонентов как бездумных формалистов. Оживления распространяются очень быстро, но и заканчиваются тоже быстро; эмоциональная высота, которой они требуют, не может долго выдерживаться... Оппоненты всегда указывают на то, что оживления сопровождаются разного рода экстравагантностями, богохульствами, нарушениями приличия, даже преступлениями. Люди, убежденные в том, что ими получен свыше некий мандат, часто бывают опасными людьми. Оживления не проходят даром: они дают новую жизнь старым ценностям, *или* открывают какие-то новые ценности... Даже те, кто в них не участвовал, порою отдают себе отчет в том, что, испытав их влияние, стали думать и чувствовать несколько иначе» [3].

Таким образом, «культура протеста» как бы радикально перечеркнула несоответствующую духу времени пуританскую этику, проявилась в религиозном «оживлении», сделала своим ярким символом «любовь», восходящую (по Юнгу) и нисходящую — земную, плотскую, отвергла миф о прогрессе, уловив опасность технократизма и рациональных схем будущего «рая» на Земле. Для нее важным осталось только то, что существует «здесь и сейчас», а видение эсхатологической перспективы обернулось темой страха в метафизическом аспекте, когда стираются границы между сакральным и профанным, а все находится в постоянном движении и изменении (например, движение «Новый век»).

«Культура протеста» распространялась вширь, и наиболее скандальной частью этого явления стала «сексуальная революция». Оргиастическая, по сути, культура, нашедшая выражение в дионисийской стихии, входила в жизнь и через посредство «рок-музыки». Ставшее нормой непочитание авторитетов, утрирование стремления к равенству полов и все перечисленные выше явления вписываются в картину «заката Запада» О. Шпенглера, но все же изначальные идеи культуры протеста» — «душа» и «любовь» — остаются отправной точкой для творчества. Наиболее ярко, на наш взгляд, «культура протеста» как явление постмодернизма (авт. — далее мы остановимся на нем подробнее), отражена в «контркультуре». Понятие «контркультура» в современной отечественной литературе употребляется: а) «для обозначения социально-культурных установок, противостоящих фундаментальным принципам, господствующим в западной культуре»; б) для обозначения молодежной субкультуры, в которой «наиболее резко выражается неприятие молодым поколением современной западной культуры («культуры отцов»), освященного ею образа жизни и формируемого ею типа личности; ее элементами являются «наркотическая культура», «восточная мистика и оккультизм», «сексуально-революционная мистика тела» [4].

Сам термин «контркультура» был впервые употреблен американским социологом Т. Роззаком, который, как и Ч. Рейч, представлял в виде некоторого мировоззрения различные тенденции 60-х гг. («новая левая» социология Миллса и фрейдо-марксизм Маркузе, «гештальт-терапевтический анархизм» П. Гудмена и «апокалиптический мистицизм» Н. Брауна, «дзен-буддистская психотерапия» А. Уотса и «оккультный нарциссизм» Т. Лири), объединенных преувеличенным неприятием западной культуры. Истоки «контркультуры» находятся в мистике Запада и Востока, оккультизме, романизме, художественном авангарде и модернизме XX в., психоанализе 3. Фрейда, романах Г. Гессе, Кафки и Беккета с их идеей разрушения западной рациональности.

Для контркультуры основное — это безлично-анонимно-коллективное начало, деиндивидуализация человека, его обезличивание, отказ от принципов самотождественности человеческого «Я» и от традиционализма в области семейных отношений, а также отказ от интимизации эротической сферы, отрицание протестантской этики, критика и отрицание «капиталистической цивилизации» и «буржуазного разума». Наиболее ярко это проявилось в культуре поколения молодых людей, оказавшихся отчужденными от общества, находящихся в «промежуточном состоянии» инфантильности, когда подростки, уже взрослея, отказывались вступать во взрослую жизнь, выполнять социокультурные функции взрослых, стремились сохранить свой «подростковый статус».

«Так, по мнению многих культурологов, — пишет П.С. Гуревич, — рождаются определенные культурные циклы, обусловленные в общем сменой поколений. Юношество воплощает в себе новую историческую реальность, творит собственную субкультуру, которая, хотя и не вызывает немедленных ощутимых изменений в магистральном пути культуры, вместе с тем влияет на многообразные сферы культуры, моду, стиль жизни, поведение и в целом на стиль культурной эпохи» [5].

На наш взгляд, культура молодых — явление планетарно-космическое. Она утверждает право настоящего перед прошлым, берет истоки из номинализма, критики разума, утверждается в философии на основе пост-

модернизма, ризомного метапаттерна. Культура молодых открывает запретные сферы, опирается на подсознательное, дает место и слово безумию. Молодежная культура выявила тенденции, намеченные у Кьеркегора, Ницше, Паскаля, она утвердила то, что отверг и от чего отказался XIX век. Постмодернистская направленность, обращенная к опыту забвения наших моральных принципов, сыновних чувств и обязанностей, в основе является неоязыческой. Постмодернизм в культуре молодых отказывается от движения вперед, не доверят идеям, теориям, приоритет отдает настоящему перед прошлым. Эта пульсирующая динамическая культура отказывается от революций, так как в XX в. время революций прошло, и этот век характеризуется быстрым течением событий. В результате подобного системного противоречия напряжение культуры молодых находит свой выход не в социальной сфере, а в тех сферах, которые имеют опосредованный характер по отношению к общественной жизни. Она прорывается в рок-музыке, моде, спорте, где происходит сублимация натиска, порыва, напряжения до невозможности, где уже сверхчеловеческие мотивы, превозмогающие человеческие потенции.

Радикализм изменений в культуре молодых ориентирован на изменения, сконцентрированные в пространстве, связанном с телом, через агрессию и натиск. Разбожествление мира, недоверие к разуму, право частной собственности на тело не имеет ничего общего с христианством. Оязычивание начинается с Реформации и Просвещения, определяясь вначале в отказе от Бога, Вечности, сосредотачиваясь на суетной жизни. Главный лозунг молодежной культуры: «Здесь и сейчас». Отрицая науку, постмодернистская культура молодых остается один на один с телом, она ориентирована на юношеский идеал, так как культура периода зрелости осуществляет свою жизнь, когда тело увядает. Культура молодых имеет свои истоки в античности, в периоде становления человечества. В современности она проявляет себя неоязыческой форме, основанной на совместном деянии, превращенной форме самоинициаций, то есть в акте рождения через смерть, например, во время перехода из детства в юность или взрослое состояние. Обряды инициации основаны на культе тела и носят мужской характер, утверждают мужество, самопожертвование, умение пользоваться оружием, быть мужчиной. Как и в архаике, создается замкнутое пространство, где фанаты (рокмузыки, юноши в обрядах инициации и т.д.) через агрессию и потасовку проявляют себя через неоязыческие обряды. Постмодернизм и неоязычество сливаются в молодежной культуре, так как происходит формирование целостного мировоззрения, основанного на эзотерическом сознании. Современное состояние культуры молодых — это постмодернистское неоязычество, дионисийское по сути, проявляющее себя через организацию массовых оргий. В современной ситуации неоязыческие функции в организации массовых оргий выполняют средства массовой информации. Если в античности культ Фалла был символичен и осмыслен, был направлен на здоровье, плодородие, то нынешнее поколение — это ризома, лишенная глубинных смыслов, то есть секс без символа и метафизической глубины. Бессмысленный секс выражает в молодежной культуре постмодернистское сознание, отказывающееся брать на себя функции гаранта сознания, смысла, олицетворяет дионисийский культурный архетип, проявляется в ницшеанской и шпенглеровской концепциях. Он утверждает безумие как священное универсальное состояние, отказывающееся от рационализма. Если античное дионисийство было окультурено, зажато между высокой культурой и религией, то в молодежной постмодернистской культуре, утверждающей неоязычество, это отвратительное, неокультуренное безумие, хаос, противостоящий гармонии, калокагатии, высокой гражданственности и культуре. Это победа дионисийского начала над аполлоновским, кризис морали и духовности, хотя даже Ницше верил в торжество аполлоновского над дионисийским. В современности неоязычество утверждает постмодернизм, является апогеем постмодернистской культуры и, по существу, возвращается к язычеству.

Вопрос о молодежной субкультуре все более важен, так как формирование многих ориентиров на молодежь делает этот вопрос актуальным. Различные подходы к субкультуре молодых можно вычленить в три основных теории:

- 1) фрейдистская теория с традицией роли раннего семейного воспитания и результативностью его в последующих видах деятельности;
- 2) парсоновская теория стабильности и структурный анализ систем, когда поведение, культура молодежи рассматривается как функционально-временная стадия с присущим ей набором поведения;
- 3) генерационная теория К. Манггейма, которая отличает роль социальных изменений у молодежи в отличие от культуры, традиций старшего поколения, а также способов и особенностей рефлексии молодежи по сравнению с предыдущими поколениями.

Психоаналитическая теория объясняет культурные процессы на микроуровне, но не рассматривает характер усвоения молодым человеком культурных норм, ценностных, духовных установок молодежной субкультуры. Кроме этого, эта теория не рассматривает образцы коллективного поведения, культуры молодых. Здесь можно выявить две особенности: во-первых, сама роль культуры молодых носит устойчивый характер в смысле психологической структуры, сформированной в детстве; во-вторых, она разрешается в виде различных форм протеста или пассивного эсканизма, направленного на процесс интериоризации ценностей, имеющий место в результате незавершенности процесса психологической и культурной структуризации. Концепция молодежных субкультур интересна тем, что нет основания для широких обобщений. Она основывается на дюркгеймовском тезисе о двух тенденциях развития: дифференцирующей и интегрирующей. В первой тенденции отражается внутренняя жизнь человека, а вторая отражает социально-бытийную сторону человека, то есть в любой субкультуре проявляется интегративный аспект, в котором фиксируется неполнота, частичность по отношению к существующей культуре. В аспекте дифференциации отразился момент особенности усвоения и проявления норм поведения, культурных ценностей. С одной стороны, такая культура рассматривается в виде девиантной модели внутри социума, которая включает в себя собственное восприятие мира реального.

Интересен взгляд на эту проблему М. Брейка [6]. Согласно теории М. Брейка

усвоение и восприятие молодежной субкультуры осуществляется в рамках системного подхода. Д. Матза и М. Брейк определяют молодежную субкультуру как богемную, криминальную, радикальную [6]. Эти структуры как бы пытаются заместить или создать недостающие элементы, необходимые для данной субкультуры, и являются оппозиционными. Таким примером может служить культура, возникающая в тоталитарном режиме, отрицающая легитимную культуру. Подобная молодежная субкультура создает своеобразное замкнутое пространство, которое интегрирует культуру, находящуюся в оппозиции.

Молодежную субкультуру нельзя отделить от постмодернистской традиции, так как здесь также признается одномоментность, отказ от какой-либо заданной схемы, ценностей. Такие субкультурные образования выступают зачастую как самодостаточные. Они утрачивают прикладное значение, развиваются на основе своей, какой-либо определенной логики. Создается своеобразный символический универсум, где само культурное поле — это аномалия, где есть свои скрытые иерархии и доминанты. Постмодернисты ставят под сомнения саму целесообразность, сутью становится разнообразие всех форм жизнедеятельности. Существует функциональный подход, признающий, что могут существовать средства достижения определенных отношений, которые могут реализоваться в виде определенной системы ценностей. При этом акцент делается на целеполагающий фактор. Имеет определенное значение и генерационный подход, ориентирующийся на анализ различных течений в искусстве.

Понимание роли, которую играет в культурной и социально-политической жизни молодежь, изложено в работе Маннгейма «Эссе по социологии знания», а также в работах С. Эйзенштадта, Н. Райдера, В. Ленгстона и Дж. Сартра [6]. Генерационный подход представляет общество в виде отдельных когорт, находящихся в совокупности и стратифицирующих по возрасту, осуществляющих взаимодействие и влияние. Индивиды проходят детство, юность, взросление, старость, путь от рождения до смерти в эволюции общества. В группах создается своя культура, свое окружение, определенная однородность мировосприятия и мироотражения.

Пока существует определенная стабильность, между поколениями устанавливается прямое сходство, большее или меньшее, а в эпоху кризисного сознания, когда ослабевает механизм контроля общества (как это было в студенческих волнениях 1968 гг.), возникает потребность расширения различных форм и видов деятельности и культуры, т.е. в обществе появляется все больше отклонений культурных и поведенческих моделей. По сути, маргинализированная по своему типу, молодежная субкультура имеет больший размах для изменений. Примером могут служить события студенческого движения в США в 1960-х начале 70-гг. По поводу этого существует множество различных точек зрения и позиций. Одни считают, что это конфликт отцов и детей (вывод К. Кенистона) [6], недовольных идеалами своих родителей и не разделяющих их. Возникла ситуация, как «революция растущих ожиданий», в результате которой произошел кризис ожиданий, а проявлением этого кризиса стало культурное движение молодежи. Оно испытало разочарование от того, что не может получить удовлетворение от улучшения мира, и направило свои усилия на самосовершенствование (Л. Джоунс) [6].

Леворадикальное направление в России 60-х гг. ярче всего выражалось в «культуре протеста» молодежного движения и высветило феномен молодежной субкультуры. Мир хипповской и постхипповской культуры — это часть социальной структуры общества, хотя она и пыталась дистанцироваться от общества.

Субкультуру протеста можно представить в виде некоторой системы (как своеобразное социокультурное образование), в которой образуется определенная социальная среда, круг общения, конгломерат групп, иерархия, деление на «своих» и «чужих», общие символы и их стандартные интерпретации, свои традиции в поведении и внешнем облике, и даже фольклор. Образуется сообщество со своеобразной экстернальной культурой, которую можно определить как культуру вне общества, находящуюся в промежутке между позициями социальной структуры. Поэтому эта культура с ее системой, мнением и научной традицией относится к сфере андеграунда (от англ. «underground» — подполье), контркультуры или «неформалам».

В основе «контркультуры» лежит самосознание отчуждения от общества (см. выше), протест против существующих стереотипов мышления и бытия в традиционном обществе. К «культуре протеста» можно отнести «лиминальные сообщества», то есть возникающие и существующие в промежуточных областях социокультурных структур (от лат. «limen» — порог), сообщества людей, которые находятся в переходном состоянии. Такие рассуждения заложены в основе теорий Э. Фромма [7], Т. Парсонса [8], Д. Лукача [9]. По Парсонсу, например, причина протеста молодежи и ее противостояние миру взрослых — «нетерпение» занять места отцов в социальной структуре, а они некоторое время еще остаются заняты. Но дело заканчивается встраиванием нового поколения в ту же структуру, следовательно, ее воспроизводством, что не всегда является правилом. М. Мид [10] же считает, что молодежь приходит, взрослея, уже не в тот мир, к которому ее готовили в процессе социализации, и опыт старших не является критерием ценностей общества, сама структура общества уже другая. Таким образом, новое поколение как бы вступает в неосвоенное «социокультурное» пространство, т.е. не они выпадают из социальной структуры (как у Парсонса или Тэрнера), а сама структура ускользает из-под их ног, поэтому и начинается бурный рост молодежных сообществ, отчуждающихся от мира взрослых. Результат пребывания в лоне «культуры протеста» по М. Мид другой: не встраивание в прежнюю культуру, а строительство новой. Это означает смену культурой парадигмы: ценности «культуры протеста» становятся основой организации «большого» общества, а прежние ценности опускаются в подземный мир «культуры протеста». Существует баланс двух культурных систем общества: «культуры протеста» и официальной культуры общества, так как они взаимодополнительны и связаны.

«Культура протеста», на наш взгляд, включает множество разных субкультур: например, криминальную, богему, наркомафию, хиппи, металлистов, панков и т.д., так как их культурные ценности противопоставлены официальным, «общепринятым».

«Культура протеста» аккумулирует определенные нормы и символику, так как в ней

объединяется все, что осталось вне основного мифа — самоописания общества. Ни одна система не может охватить все без остатка, неизбежно что-то из нее выпадает. Это остатки прежних мифов, ростки нового, информация, проникающая от чужих и не вписывающаяся в основной миф. Все это оседает в сфере экстернальной культуры.

В системе существует неопределенность и самоорганизация. Итак, система — пример сообщества, куда стекаются люди, выпавшие из социальной структуры. Эти люди не имеют определенного положения, прочной позиции, их статус не определен. Состояние неопределенности играет особую роль в процессе самоорганизации. Сфера неопределенности — те социальные пустоты, где мы можем наблюдать процессы зарождения структур, сообществ, превращения бесструктурного состояния в структурное, т.е. самоорганизацию.

Сленг и символика составляют основу внутренней коммуникативной среды субкультур «культуры протеста», отделяя ее от внешнего мира. При этом символика чрезвычайно эклектична — в ее фонде можно встретить символы, пришедшие из разных религиозных групп (например, от кришнаитов или баптистов), молодежных и рок-течений (атрибуты панк-рока или тяжелого металла, например, такого, как «speed trash»), а также различных общественно-политических движений: пацифизма, анархизма, коммунизма и проч. Итак, наличие общей коммуникативной среды с собственным языком, а также общего миропонимания, норм и ценностей позволяет говорить об этих субкультурах как способных к самовоспроизводству.

На наш взгляд, официальная культура вбирает в себя тенденции «культуры протеста», и в результате распада старых форм жизни и появления новых ценностей происходит радикальная переоценка традиций, смысла жизни, рациональности, отношений между полами, утверждаются ценности новой культуры. В связи с этим интересно мнение П.С. Гуревича: «Всякая новая культура, культура конкретной эпохи, возникает в процессе осознания кризиса предшествующей социокультурной парадигмы. С этой точки зрения, «первое осевое время» (Ясперс) есть своеобразный выход из кризиса культуры эпохи возникновения мировых религий. Христи-

анство возникло как разрыв в языческом сознании античности. Контркультурными были движение киников в античности, движение романтиков в конце просветительской эпохи в Европе» [11].

Таким образом, можно утверждать, что в современном мире происходит своеобразная радикальная «революция сознания», знаменующая собой рождение новой культуры, провозвестником которой выступает «культура протеста». На наш взгляд, она воплощается в поиске новых форм, выступает против гипертрофирования возможностей рационального мышления, разума, неспособного разрешить основные потребности человека и его бытия; она принимает в качестве высшей ценности реальное непосредственное чувствование и ощущение гармонии мира, осуществляющееся по ту сторону рациональной логики [12]. «Культура протеста» амбивалентна и выражается в радикальном стремлении укрыться в тайниках подсознания, в субъективно-рациональном мире прекрасного воображаемого лучшего бытия, в стремлении путем агрессии изменить этот мир, сделать его чище в соответствии со своей прекрасной утопией, в поисках и созерцании нового, что есть в своеобразном культуротворчестве для создания нового идеала и мышления, преодолевающих ограниченность прежнего, конформистского сознания, в десакрализации и разрушении господствующей мифологизированной официальной доктрины.

Литература

1. *Фомина В. Н.* Д. Белл: поворот к стабилизированному сознанию. «Новый класс» и враж-

- дебная культура» / Очерки по истории теоретической социологии XX столетия (от М. Вебера к Ю. Хабермасу, от Г. Зиммеля к постмодернизму). М.: Наука, 1994. С. 338.
- 2. Очерки по истории теоретической социологии XX столетия. С. 339.
- 3. Культурная революция / Культурология. XX век. Энциклопедия. Т. 1. СПб.: Университетская книга; ООО «Алетейя», 1998. 335 с.
- 4. Давыдов Ю. Н. Контркультура / Современная западная социология: Словарь. М.: Политиздат, 1990. С. 140.
- 5. *Гуревич П. С.* Субкультура / Культурология. XX век. Словарь. Санкт-Петербург. Университетская книга, 1997. С. 453.
- 6. Ушакин С.А. Молодежь как субъект деятельности. Попытка обзора методологических подходов // Политические исследования. 1993. $\mathbb{N}2$. С. 138–141.
- 7. *Фромм* Э. Здоровое общество / Фромм Э. Мужчина и женщина. М., 1998. С. 146–151.
- 8. *Парсонс Т*. Общечеловеческие проблемы социологии / Социология сегодня. М., 1965. С. 30–32.
- 9. *Лукач Д*. К онтологии общечеловеческого бытия / Лукач Д. Пролегомены. М., 1991. С. 240–241.
- 10. *Мид. М.* Культура и мир детства / Антология культурологической мысли. М., 1996. С. 296–301.
- 11. Гуревич П.С. Контркультура / Культурология. XX век. Словарь. Санкт-Петербург. Университетская книга, 1997. С. 192.
- 12. *Николаева Л. С.* Радикальные концепции культуры. Автореферат дисс. ... д-ра филос. наук. Ростов-на-Дону, 2000. С.41–43.

Поступила в редакцию

15 августа 2017 г.



Николаева Людмила Сергеевна — доктор философских наук, профессор кафедры «Истории, философии и социальных технологий» Новочеркасского инженерно-мелиоративного института (филиала) Донского государственного аграрного университета.

Nikolaeva Lyudmila Sergeevna — doctor of philosophical Sciences, Professor of the Department of History, philosophy and social technologies of Novocherkassk engineering and land reclamation Institute (branch) of the Don state agrarian University.

346409, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111 111 Pushkinskaya st., 346409, Novocherkassk, Russia Тел.: +7 (8635) 22-30-35; e-mail: kaf.istor@yandex.ru



Загорская Ольга Вадимовна — кандидат социологических наук, доцент кафедры «Истории, философии и социальных технологий» Новочеркасского инженерно-мелиоративного института (филиала) Донского государственного аграрного университета.

Zagorskaya Olga Vadimovna — candidate of sociological Sciences, associate Professor of the Department of History, philosophy and social technologies of Novocherkassk engineering and land reclamation Institute (branch) of the Don state agrarian University.

346409, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111 111 Pushkinskaya st., 346409, Novocherkassk, Russia Тел.: +7 (8635) 22-30-35; e-mail: kaf.istor@yandex.ru



Кузьмичева Людмила Николаевна — кандидат социологических наук, доцент кафедры «Истории, философии и социальных технологий» Новочеркасского инженерно-мелиоративного института (филиала) Донского государственного аграрного университета.

Kuzmicheva Lyudmila Nikolaevna — candidate of sociological Sciences, associate Professor of the Department of History, philosophy and social technologies of Novocherkassk engineering and land reclamation Institute (branch) of the Don state agrarian University.

346409, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111 111 Pushkinskaya st., 346409, Novocherkassk, Russia Тел.: +7 (8635) 22-30-35; e-mail: kaf.istor@yandex.ru УДК 364.016

СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА МОЛОДЕЖИ: КОНЦЕПТУАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

© 2018 г. Е. А. Логачева*, Ю. С. Логачева**, А. В. Пятицкая*

*Каменский институт (филиал) ЮРГПУ (НПИ) им. М. И. Платова, г. Каменск-Шахтинский,

**Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал)
Донского государственного технического университета, г. Шахты

В статье раскрыта актуальность темы и содержится аналитика, определение концептуально-теоретических подходов рассмотрения социальной поддержки молодежи. Выявлен новый подход к социальной поддержке молодежи как ведущий вектор дальнейших шагов в исследовании государственной социальной политики молодежи.

Ключевые слова: молодежь; социальная поддержка молодежи; социализация; государственная молодежная политика; социальное развитие.

The article reveals the relevance of the topic and contains analysis, definition of conceptual and theoretical approaches to the consideration of social support of youth. The new approach to social support of youth as the leading vector of further steps in studying of the state social policy of youth is revealed.

Key words: youth; social support for youth; socialization; state youth policy; social development.

Социальная поддержка молодежи является определяющим фактором многогранных сторон и в политической, и в социально-экономической жизнедеятельности общества, а также одним из приоритетных направлений государства. В настоящее время молодежь в России насчитывает около 33,22 млн. человек. Нынешняя жизнеспособность, потенциал и будущее страны напрямую зависят от того, как разрешатся проблемы молодого поколения. Социальная поддержка молодежи играет большую роль в формировании у молодежи чувства патриотизма и уважения к нашей Родине и ее своеобразной культуре.

Выдающийся социолог нашего времени Ю.А. Зубок отмечает, что общество — это целостная система относительно самостоятельных, но взаимозависимых элементов, которая, в том числе и молодежь, развивается под влиянием целого, но делая собствен-

ный вклад в развитие целостности системы. Ю. А. Зубок утверждает, что, взаимодействуя с обществом как часть с целым, молодежь делается относительно самостоятельной частью целого, а ее развитие обусловлено социальными процессами общества [2].

Российской современной молодежи, вступающей во взрослую жизнь и отягощенной тем обстоятельством, что в обществе не выработалось представление о том, какой должна быть молодежь и что общество ожидает от молодежи, приходится «соревноваться» в доступе к социальным ресурсам [5].

Современную социальную поддержку можно определить как практическую деятельность, призванную обеспечивать социальное благополучие и социальную безопасность молодого поколения и общества в целом, а также как нацеленность на конструктивные изменения в социальном развитии

на основе применения социальных мероприятий как средства разрешения и предупреждения различных социальных проблем.

На основе изучения разных современных исследований по проблемам социальной поддержки молодежи мы определили ее концептуальную сущность в контексте улучшения качества образа жизни молодого поколения, осуществляемую разноуровневыми управлениями: государственными, региональными, муниципальными, а также в свою очередь коммерческими, общественными организациями и отдельными гражданами России. Социальная поддержка молодежи включает в себя комплекс мероприятий (правовых, социально-правовых, социально-экономических, медицинских, психологических, социально-педагогических, социально-культурных и иных) по предотвращению развития девиантных явлений и тенденций среди молодежи, а также по содействию процесса успешной социализации взрослеющей личности и поддержке ее процесса самореализации.

Базовыми принципами социальной поддержки молодежи нами видятся следующие: принцип комплексности, системности, адресности. Специфические принципы — это учет конкретной ситуации, учет возрастных особенностей, учет окружающей среды, социально-активного участия и активизации самой личности, опоры на потенциал самой молодежи.

Социальная поддержка молодежи направлена на то, чтобы научить современную молодежь разрешать свои социальные «столкновения», и предполагает помощь в саморазвитии, самопонимании, адекватном восприятии окружающей среды, комуникабельном и активном взаимодействии с обществом.

Современный российский исследователь М. Ю. Губанов [1] считает, что для рассмотрения понятия «социальная поддержка молодежи» необходимо основываться на ювенологическом подходе, определяя его как опирающийся на знания о становлении, процессах формирования зрелости молодой личности, а также уделяющий значительное внимание социальным практикам с этой возрастной группой населения. Он считает, что социальная поддержка молодежи должна рассматриваться с позиции такого ювенологического подхода, т.к. он служит научной основой ре-

гулирования и решения конкретных социальных проблем данной возрастной группы. Он выделяет, что:

- 1) перспективы развития общества определяются человеческими, а если быть точнее молодежными факторами, а также будущим трудовым потенциалом (ресурсами) общества:
- 2) успешное разрешение социальноэкономических проблем напрямую зависит от качества современной молодежи: ее жизнеспособности, демографического и медикобиологического аспектов, что в свою очередь определяется культурным уровнями;
- 3) значимой целью российского общества и государства во все поколения выступают образование, воспитание, социализация молодежи как субъекта общественного воспроизводства, формирование у нее качеств и свойств, которые способствуют интенсивному социально-экономическому, политическому, гражданскому, научно-техническому и духовно-нравственному развитию общества;
- 4) молодые люди способны выступать условием и фактором позитивных социальноэкономических изменений, развитие качественных «перспективно-воспроизводящих» их свойств наиболее успешно осуществляется через социальную политику.

Таким образом, успешная социализация молодежи напрямую и в целом зависит от организации государственной молодежной политики, т.е. государственной социальной поддержки молодежи.

В современном научном мире в сфере государственной социальной поддержки молодежи можно определить три основных концептуально-теоретических подхода.

1. «Управляемая социализация» социальную поддержку молодежи объясняет как механизм управляемой социализации молодежи. Основу данного подхода составляют поколенческие теоретические аспекты молодежи. Ведущим звеном деятельности государства и общества в отношении молодежи становится процесс «управления» социализацией молодежи, результатом такого управления должно стать слияние нового поколения в социальную структурную систему общества. Важным концептом данного подхода к молодежной политике является традиционная культурно-исторически обусловленная соци-

ализационная норма. Государство и общество задают векторы данной нормы содержанием молодежной политики и выполняют управление социализацией молодежи. Успешной социализация считается, когда молодой человек осваивает и принимает обусловленные социальные роли, одобряемые обществом ценности, социальные нормы, стереотипы поведения на данный момент. Итог успешной социализации — обеспечение преемственной связи поколений и сбережение социокультурной базы общества. В целом социальная поддержка молодежи в рамках данного концептуального подхода понимается как способ регулирования межпоколенчеких отношений, направления и управления процессом преемственной связи поколений и развития государства.

2. «Механизм социального развития» рассматривает социально-правовую поддержку молодежи как процесс управления социального развития молодежи. В основе данного подхода лежит идея об обязательности предоставления возможностей для молодежи, а именно ее социального становления и реализации инновационных идей потенциала. В этом контексте цель социально-правовой поддержки выражается в создании благоприятных социально-экономических и политических условий, законодательных гарантий, улучшающих качество жизни молодежи. В качестве методологии социально-правовой поддержки молодежи в данном подходе выступает теория социального развития молодежи.

Российские ученые выделяют пять важных ситуаций социального риска в жизни молодого человека: риски, направленные на угрозу здоровью и жизни человека; риски, связанные с неравенством жизненного старта и неопределенностью позиции в обществе; риски, связанные с невозможностью самореализации личности; риски, связанные с ситуациями ценностно-нормативной неопределенности, которые включают в себя риски социальной дезориентации, разрыва с социальными институтами, аномии; ситуации, связанные с неопределенностью самоидентификации личности.

3. «Метод социального включения» социальную поддержку молодежи поясняет как активное социальное включение молодежи. В основе данного подхода находятся особенные моменты нестандартного социального перехода молодежи, результат которого зачастую есть социальное исключение. Молодежь отказывается от механизмов восходящей социальной мобильности, точки давления и форм участия в разработке и реализации управленческих задач разных уровней жизнедеятельности государства, общества: экономического, социального, политического. Также некоторая часть молодежи практикует стратегию самоисключения, осознанно отказывается от социально-политической и гражданской активности.

В работах зарубежных социологов ярко выражено мнение, что основной структурой социально-правовой поддержки молодежи при таком подходе является разработка социальных механизмов, всевозможных проектов гражданского социального включения молодежи, формирование условий для ее активного участия в жизни государства, общества [3].

Важное место отводится разработке технологий социального включения. Иструментарием такого включения выступает неформальное обучение молодежи: краткосрочные курсы, всевозможные тренинги, деловые игры, а также активное вступление в разработку перспективных решений проблем данного сообщества (территории). Выделяются два подхода молодежной политики: государственная молодежная политика, где ведущим звеном является государство в лице его административных органов, деятельность которых направлена на всестороннее развитие молодого человека (физическое развитие, образование, культура, творчество, труд, досуг); и второй подход — это общественная молодежная политика, осуществляемая членами политических партий, профсоюзов, молодежных объединений, бизнес-структурами, некоммерческими организациями.

Проанализировав концептуальную сущность современной государственной социальной поддержки молодежи, нами были выявлены три основных концептуальных подхода государственной поддержки молодежи: подход «управляемая социализация» (трактуется как механизм управляемой социализации молодежи), подход «механизм социального развития» и подход «социального включения» молодежи.

В связи с вышесказанным определен ведущий вектор дальнейших шагов в исследо-

вании государственной социальной поддержки молодежи, это четвертый подход, «социализационный». В его основу входит концепция первого подхода, а средства и формы влияния на успешную социализацию молодежи заимствуются инструментарием третьего подхода «социального включения».

Главной задачей российского общества должно стать создание социально-экономической и духовно-нравственной базы, которая в свою очередь позволит сельской молодежи более успешно социализироваться в изменяющемся современном социуме, определить и реализовать свои интересы, потребности, жизненные перспективы путем продуманной, научно обоснованной социальной поддержки молодежи, т.е. государственной молодежной политики. Все это в свою очередь даст огромный потенциал для инновационного стратегического развития российского общества.

Литература

1. Губанов М.Ю. Организация социально-правовой поддержки молодежи как

направление социальной работы / Вестник ТГУ. — №1 (117). — 2013 г. — С. 121–129.

- 2. 3yбок W. A. Феномен риска в социологии: Опыт исследования молодежи. M.: Мысль, 2007. 288 с.
- 3. Зубок Ю.А., Ростовская Т.К., Смакотина Н.Л. Молодежь и молодежная политика в современном российском обществе / Ю.А. Зубок, Т.К. Ростовская, Н.Л. Смакотина. — М.: ИТД «Перспектива», 2016. — 166 с.
- 4. *Мостовая И.В.* Российское общество: структурация и мобильность. Ростов н/Д., 1995
- 5. Логачева Е.А. Здоровый образ жизни студенческой молодежи среднего российского провинциального города / Вестн. Юж.-Рос. гос. техн. ун-та (Новочерк. политехн. инта). Сер. Соц. эконом. науки. 2012. N55. С. 242–251.
- 6. Логачева Е. А. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи в образовательном пространстве учебного заведения среднего российского города / Социально-гуманитарные знания. 2013. Neq 11. С. 222–231.

Поступила в редакцию

14 июня 2017 г.



Логачева Екатерина Александровна — кандидат социологических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, информационных технологий и управления Каменского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)».

Logacheva Ekaterina Alexandrovna — PhD. in sociology, associate Professor of the Department of natural Sciences, information technology and management of Kamensk Institute (branch) of the Federal state budgetary educational institution of higher education «Southern Russian state Polytechnic University (NPI)».

347800, г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, 6 6 Saprygina st., 347800, Kamensk-Shakhtinsky, Russia Тел.: 8 (8656) 37-90-86, 8 (905) 458-52-26; e-mail: katys1778@yandex.ru



Логачева Юлия Сергеевна — студент направления 39.03.02 «Социальная работа», кафедра «Социально-гуманитарные дисциплины», факультет «Юриспруденция, социальные технологии и психология» Института сферы обслуживания и предпринимательства (филиала) Донского государственного технического университета в городе Шахты.

Logacheva Julia Sergeevna — student of direction 39.03.02 «Social work», Department «Social and humanitarian disciplines», faculty «Jurisprudence, social technologies and psychology» of the Institute of Service and Entrepreneurship (branch) of Don state technical University in Shakhty.

346500, г. Шахты, ул. Шевченко, 147 147 Shevchenko st., 346500, Shakhty, Russia Тел.: 8(8636) 22-37-30, 8 (903) 432-62-61; e-mail: Logan29999@yandex.ru



Пятицкая Антонина Васильевна — кандидат социологических наук, доцент кафедры техники и технологии Каменского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Российский государственный технический университет (НПИ)».

Pyatitskaya Antonina Vasylievna — candidate of sociology, associate Professor of engineering and technology Department of Kamensk Institute (branch) of the Federal state budgetary educational institution of higher education «Southern Russian state Polytechnic University (NPI)».

347800, г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, 6 6 Saprygina st., 347800, Kamensk-Shakhtinsky, Russia Тел.: 8 (8656) 37-90-86, 8 (903) 439-78-16; e-mail: pyatitskaya@yandex.ru