

ВЕСТНИК

**МОСКОВСКОГО ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА МФЮА**

2020

№ 1

Москва
2020

**ВЕСТНИК
Московского
финансово-
юридического
университета
МФЮА**

HERALD
of the Moscow university
of finances and law
MFUA

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-65054 от 10.03.2016

ISSN 2224-669X

№ 1 / 2020

Издается с 2011 г.
Выходит 4 раза в год

Учредители:

Аккредитованное образовательное
частное учреждение
высшего образования
«Московский финансово-
юридический университет МФЮА»;
Автономная некоммерческая
организация высшего образования
«Московский информационно-
технологический университет –
Московский архитектурно-строи-
тельный институт»

Адрес редакции:

117447, г. Москва,
ул. Б. Черемушкинская,
д. 17А, стр. 6

Интернет-адрес:

<http://www.mfua.ru>

E-mail: vestnik@mfua.ru

Журнал распространяется
через каталог НТИ
ОАО «Агентство «Роспечать»
(индекс 66053)

Отдел рекламы и подписки:

Тел.: (499) 979-00-99, доб. 3679
E-mail: vestnik@mfua.ru

Главный редактор

А.Г. Забелин
доктор экономических наук, профессор,
член-корреспондент РАО,
Почетный работник высшего
профессионального образования РФ,
председатель Совета Российской ассоциации
аккредитованных учебных заведений,
председатель Ассоциации негосударственных
средних специальных учебных заведений

Редакционная коллегия:

доктор экономических наук, профессор
А.А. Алпатов

доктор экономических наук, профессор
А.В. Бузгалин

доктор технических наук, доцент И.П. Башкатов

кандидат экономических наук, доцент
И.В. Евсеева

доктор экономических наук, профессор
В.Д. Жариков

доктор экономических наук, профессор
Р.А. Камаев

доктор экономических наук, профессор
А.И. Колганов

доктор экономических наук, профессор
Е.Р. Орлова

Ответственные редакторы:

кандидат исторических наук, доцент
Н.В. Бессарабова
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1135
E-mail: Bessarabova.N@mfua.ru

Д.А. Семёнова
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1134
E-mail: Semenova.D@mfua.ru

© Московский финансово-юридический
университет МФЮА, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Д.В. Гордиенко</i> Сравнительная оценка защищенности экономики Японии при реализации глобальных интеграционных проектов.....	7
<i>А.В. Тебекин, В.Р. Кожокарь</i> Определение критериев эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей	27
<i>Л.П. Клеева</i> Общая демографическая ситуация в России и ее регионах	38
<i>А.В. Тебекин</i> Бинарный экономический анализ рисков перехода на 4-х дневную рабочую неделю	50
<i>М.В. Охрина</i> Особенности бюджетного федерализма в отечественной практике и основные его модели	61
<i>А.П. Дзюба</i> Электровооруженность труда как показатель оценки эффективности возможного управления спросом на электропотребление на промышленных предприятиях	69
<i>Е.С. Бурыкин, Н.С. Мушкетова</i> Направления развития маркетинговой деятельности малых и средних предприятий: особенности трансформации	87
<i>А.А. Арский</i> Сущность и понятие оптимизации в теории управления логистическими системами.....	98
<i>С.Ф. Джалилова, Г.С. Халифаев, С.А. Хибиева</i> Оценка эффективности инвестиционных проектов при использовании информационных систем	103
<i>С.В. Собянина</i> Совершенствование методов оценки рыночной стоимости российских предприятий	111

О.В. Титова

Совершенствование системы мотивации персонала
предприятия автосервиса ООО «ПИТ-СТОП» 122

О.В. Титова, Е.А. Яковлева

Оптимизация предоставления
муниципальных услуг с помощью чат-бота 128

Приглашение к публикации..... 136

CONTENTS

<i>D.V. Gordienko</i> Comparative assessment of security of the economy of Japan in the implementation of global integration projects	7
<i>A.V. Tebekin, V.R. Cojocar</i> Determination of criteria for the effectiveness of ensuring national economic interests in the system of world economic relations.....	27
<i>L.P. Kleeva</i> The overall demographic situation in Russia and its regions	38
<i>A.V. Tebekin</i> Binary economic risk analysis for the transition to a 4-day working week.....	50
<i>M.V. Ohrina</i> Features of budget federalism in domestic practice and its main models.....	61
<i>A.P. Dziuba</i> Labor electricity as indicator of evaluating the efficiency of possible management of electric consumption demand in industrial enterprises.....	70
<i>E.S. Burykin, N.S. Mushketova</i> Directions of development of marketing activities for small and medium enterprises: features of transformation	87
<i>A.A. Arskiy</i> The essence and concept of optimization in the theory of management of logistics systems.....	98
<i>S.F. Jalilova, G.S. Khalifaev, S.A. Khibieva</i> Assessment of the effectiveness of investment projects using information systems	103
<i>S.V. Sobyantina</i> Improving methods for assessing the market value of Russian enterprises	111

O.V. Titova

Improving the system of motivating the staff
of the service station company PIT-STOP LLC 122

O.V. Titova, E.A. Yakovleva

Optimize the presentation
of municipal services with a chat-bot..... 128

The invitation to the publication 136

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЗАЩИЩЕННОСТИ ЭКОНОМИКИ ЯПОНИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ГЛОБАЛЬНЫХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Д.В. Гордиенко

Аннотация. Обеспечение экономической безопасности государства осуществляется в форме экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка, экономической кооперации и экономического противоборства с другими странами мира. В статье рассматриваются перспективы изменения уровня экономической безопасности Японии и государств Азиатско-Тихоокеанского региона – участников Транстихоокеанского партнерства (ТТП), Индо-Тихоокеанского партнерства (ИТП) и Всестороннего регионального экономического партнерства (ВРЭП). Цель исследования – провести сравнительную оценку изменения уровня экономической безопасности Японии при реализации глобальных интеграционных проектов.

Ключевые слова: экономика, Азиатско-Тихоокеанский регион, Япония, Транстихоокеанское партнерство, Индо-Тихоокеанское партнерство, Всестороннее региональное экономическое партнерство, экономическая безопасность, уровень экономической безопасности, обеспечение экономической безопасности государства.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF SECURITY OF THE ECONOMY OF JAPAN IN THE IMPLEMENTATION OF GLOBAL INTEGRATION PROJECTS

D.V. Gordienko

Abstract. Ensuring the economic security of the state is carried out in the form of economic patronage on the part of the Government and the Central Bank, economic cooperation and economic confrontation with other countries of the world. The article discusses the prospects for changing the level of economic security in Japan and the countries of the Asia-Pacific region – participants of the Trans-Pacific Partnership (TPP), Indo-Pacific Partnership (ITP) and the Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP). Conclusions – to conduct a comparative assessment of changes in the level of economic security in Japan during the implementation of global integration projects.

Keywords: economy, Asia-Pacific, Japan, Trans-Pacific Partnership, Indo-Pacific Partnership, Comprehensive Regional Economic Partnership, economic security, level of economic security, ensuring economic security of the state.

Одной из причин роста количества Региональных торговых соглашений (далее – РТС) и Зон свободной торговли (далее – ЗСТ)

является эффект «переориентации торговли» («trade diversion»), когда между странами, подписавшими преференциальное региональное торговое соглашение, упраздняются торговые барьеры, которые, тем не менее, сохраняются в торговле со странами остального мира. Это способствует расширению торговли между странами – участниками интеграционного проекта¹ за счет вытеснения импорта из третьих стран².

Реализация глобальных интеграционных проектов³ позволяет формировать глубокие интеграционные экономические партнерства между странами и/или регионами, обладающие большим весом в международной торговле и мировых инвестициях.

Таким образом, формирование глобальных партнерств с большим числом участников, включая крупные экономики, позволяет нивелировать эффект *spaghetti bowl*⁴ и, тем самым, снизить транзакционные издержки компаний, ускорить развитие устоявшихся цепочек добавленной стоимости в регионе, а также сформировать новые, усиливая взаимовлияние национальных хозяйств стран-участников глобальных интеграционных проектов.

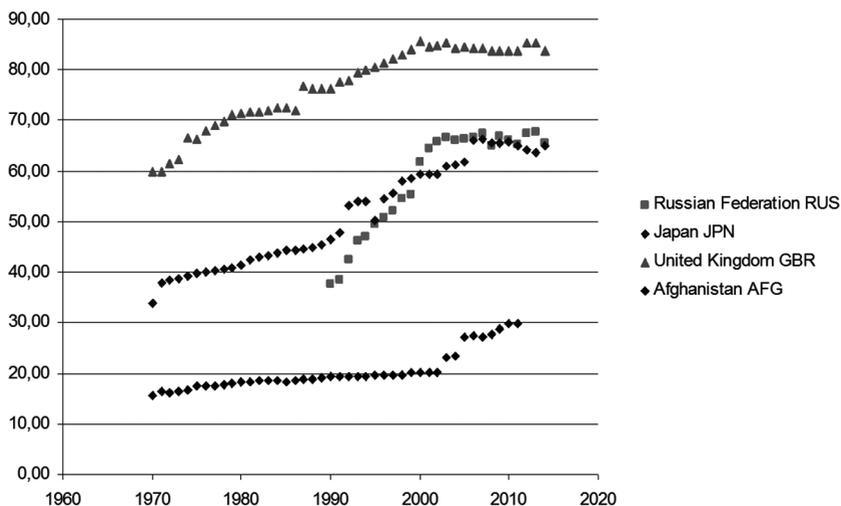


Рисунок 1. Динамика индекса глобализации КОФ в Японии, России, Великобритании и Афганистане

Япония и другие государства-участники Транстихоокеанского партнерства, Индо-Тихоокеанского партнерства и Всестороннего регионального экономического партнерства, безусловно, вовлечены и продолжают вовлекаться в глобальные интеграционные проекты, о чем свидетельствует сравнительная динамика индекса глобализации КОФ для различных стран мира (*рисунок 1*, [6])⁵.

Транстихоокеанское партнерство (далее – ТТП), Индо-Тихоокеанское партнерство (далее – ИТП) и Всестороннее региональное экономическое партнерство (далее – ВРЭП) воплощают три во многом альтернативных подхода к преференциальным торговым соглашениям, создаваемым под эгидой Японии⁶, США⁷ и Китая соответственно⁸.

Оценка изменения уровня экономической безопасности Японии и государств-участников Транстихоокеанского партнерства

Транстихоокеанское партнерство (англ. *Trans-Pacific Partnership*, TPP) – международная торгово-экономическая организация, целью которой является создание зоны свободной торговли в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

По прогнозам, доля стран ТТП (вместе с США)⁹ в мировом ВВП может достичь 38–40 % и составить четверть оборота мировой торговли (при этом лидируя по объему доли в ВВП, но уступая в обороте мировой торговли торговому блоку АСЕАН+6 при условии участия Китая в АСЕАН).

Результаты расчетов значений общих (интегральных) нормированных показателей экономической безопасности Японии и государств-участников Транстихоокеанского партнерства, реализованных в рамках экономического патроната в период 2007–2019 гг. и в перспективе до 2025 г., представлены в *таблице 1 (с. 10)*¹⁰.

При реализации глобальных интеграционных проектов показателями взаимовлияния национальных хозяйств Японии и государств-участников ТТП могут стать: величины объемов экспорта и импорта товаров (*рисунок 2 на с. 11*); объемов иностранных инвестиций; структура золотовалютных резервов; взаимное использование сырьевых, трудовых, энергетических, продовольственных, валютных ресурсов и пр.

Таблица 1

Уровни защищенности экономики государств-участников Транстихоокеанского партнерства, характеризующих экономический патронат со стороны соответствующих правительств и центральных банков

<i>Интегральный показатель*</i>	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2012 г.	2014 г.	2015 г.	2020 г., прогноз	2025 г., прогноз
Вьетнам	29,7	31,4	38,2	44,9	66,9	97,6	101,0	600,0	850,0
Бруней	7,9	8,3	8,9	9,9	16,9	49,0	51,0	90,0	126,0
Чили	88,2	82,1	88,3	92,9	105,0	133,0	145,0	170,0	190,0
Новая Зеландия	5000	5500	5900	6200	7000	7550	7800	2,0×10 ⁴	3,2×10 ⁴
Сингапур	5500	5800	6100	6500	7400	8600	9,0×10 ³	5,0×10 ⁴	7,8×10 ⁴
Австралия	31000	29000	32100	62500	1,8×10 ⁵	6,0×10 ⁵	8,6×10 ⁵	1,1×10 ⁶	2,1×10 ⁷
Перу	15,7	16,9	18,9	19,9	42,1	72,0	91,0	110,0	125,0
Малайзия	74,1	89,3	96,3	120,0	240,0	550,0	600,0	6900,0	9500,0
Мексика	960,0	950,0	1000,0	1200,0	1800,0	2600,0	2800,0	3000,0	4000,0
Канада	19000	18100	18900	19500	2,94×10 ⁴	3,77×10 ⁴	4,08×10 ⁴	5,05×10 ⁴	9,5×10 ⁴
США	90300	91200	96000	99500	2,5×10 ⁵	4,86×10 ⁵	5,08×10 ⁵	2,05×10 ⁶	4,5×10 ⁷
Тайвань	8300	8200	8700	8900	2,6×10 ⁴	4,7×10 ⁴	6,0×10 ⁴	1,00×10 ⁶	1,02×10 ⁶
Колумбия	35,9	38,2	41,1	49,9	61,2	82,0	95,0	120,0	135,0
Филиппины	41,3	52,9	62,1	74,1	115,0	245,0	300,0	900,0	1010,0
Южная Корея	2,39×10 ⁶	2,47×10 ⁶	3,02×10 ⁶	3,22×10 ⁶	6,23×10 ⁶	8,82×10 ⁶	9,70×10 ⁶	3,29×10 ⁷	5,41×10 ⁷
Япония	1,00×10 ⁶	1,05×10 ⁶	1,12×10 ⁶	1,23×10 ⁶	2,41×10 ⁶	3,03×10 ⁶	3,47×10 ⁶	1,20×10 ⁷	3,74×10 ⁷

* Интегральный показатель защищенности экономики государства, реализованный в рамках экономического патронага

Реализация Соглашения о Транстихоокеанском Стратегическом Экономическом Сотрудничестве позволит увеличить долю товарооборота Японии с государствами-участниками Транстихоокеанского партнерства к 2020 г. не менее, чем на 4,5 % – с 44,97 % (818,5 млрд долл.) до 49,47 %. (900,4 млрд долл.). В этом случае, к 2025 г. уровень экономической безопасности Японии, реализованный в рамках ее экономической кооперации со странами – участниками ТТП¹¹, может увеличиться на 3,75 п.п. – с 36,24 % до 39,99 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка Японии (*таблица 2*)¹².

Показателями экономического противоборства¹³ национальных хозяйств стран мира могут стать: нереализованный внешне-торговый товарооборот¹⁴; объем причиненного экономического ущерба и др.

Реализация Соглашения о Транстихоокеанском Стратегическом Экономическом Сотрудничестве позволит сократить долю нереализованного товарооборота Японии с государствами-участниками Транстихоокеанского партнерства к 2020 г. не менее, чем на 17,99 % – с 44,97 % (204,6 млрд долл.) до 26,98 % (122,8 млрд долл.)¹⁵.

К 2025 г. уровень экономической безопасности Японии, реализованный в рамках ее экономического противоборства со странами – участниками ТТП, может увеличиться на 3,53 п.п. – с –9,08 % до –5,55 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната (*таблица 2*)¹⁶.

Оценка изменения уровня экономической безопасности Японии и государств-участников Индо-Тихоокеанского партнерства

В 2018 г. на конференции Shangri-La Dialogue (SLD) в Сингапуре, идея Индо-Тихоокеанского партнерства (ИТП) была впервые развернуто представлена американской стороной, причем с акцентом именно на аспекты региональной и, в частности, экономической безопасности. Концептуальное обоснование ИТП было предложено в Концепции «свободной и открытой Индо-Тихоокеанской стратегии» (*U.S. Concept of a Free and Open Indo-Pacific Strategy, FOIP*).

Таблица 2

Изменения уровней защищенности национального хозяйства Японии от внешних и внутренних угроз при реализации соглашения о Транстихоокеанском стратегическом экономическом сотрудничестве, % от уровня защищенности национального хозяйства, реализованного в рамках экономического патронажа

	<i>Защищенность национальной экономики Японии в рамках экономического патронажа со стороны правительства и Банка Японии = 100 %</i>						
	<i>Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации</i>		<i>Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономического противоборства</i>		<i>Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации и экономического противоборства</i>		
	<i>без учета реализации ТТП</i>	<i>прирост с учетом реализации ТТП</i>	<i>без учета реализации ТТП</i>	<i>прирост с учетом реализации ТТП</i>	<i>без учета реализации ТТП</i>	<i>прирост с учетом реализации ТТП</i>	<i>с учетом реализации ТТП</i>
1	2	3	4	5	2+4	3+5	2+3+4+5
Вьетнам	1,00	0,10	0,71	-0,29	1,71	-0,19	1,52
Бруней	0,32	0,03	0,32	-0,13	0,64	-0,10	0,54
Чили	0,53	0,05	0,54	-0,21	1,07	-0,16	0,91
Н.Зеландия	0,30	0,03	0,04	-0,02	0,34	0,01	0,35
Сингапур	2,23	0,23	-2,78	1,10	-0,55	1,33	0,78
Австралия	3,74	0,38	2,23	-0,91	5,97	-0,53	5,44
Перу	0,13	0,01	0,062	-0,027	0,192	-0,017	0,175
Малайзия	2,97	0,30	2,11	-0,85	5,08	-0,55	4,53
Мексика	0,88	0,10	-0,97	0,39	-0,09	0,49	0,40
Канада	1,58	0,16	0,048	-0,019	1,628	0,141	1,769
США	11,75	1,24/0	-6,13	2,41/0	5,62	3,65/0	9,27/5,62
Тайвань	3,46	0,36/0	-2,02	0,81/0	1,44	1,17/0	2,61/1,44
Колумбия	0,133	0,01/0	0,06	-0,026/0	0,193	-0,016/0	0,177/0,193
Филиппины	0,98	0,10/0	1,23	-0,49/0	2,21	-0,39/0	1,82/2,21
Ю. Корея	6,24	0,65/0	-4,53	1,79/0	1,71	2,44/0	4,15/1,71
ИТОГО	В случае реализации Соглашения о Транстихоокеанском стратегическом экономическом сотрудничестве (с участием США)						
	36,243	3,75	-9,08	3,528	27,163	7,278	34,441
	В случае реализации Всеобъемлющего и прогрессивного соглашения для Транстихоокеанского партнерства (без участия США, Тайваня, Колумбии, Филиппин, Южной Кореи)						
	36,243	1,39	-9,08	-0,966	27,163	0,424	27,587
<i>Справочно:</i>							
Китай	24,5	0	-6,29	0	18,21	0	18,21
Россия	1,90	0	-0,59	0	1,31	0	1,31
Индия	0,95	0	-0,65	0	0,30	0	0,30
ЕС	8,87	0	-1,09	0	7,78	0	7,78

Реализация Концепции свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе позволит увеличить долю товарооборота Японии с государствами-участниками Индо-Тихоокеанского партнерства к 2020 г. не менее, чем на 6,4 % – с 54,5 % (991,9 млрд долл.) до 60,9 %. (1108,4 млрд долл.). К 2025 г. уровень экономической безопасности Японии, реализованный в рамках ее экономической кооперации с государствами-участниками ИТП, может увеличиться на 3,16 п.п. – с 30,56 % до 33,72 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Банка Японии (таблица 3)¹⁷.

В то же время реализация Концепции свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе позволит сократить долю нереализованного товарооборота Японии с государствами-участниками Индо-Тихоокеанского партнерства к 2020 г. на 16,7 % – с 54,5 % (247,9 млрд долл.) до 37,8 % (171,9 млрд долл.)¹⁸.

К 2025 г. уровень экономической безопасности, реализованный в рамках экономического противоборства Японии с государствами-участниками ИТП, может повыситься на 1,22 п.п. – с –3,30 % до –1,08 % – от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка этой страны (таблица 3)¹⁹.

Оценка изменения уровня экономической безопасности Японии и государств-участников Всестороннего регионального экономического партнерства

Всестороннее региональное экономическое партнерство, сокращенно ВРЭП (англ. *Regional Comprehensive Economic Partnership*, RCEP) – это соглашение о «зоне свободной торговли плюс» («ЗСТ +»), охватывающее 10 государств-членов Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) и 6 государств, с которыми у АСЕАН уже подписаны соглашения о свободной торговле (Австралия, Индия, КНР, Новая Зеландия, Республика Корея и Япония).

Результаты расчетов значений общих (интегральных) нормированных показателей экономической безопасности государств-участников Всестороннего регионального экономического партнерства, реализованных в рамках экономического патроната в период 2007–2019 гг. и в перспективе до 2025 г., представлены в таблице 4 (с. 16).

Таблица 3

Изменения уровней защищенности национального хозяйства Японии от внешних и внутренних угроз при реализации свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе, % от уровня защищенности национального хозяйства, реализованного в рамках экономического патронажа

	Защищенность национальной экономики Японии в рамках экономического патронажа со стороны правительства и Банка Японии = 100 %						
	Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации		Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономического противоборства		Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации и экономического противоборства		
	без учета реализации КСОСИПР	прирост с учетом реализации КСОСИПР	без учета реализации КСОСИПР	прирост с учетом реализации КСОСИПР	без учета реализации КСОСИПР	прирост с учетом реализации КСОСИПР	с учетом реализации КСОСИПР
1	2	3	4	5	2+4	3+5	2+3+4+5
США	11,75	1,24	-6,13	2,41	5,62	3,65	9,27
Индия	0,949	0,095	-0,650	0,260	0,299	0,355	0,65
Австралия	3,74	0,38	2,23	-0,91	5,97	-0,53	5,44
Вьетнам	1,00	0,10/0	0,71	-0,29/0	1,71	-0,19/0	1,52/1,71
Бруней	0,32	0,03/0	0,32	-0,13/0	0,64	-0,10/0	0,54/0,64
Лаос	0,0029	0,0002/0	0,0021	-0,0015/0	0,005	-0,0013/0	0,0037/0,005
Н.Зеландия	0,3	0,03/0	0,04	-0,02/0	0,34	0,01/0	0,35/0,34
Сингапур	2,23	0,23/0	-2,78	1,10/0	-0,55	1,33/0	0,78/-0,55
Мьянма	0,033	0,002/0	0,040	-0,020/0	0,073	-0,018/0	0,055/0,073
Малайзия	2,97	0,30/0	2,11	-0,85/0	5,08	-0,55/0	4,53/5,08
Таиланд	1,594	0,163/0	0,012	-0,007/0	1,61	0,156/0	1,762/1,61
Камбоджа	0,013	0,001/0	0,024	-0,008/0	0,037	-0,007/0	0,03/0,037
Тайвань	3,46	0,36/0	-2,02	0,81/0	1,44	1,17/0	2,61/1,44
Индонезия	1,217	0,126/0	1,560	-0,630/0	2,78	-0,50/0	2,27/2,78
Филиппины	0,98	0,10/0	1,23	-0,49/0	2,21	-0,39/0	1,82/2,21
ИТОГО	В случае реализации Концепции свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе (только с участием США, Индии и Австралии)						
	16,44	1,72	-4,55	1,76	11,89	3,48	15,36
	В случае реализации Концепции свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе (с участием США, Индии, Австралии, Н.Зеландии, Тайваня и стран АСЕАН)						
	30,56	3,16	-3,30	1,22	27,26	4,38	31,64
Справочно							
Китай	24,5	0	-6,29	0	18,21	0	18,21
Россия	1,90	0	-0,59	0	1,31	0	1,31
Индия	0,95	0	-0,65	0	0,30	0	0,30
ЕС	8,87	0	-1,09	0	7,78	0	7,78

Таблица 4

Уровни защищенности экономики государства-участников Востороннего регионального экономического партнерства, характеризующих экономический патронат со стороны соответствующих правительств и центральных банков

<i>Интегральный показатель*</i>	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2012 г.	2014 г.	2015 г.	2020 г., прогноз	2025 г., прогноз
Индия	5,9×10 ³	1,3×10 ⁴	3,1×10 ⁴	3,3×10 ⁴	7,8×10 ⁴	3,1×10 ⁵	7,6×10 ⁵	1,1×10 ⁷	9,4×10 ⁷
Бруней	7,9	8,3	8,9	9,9	16,9	49,0	51,0	90,0	126,0
Новая Зеландия	5000	5500	5900	6200	7000	7550	7800	2,0×10 ⁴	3,2×10 ⁴
Сингапур	5500	5800	6100	6500	7400	8600	9,0×10 ³	5,0×10 ⁴	7,8×10 ⁴
Австралия	31000	29000	32100	62500	1,8×10 ⁵	6,0×10 ⁵	8,6×10 ⁵	1,1×10 ⁶	2,1×10 ⁷
Лаос	5,0	6,1	7,9	9,3	10,9	12,3	14,0	32,0	47,0
Вьетнам	29,7	31,4	38,2	44,9	66,9	97,6	101,0	600,0	850,0
Малайзия	74,1	89,3	96,3	120,0	240,0	550,0	600,0	6900,0	9500,0
Мьянма	67,9	75,9	84,1	90,0	165,0	235,0	280,0	300,0	700,0
Таиланд	1621,2	1713,6	1810,6	1950,0	3009,0	3799,0	4080,0	5050,0	9700,0
Филиппины	41,3	52,9	62,1	74,1	115,0	245,0	300,0	900,0	1010,0
Южная Корея	2,39×10 ⁶	2,47×10 ⁶	3,02×10 ⁶	3,22×10 ⁶	6,23×10 ⁶	8,82×10 ⁶	9,70×10 ⁶	3,29×10 ⁷	5,41×10 ⁷
Камбоджа	1,5×10 ⁻⁴	1,0×10 ⁻³	2,0×10 ⁻¹	2,1	3,1	4,1	4,5	6,0	11,0
Индонезия	78,3	81,2	86,4	92,9	104,0	235,0	145,0	170,0	210,0
КНР	1,5×10 ⁶	3,0×10 ⁵	7,0×10 ⁵	8,0×10 ⁵	6,9×10 ⁶	8,1×10 ⁶	8,3×10 ⁶	4,8×10 ⁷	6,6×10 ⁹
Япония	1,00×10 ⁶	1,05×10 ⁶	1,12×10 ⁶	1,23×10 ⁶	2,41×10 ⁶	3,03×10 ⁶	3,47×10 ⁶	1,20×10 ⁷	3,74×10 ⁷

* Интегральный показатель защищенности экономики государства, реализованный в рамках экономического патроната.

Реализация ВРЭП позволит увеличить долю товарооборота Японии с государствами-участниками Всестороннего регионального экономического партнерства к 2020 г. не менее, чем на 7,85 % – с 52,08 % (947,9 млрд долл.) до 59,93 % (1 042,7 млрд долл.).

К 2025 г. уровень экономической безопасности Японии, реализованный в рамках ее экономической кооперации с государствами-участниками ВРЭП, может увеличиться на 4,96 п.п. – с 46,08 % до 51,04 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка Японии (*таблица 5 на с. 18*).

В то же время реализация ВРЭП позволит сократить долю не-реализованного товарооборота Японии с государствами-участниками Всестороннего регионального экономического партнерства к 2020 г. на 20,83 % – с 52,08 % до 31,25 %²⁰.

К 2025 г. уровень экономической безопасности, реализованный в рамках экономического противоборства Японии с государствами-участниками ВРЭП, может увеличиться на 2,26 п.п. – с –5,97 % до –3,71 % – от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка этой страны (*таблица 5*).

Сравнительная оценка изменения уровня экономической безопасности Японии при реализации глобальных интеграционных проектов

Результаты анализа диаграммы (*рисунок 3 на с. 19*) позволяют предположить следующее.

Во-первых, реализация Всестороннего регионального экономического партнерства повышает защищенность национальной экономики Японии в рамках экономической кооперации со странами-участниками к 2025 г. на 4,96 п.п. от уровня защищенности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны правительства и центрального банка этой страны.

Одновременно участие Японии в реализации Всестороннего регионального экономического партнерства позволит национальной экономике Японии в рамках экономического противоборства со странами-участниками этого глобального интеграционного проекта к 2025 г. повысить свою защищенность на 2,26 п.п. от уровня защищенности, реализованного в рамках экономического патроната.

Таблица 5

**Изменение уровня защищенности национального хозяйства
Японии от внешних и внутренних угроз при реализации
Всестороннего регионального экономического партнерства,
% от уровня защищенности национального хозяйства,
реализованного в рамках экономического патронажа**

1	<i>Защищенность национальной экономики Японии в рамках экономического патронажа со стороны правительства и Банка Японии = 100 %</i>						
	<i>Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации</i>		<i>Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономического противоборства</i>		<i>Изменение уровня защищенности экономики в рамках экономической кооперации и экономического противоборства</i>		
	<i>без учета реализации ВРЭП</i>	<i>прирост с учетом реализации ВРЭП</i>	<i>без учета реализации ВРЭП</i>	<i>прирост с учетом реализации ВРЭП</i>	<i>без учета реализации ВРЭП</i>	<i>прирост с учетом реализации ВРЭП</i>	<i>с учетом реализации ВРЭП</i>
2	3	4	5	2+4	3+5	2+3+4+5	
Индия	0,949	0,095	-0,650	0,260	0,299	0,355	0,654
Бруней	0,321	0,029	0,320	-0,130	0,641	-0,101	0,540
Н.Зеландия	0,300	0,030	0,040	-0,020	0,340	0,010	0,350
Сингапур	2,232	0,226	-2,780	1,100	-0,548	1,326	0,778
Австралия	3,738	0,379	2,230	-0,910	5,968	-0,531	5,437
Лаос	0,0029	0,0002	0,0021	-0,0015	0,005	-0,0013	0,0037
Вьетнам	0,997	0,102	0,710	-0,290	1,707	-0,188	1,519
Малайзия	2,971	0,302	2,110	-0,850	5,081	-0,548	4,533
Мьянма	0,033	0,002	0,040	-0,020	0,073	-0,018	0,055
Таиланд	1,594	0,163	0,012	-0,007	1,606	0,156	1,762
Филиппины	0,979	0,100	1,230	-0,490	2,209	-0,39	1,819
Ю. Корея	6,239	0,648	-4,530	1,790	1,709	2,438	4,147
Камбоджа	0,013	0,001	0,024	-0,008	0,037	-0,007	0,030
Индонезия	1,217	0,126	1,560	-0,630	2,777	-0,504	2,273
Китай	24,502	2,759	-6,290	2,470	18,212	5,229	23,441
ИТОГО	46,087	4,961	-5,972	2,264	40,115	7,225	47,34
<i>Справочно:</i>							
Россия	1,90	0	-0,59	0	1,31	0	1,31
США	8,36	0	0,76	0	9,12	0	9,12
ЕС	8,87	0	-1,09	0	7,78	0	7,78
Канада	0,634	0	0,285	0	0,919	0	0,919

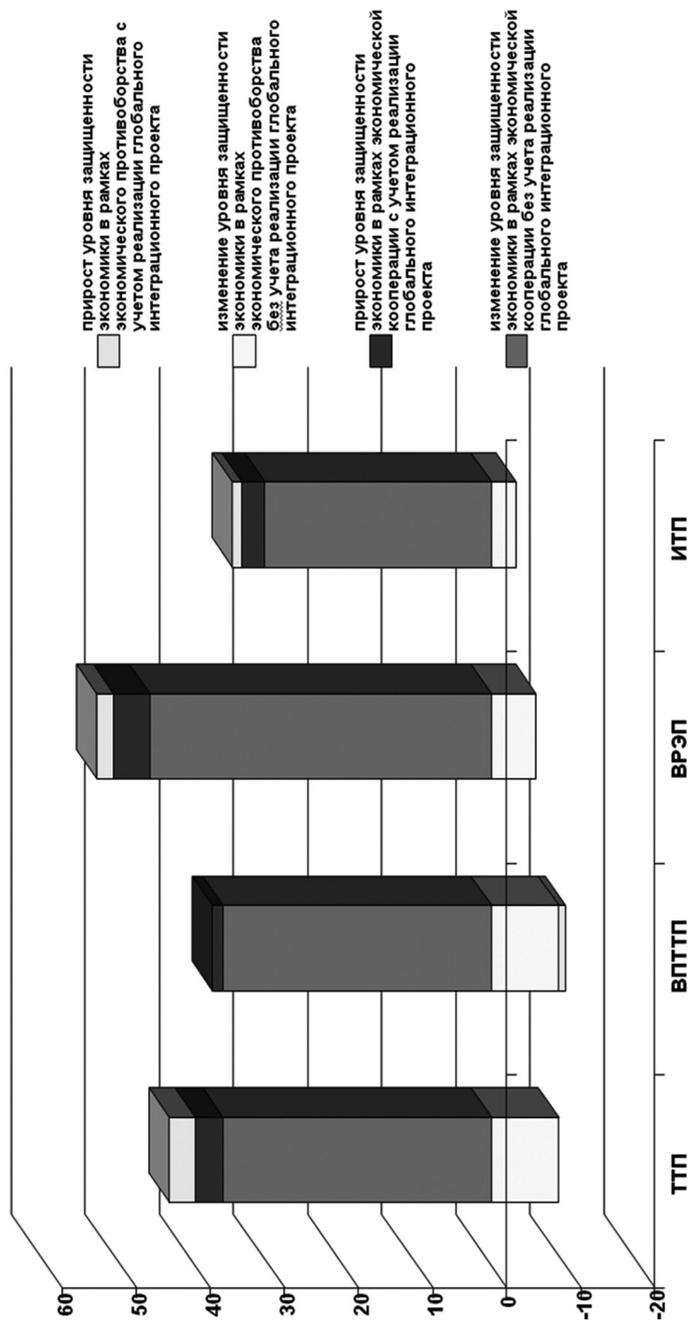


Рисунок 3. Изменение уровня защищенности национальной хозяйств Японии при реализации глобальных интеграционных проектов, %
 Защищенность национальной экономики Японии в рамках экономического патроната = 100 %

В результате защищенность национальной экономики Японии при реализации Всестороннего регионального экономического партнерства повышается на 7,22 п.п. (*таблица 5*).

Во-вторых, реализация же Концепции свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе повысит защищенность национальной экономики Японии к 2025 г. лишь на 3,16 п.п. в рамках ее экономической кооперации со странами-участниками и на 1,22 п.п. – в рамках экономического противоборства.

В результате защищенность национальной экономики Японии при реализации Индо-Тихоокеанского партнерства повышается на 4,48 п.п. (*таблица 3*).

В-третьих, реализация Соглашения о Транстихоокеанском стратегическом экономическом сотрудничестве (с участием США) влечет за собой к 2025 г. изменения приростов защищенности национальной экономики Японии (+7,3 п.п.) сравнимые с приростами при реализации Всестороннего регионального экономического партнерства.

Реализация же Всеобъемлющего и прогрессивного соглашения для Транстихоокеанского партнерства (без участия США) делает прирост защищенности национальной экономики Японии сравнимым с погрешностью проведенной оценки (+0,4 п.п., *таблица 2*).

В-четвертых, реализация ТТП является менее выгодной для национальной экономики Японии, чем ВРЭП, с точки зрения обеспечения экономической безопасности.

Это объясняется тем, что экономическая кооперация и экономическое противоборство со странами-участниками Соглашения о Транстихоокеанском стратегическом экономическом сотрудничестве в сумме обеспечивают изменение защищенности национальной экономики Японии только на 27,2 % от уровня защищенности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны правительства и центробанка этой страны.

В то же время Всестороннее региональное экономическое партнерство обеспечивает изменение защищенности национальной экономики Японии на 40,1 % от уровня защищенности, реализованного в рамках экономического патроната. То есть исходная база для реализации глобального интеграционного проекта с участием Японии у ВРЭП выше, чем у ТТП (*таблицы 2 и 5*).

Примечания

¹ И, возможно, увеличению взаимовлияния между национальными экономиками этих стран.

² И, как правило, снижению взаимовлияния между национальными экономиками стран-участников и третьих стран. Потенциальные риски, связанные с потерей позиций на рынках стран, подписавших РТС или соглашение о ЗСТ, побуждает не участвующие стороны подключаться к процессу реализации глобального интеграционного проекта на различной основе.

³ В некоторых источниках глобальные интеграционные проекты называются *мега-региональными торговыми соглашениями* [7].

⁴ Этот термин впервые был использован Джагдишом Бхагвати (Jagdish Bhagwati) [5]. *Spaghetti bowl effect* представляет собой явление международной экономической политики, которое отражает осложнения, возникающие в связи с заключением соглашений о свободной торговле между странами, вызванные применением в этих странах внутренних правил происхождения товаров и услуг. Из-за резкого роста числа РТС/соглашений о ЗСТ этот эффект приводит к дискриминационной торговой политике и парадоксальным, часто противоречащим друг другу результатам двусторонних и многосторонних торговых соглашений, и в итоге негативно сказывается на взаимной торговле партнеров по соглашению. Применительно к торговле между азиатскими странами *spaghetti bowl effect* иногда называют «эффектом чаши с лапшой», или *«noodle bowl effect»*. Региональные торговые соглашения и соглашения о ЗСТ получили особо широкое распространение в АТР уже к концу 1990-х гг. [3]. По состоянию на май 2018 г. в Секретариате ВТО в общей сложности было нотифицировано 673 РТС (включая соглашения, касающиеся торговли услугами и интеллектуальной собственности, инвестиционного и инфраструктурного сотрудничества), из которых 459 вступили в силу, а 287 являются действующими «физическими» РТС.

⁵ Существуют различные способы количественного измерения процессов глобализации. В частности, одним из таких способов является расчет *индекса глобализации KOF*. Процессы глобализации, реализующиеся в различных странах, оцениваются по 24 показателям, объединенным в три основные группы глобальной интеграции: *экономическая глобализация* (объем мировой торговли, тарифная политика, ограничения на счета, налоги на международную торговлю и т.д.); *социальная глобализация* и *политическая глобализация*. *Индекс глобализации KOF* исчисляется как сумма указанных составляющих с весовыми коэффициентами 36, 39 и 25 % соответственно [8].

⁶ Д. Трамп считает, что многосторонние соглашения – *«зло для США»*, поскольку в таких сделках его страна противостоит пусть и более слабым игрокам, зато объединенным в коалицию. «Всеобъемлющее и прогрессивное соглашение для Транстихоокеанского партнерства» подписано без участия США.

⁷ В 2018 г. на конференции Shangri-La Dialogue (SLD) в Сингапуре, идея Индо-Тихоокеанского партнерства была впервые развернуто представлена американской стороной, причем с акцентом именно на аспекты региональной и, в частности, экономической безопасности.

⁸ Если Япония стремится к заключению соглашений, которые охватывают сферы деятельности, выходящие за рамки компетенции ВТО, то образование Зоны свободной торговли, создаваемой между участниками ВРЭП, в основном ограничивается решением вопросов, входящими в предмет регулирования всемирной организации. Это фундаментальное отличие двух подходов к реализации глобальных интеграционных проектов будет определять архитектуру торгово-экономических отношений в Азиатско-Тихоокеанском регионе в среднесрочной перспективе. Практическая реализация Индо-Тихоокеанского партнерства будет, скорее всего, осуществляться как по линии укрепления двусторонних отношений США со странами региона, так и по линии создания многосторонних форматов сотрудничества. Главным из них считается так называемое «Квадро», призванный объединить четыре «демократии» Индо-Тихоокеанского региона – США, Японию, Австралию и Индию.

⁹ Несмотря на то, что Соглашение о Транстихоокеанском Стратегическом Экономическом Сотрудничестве не было одобрено Конгрессом США, в силу ряда причин мы далее исходим из предположения, что США все еще являются участником ТТП. В силу сложности бюрократических процедур в США и наличия сильной оппозиции (даже в рядах Республиканской партии) решению президента-республиканца Д. Трампа о неучастии страны в ТТП, это решение не окончательно и поэтому может быть пересмотрено.

¹⁰ *Экономический патронат правительства и центрального банка* является одной из форм обеспечения экономической безопасности государства. При обеспечении экономической безопасности государства в рамках экономического патроната в качестве показателей уровня защищенности национального хозяйства, находящегося на экономической территории государства, могут выступать соответствующие нормированные макроэкономические показатели – частные показатели экономической безопасности [1; 2; 4]. По мнению авторов [4], *показателями-индикаторами* экономической безопасности государства могут быть: 1. Объем валового внутреннего продукта (ВВП); 2. Валовой сбор зерновых, млн т; 3. Доля инвестиций в основной капитал (в % к ВВП); 4. Доля расходов на оборону (в % к ВВП); 5. Доля затрат на «гражданскую» науку (в % к ВВП); 6. Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции (в %); 7. Доля машиностроения и металлообработки в промышленном производстве (в %); 8. Доля лиц с денежными доходами ниже прожиточного минимума во всей численности населения (в %); 9. Децильный коэффициент дифференциации доходов населения; 10. Уровень безработицы (в % к экономически активному населению); 11. Уровень монетизации (в % к ВВП); 12. Внешний долг (в % к ВВП); 13. Внутренний долг (в % к ВВП); 14. Доля расходов бюджета на обслуживание государственного долга (в % общего объема расходов бюджета); 15. Дефицит федерального бюджета (бюджета центрального правительства) (в % к ВВП); 16. Уровень инфляции (в %); 17. Объем золотовалютных резервов (млрд долл.); 18. Отношение выплат по внешнему долгу к объему годового экспорта (в %); 19. Доля продовольствия, поступившего по импорту, в общем объеме продовольственных ресурсов (в %). Предполагается, что *наименьшее возможное значение i -ого нормированного частного показателя экономической безопасности государства*, характеризующего уровень экономической безопасности государства, реализованный в рамках экономического патроната, $-\beta_{i,min} = 0,01$ – соответствует

наименьшему уровню экономической безопасности государства при фиксированных значениях остальных частных показателей-индикаторов. И, наоборот, *наибольшее возможное* значение i -ого нормированного частного показателя $-\beta_{i,max} = 100$ – соответствует наибольшему уровню безопасности национального хозяйства страны также при фиксированных значениях остальных частных показателей-индикаторов. *Единичное* значение i -ого нормированного частного показателя $-\beta_i = 1$ – соответствует пороговому уровню экономической безопасности государства. Расчетная формула *общего (интегрального) нормированного показателя* безопасности национального хозяйства j -ого государства – уровня защищенности национальной экономики, реализованного в рамках экономического патронажа при одинаковой значимости каждого показателя $-a_{i,j} = 1$, может иметь вид [2]:

$$Y_{ЭБ(ЭПатронат),j} = \prod_{i=1}^{19} \beta_{i,j}^{\alpha_{i,j}}, \quad 0,01 \leq \beta_{i,j}^{\alpha_{i,j}} \leq 100$$

Нормирование макроэкономических показателей может производиться относительно соответствующих пороговых значений экономической безопасности государства. Например, пороговыми уровнями экономической безопасности Японии считаются: 1) для объема валового внутреннего продукта (ВВП) – 2 000 млрд долл. (в ценах 2003 г.); 2) для валового сбора зерновых – 55 млн т (масса до обработки); 3) для доли инвестиций в основной капитал – 16 % к ВВП; 4) для доли расходов на оборону – 1,0 % к ВВП; 5) для доли затрат на «гражданскую» науку – 1,5 % к ВВП; 6) для доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции – 15 %; 7) для доли машиностроения и металлообработки в промышленном производстве – 25 %; 8) для доли лиц с денежными доходами ниже прожиточного минимума во всей численности населения – 7 % к всему населению страны; 9) для децильного коэффициента дифференциации доходов населения – 8; 10) для уровня безработицы – 8 % к экономически активному населению; 11) для уровня монетизации – 25 % к ВВП; 12) и 13) для внешнего и внутреннего долга – 40 % и 30 % к ВВП соответственно; 14) для доли расходов бюджета на обслуживание государственного долга – 20 % к общему объему расходов бюджета центрального правительства; 15) для дефицита бюджета центрального правительства – 3 % к ВВП; 16) для уровня инфляции – 25 %; 17) для объема золотовалютных резервов – 57 млрд долл.; 18) для отношения выплат по внешнему долгу к объему годового экспорта – 25 %; 19) для доли продовольствия, поступившего по импорту, в общем объеме продовольственных ресурсов – 20 % [2].

¹¹ *Экономическая кооперация* является одной из форм обеспечения экономической безопасности государства. При обеспечении экономической безопасности в рамках экономической кооперации в качестве показателей уровня защищенности национального хозяйства соответствующего государства, могут выступать показатели взаимовлияния его экономики с различными национальными хозяйствами. Здесь и далее предполагается, что *наименьшее возможное* значение k -ого нормированного частного показателя *экономической безопасности государства*, характеризующего уровень экономической безопасности государства, реализованный в рамках экономической кооперации с экономикой k -ого государства, $-\beta_{k,min} = 0,01$ – соответствует наименьшему уровню экономической безопасности государства при фиксированных значениях остальных частных показателей-индикаторов. И, наоборот, *наибольшее*

возможное значение k -ого нормированного частного показателя $-\beta_{k,max} = 100$ – соответствует наибольшему уровню безопасности национального хозяйства страны также при фиксированных значениях остальных частных показателей-индикаторов. *Единичное* значение k -ого нормированного частного показателя $-\beta_k = 1$ – соответствует пороговому уровню экономической безопасности государства. Расчетная формула *общего нормированного показателя* безопасности национального хозяйства j -ого государства – уровня защищенности национальной экономики, реализованного в рамках экономической кооперации одинаковой значимости каждого показателя $-a_{k,j} = 1$, может иметь вид [2]:

$$V_{ЭБ} (\text{Экономическая}), j = \prod_{k=1}^{10} \beta_{k,j}^{\alpha_{k,j}}, \quad 0,01 \leq \beta_{k,j}^{\alpha_{k,j}} \leq 100$$

¹² В то же время в случае реализации *Всеобъемлющего и прогрессивного соглашения о Транстихоокеанском партнерстве* (ВПТТП, без участия США, Тайваня, Колумбии, Филиппин и Южной Кореи) уровень защищенности национальной экономики Японии, реализованный в рамках ее экономической кооперации, может увеличиться к 2025 г. только на 1,39 п.п. – с 36,24 % до 37,63 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка Японии.

¹³ *Экономическое противоборство* является одной из форм обеспечения экономической безопасности государства. При обеспечении экономической безопасности в рамках экономического противоборства в качестве показателей уровня защищенности национального хозяйства могут выступать показатели экономической (в мирное время – конкурентной) борьбы этого государства с различными национальными хозяйствами. Предполагается, что *наименьшее возможное* значение l -ого *нормированного частного показателя* экономической безопасности государства, характеризующего уровень экономической безопасности государства, реализованный в рамках экономического противоборства с экономикой l -ого государства, $-\beta_{l,min} = 0,01$ – соответствует наименьшему уровню экономической безопасности государства при фиксированных значениях остальных частных показателей-индикаторов. И, наоборот, *наибольшее возможное* значение l -ого нормированного частного показателя $-\beta_{l,max} = 100$ – соответствует наибольшему уровню безопасности национального хозяйства страны также при фиксированных значениях остальных частных показателей-индикаторов. *Единичное* значение l -ого нормированного частного показателя $-\beta_l = 1$ – соответствует пороговому уровню экономической безопасности государства. Расчетная формула *общего нормированного показателя* безопасности национального хозяйства j -ого государства – уровня защищенности национальной экономики, реализованного в рамках экономического противоборства одинаковой значимости каждого показателя $-a_{l,j} = 1$, может иметь вид [2]:

$$V_{ЭБ} (\text{Экономическое}), j = \prod_{l=1}^{19} \beta_{l,j}^{\alpha_{l,j}}, \quad 0,01 \leq \beta_{l,j}^{\alpha_{l,j}} \leq 100$$

¹⁴ Под *нереализованным внешнеторговым оборотом* понимается разница между объемами потенциального (максимально возможного) и реализованного внешне-торгового товарооборота.

¹⁵ Здесь и далее отрицательные значения изменения уровня экономической безопасности государства, реализованные в рамках его экономического противоборства,

означают, что экономическое противоборство этого государства с другими странами мира снижает уровень защищенности его национального хозяйства. Положительные же приросты этого уровня при реализации глобального интеграционного проекта, наоборот, будут означать, что снижение уровня защищенности экономики государства будет ослабевать. При сохраняющихся трендах экономического развития Японии и структуре ее товарооборота, возможно снижение уровня защищенности национального хозяйства этой страны при продолжающемся экономическом противоборстве с Сингапуром, Мексикой, США, Тайванем и Южной Кореей.

¹⁶ В то же время в случае реализации *Всеобъемлющего и прогрессивного соглашения о Транстихоокеанском партнерстве* (ВТППТ, без участия США, Тайваня, Колумбии, Филиппин и Южной Кореи) уровень защищенности национальной экономики Японии, реализованный в рамках ее экономического противоборства, может к 2025 г. еще более уменьшиться на 0,97 п.п. — 9,08 % до -10,05 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка Японии.

¹⁷ Реализация *Концепции свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе* только с участием США, Индии и Австралии увеличит уровень защищенности национальной экономики Японии, реализованный в рамках ее экономической кооперации к 2025 г. на 1,72 п.п. — с 16,44 % до 18,16 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка Японии.

¹⁸ При сохраняющихся трендах экономического развития Японии и структуре ее товарооборота, возможно снижение уровня защищенности национального хозяйства этой страны при продолжающемся экономическом противоборстве с США, Индией, Сингапуром и Тайванем.

¹⁹ Реализация *Концепции свободной и открытой стратегии в Индо-Тихоокеанском регионе* только с участием США, Индии и Австралии увеличит уровень защищенности национальной экономики Японии, реализованный в рамках ее экономического противоборства к 2025 г. на 1,76 п.п. — с -4,55 % до -2,79 % от уровня экономической безопасности, реализованного в рамках экономического патроната со стороны Правительства и Центрального банка Японии.

²⁰ При сохраняющихся трендах экономического развития Японии и структуре ее товарооборота, возможно снижение уровня защищенности национального хозяйства этой страны при продолжающемся экономическом противоборстве с Китаем, Индией, Сингапуром и Южной Кореей.

Библиографический список

1. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная Указом Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41921> (дата обращения: 12.02.2019).
2. Гордиенко Д.В., Ганин В.А. Изменение уровня экономической безопасности государств при реализации глобальных интеграционных проектов. М., 2017.

3. *Станаран Н.В.* Основные форматы многостороннего взаимодействия в Азиатско-Тихоокеанской регионе // Индекс Безопасности. 2015. № 3 (114), Т. 21. С. 25-36. URL: <https://docplayer.ru/42737367-Natalya-stapran-osnovnye-formaty-mnogostoronnego-vzaimodeystviya-v-aziatsko-tihookeanskom-regione.html> (дата обращения: 23.01.2020).
4. Экономическая безопасность России. Общий курс: учебник / под ред. В.К. Сенчагова. М., 2005.
5. *Bhagwati J.* U.S. Trade Policy: The Infatuation with Free Trade Agreements. 1995. URL: http://www.columbia.edu/cu/libraries/inside/working/Econ/ldpd_econ_9495_726.pdf (дата обращения: 23.01.2020).
6. *Savina G., Haelg F., Potrafke N., Sturm J.-E.* The KOF Globalisation Index – Revisited, Review of International Organizations. 2019/ URL: <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2> (дата обращения: 23.01.2020).
7. World economic forum // Mega-regional Trade Agreements Game-Changers or Costly Distractions for the World Trading System? URL: http://www3.weforum.org/docs/GAC/2014/WEF_GAC_TradeFDI_MegaRegional-TradeAgreements_Report_2014.pdf (дата обращения: 23.01.2020).
8. URL: http://globalization.kof.ethz.ch/media/filer_public/2014/04/15/variables_2014.pdf (дата обращения: 18.07.2017).
9. URL: https://oec.world/ru/visualize/tree_map/hs92/export/jpn/show/all/2017/ (дата обращения: 18.11.2019).

Д.В. Гордиенко

Доктор военных наук, профессор

Российская академия народного хозяйства

и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва

E-mail: gordienko@ranepa.ru

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ В СИСТЕМЕ МИРОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ

А.В. Тебекин, В.Р. Кожокарь

Аннотация. Проанализированы известные показатели эффективности экономического развития страны, которые могут быть использованы для оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей. Показано, что известные показатели экономического развития страны тесно связаны с критериями экономической безопасности государства, но не имеют целевой ориентации на оценку эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей. В этой связи в работе на основе методов квалиметрической оценки предложены критерии оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей и приведен пример их использования.

Ключевые слова: критерии эффективности, обеспечение национальных экономических интересов, система мирохозяйственных связей.

DETERMINATION OF CRITERIA FOR THE EFFECTIVENESS OF ENSURING NATIONAL ECONOMIC INTERESTS IN THE SYSTEM OF WORLD ECONOMIC RELATIONS

A.V. Tebekin, V.R. Cojocar

Abstract. The well-known indicators of the effectiveness of the country's economic development are analyzed, which can be used to evaluate the effectiveness of ensuring national economic interests in the system of world economic relations. It is shown that the well-known indicators of the country's economic development are closely related to the criteria of the state's economic security, but do not have a targeted orientation to assessing the effectiveness of ensuring national economic interests in the system of world economic relations. In this regard, in the work on the basis of qualimetric assessment methods, criteria for evaluating the effectiveness of ensuring national economic interests in the system of world economic relations are proposed and an example of their use is given.

Keywords: performance criteria, ensuring national economic interests, the system of world economic relations.

В условиях глобализации мировой экономики и интеграции элементов системы мирохозяйственных связей для многих стран

все с большей остротой встает вопрос обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей. При разработке стратегических программ обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей закономерно встает вопрос об их эффективности, который, в свою очередь, требует формирования соответствующих критериев эффективности.

Вопросам обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей в целом и оценке их эффективности, в частности, посвящены труды таких авторов, как Е.С. Аكوпова, А.У. Альбеков, А.А. Полуботко, С.А. Афонцев [2], М.Ю. Варавва [3], В.М. Володин, Л.В. Рожкова, В.А. Скворцова [4], А.П. Градов [5], В.Н. Зуев [7], Э.А. Исраилова [10], В.Р. Кожокар [11], В.В. Криворотов, А.В. Калина, Н.Д. Эриашвили [12], Е.И. Кузнецова [13], Я.Ю. Радюкова, И.Н. Якунина, Е.А. Колесниченко [15], А.В. Стрыгин [23] и др.

Однако высокая динамика мирового развития с учетом сохраняющихся тенденций глобализации, сопровождающихся возрастанием свобод международного движения товаров, капиталов, труда и информации, требует дальнейшего развития подходов к оценке эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей. Очевидно, что подобные оценки должны носить не только качественный описательный характер, но и количественный. В свою очередь, количественные оценки должны обеспечивать определение не только итоговой эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей, но и внутренние составляющие этой оценки, позволяя тем самым выявить источники и резервы повышения эффективности обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей.

Целью представленного исследования явилась разработка критериев количественной оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей.

Методологическую основу представленных исследований составили подходы, используемые при проведении глобальных исследований показателей экономической конкурентоспособности

стран мира Всемирным экономическим форумом [25].

В качестве методической базы исследований в работе использовались методы количественной оценки качества (квалиметрии), применяемые для решения прикладной задачи оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей.

Проведенный анализ известных показателей оценки уровня экономического развития страны показал, что они тесно связаны с показателями экономической безопасности государства и включают такие показатели, как: национальный ресурсный потенциал, размер государственного долга (внешнего и внутреннего), уровень теневой экономики (в пропорции с ВВП страны), уровень эффективности использования факторов производства (природных ресурсов, земли, труда, капитала, информации, предпринимательских способностей), конкурентоспособность национальной экономики, равномерность развития экономического пространства, уровень социальной стабильности, способность национальной экономики функционировать в режиме расширенного воспроизводства, уровень и структура развития экспорта, импортозависимость государства, уровень и динамика состояния экологии в стране и т.д.

В то же время эти показатели не обеспечивают в явном виде оценку эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей.

При проведении исследований по разработке обобщенных критериев оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей за основу была принята система показателей развития государств [6], основанная на глобальных исследованиях и используемая Всемирным экономическим форумом при международном сопоставлении уровня развития государств, представленная на *рисунке 1*.

Для оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей за основу были взяты результаты глобальных исследований и формируемые на их основе рейтинги стран мира по показателям экономического развития (*рисунок 1*), используемые в работе Всемирного экономического форума для оценки конкурентоспособности государств.



Рисунок 1. Система показателей развития, используемая при международном сопоставлении уровня развития государств

Результаты оценок экономического развития за 2019 г. [9], используемые в работе Всемирного экономического форума при международном сопоставлении уровня развития государств, на примере Республики Молдова, представлены в *таблице 1*.

В данном исследовании в соответствии с принципами квалитетрической оценки для приведения всех проводимых оценок к сопоставимому виду [24] был рассчитан относительный уровень экономического развития Республики Молдова по каждому из рассматриваемых показателей (столбец 2 *таблицы 1*) путем соотнесения места государства в рейтинге (столбец 4 *таблицы 1*) с количеством стран, участвующих в рейтинге (столбец 5 *таблицы 1*). Полученные результаты относительных (нормированных) оценок уровней экономического развития Республики Молдова по каждому из рассматриваемых показателей представлены в столбце 6 *таблицы 1*.

Таблица 1

Результаты оценок экономического развития, используемые при международном сопоставлении уровня развития государств, на примере Республики Молдова

№	Вид рейтинговой оценки	Место Республики Молдова в рейтинге	Количество стран, учитываемых в рейтинге	Относительный уровень развития, %
1	Рейтинг валового внутреннего продукта [17]	138	207	33,33 %
2	Рейтинг валового национального дохода на душу населения [18]	138	198	30,30 %
3	Рейтинг экономической свободы [23]	97	180	54,44 %
4	Рейтинг глобальной конкурентоспособности [10]	86	141	39,00 %
5	Рейтинг ведения бизнеса [19]	48	190	74,73 %
6	Рейтинг защиты прав собственности [15]	121	129	6,20 %
7	Рейтинг вовлеченности стран в международную торговлю [9]	92	138	33,33 %
8	Рейтинг стран мира по уровню прямых иностранных инвестиций [22]	131	201	34,82 %
9	Рейтинг стран мира по уровню потребления электроэнергии [20]	96	135	28,89 %
10	Рейтинг стран мира по уровню продовольственной безопасности [21]	–	–	–

С использованием методов теории квалиметрии (рисунки 2 на с. 34) [24] и результатов оценки, представленных в таблице 1, были проведены оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов Республики Молдова в системе мирохозяйственных связей (таблица 2 на с. 32–33) с использованием:

- метода оценки качества по важнейшему показателю;
- метода комплексной оценки качества;
- смешанного метода оценки качества.

Проведенные исследования показали, что для оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей могут быть применены методы квалиметрической оценки, включая: метод оценки качества по важнейшему показателю; метод комплексной оценки качества; смешанный метод оценки качества.

Таблица 2

**Результаты оценки эффективности обеспечения
национальных экономических интересов Республики Молдова
в системе мирохозяйственных связей**

<i>№</i>	<i>Тип метода квали- метрической оценки</i>	<i>Критерий оценки</i>	<i>Резуль- тат оценки</i>
1	Метод оценки по важнейшему показателю	<p>Рейтинг вовлеченности страны в международную торговлю:</p> $K_{ан} = \frac{P_{PM}}{P_{max}} \cdot 100 \%, \quad (1)$ <p>где: $K_{ан}$ – оценка уровня вовлеченности исследуемой страны в систему международной торговли; P_{PM} – уровень вовлеченности исследуемой страны в систему международной торговли (таблица 1); P_{max} – максимальный уровень вовлеченности в систему международной торговли среди стран мира</p>	33,33 %
2	Метод комплексной оценки качества	<p>Комплексная оценка уровня обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей по средневзвешенной совокупности показателей:</p> $K_{ко} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n P_i, \quad (2)$ <p>где: $K_{ко}$ – комплексная оценка уровня обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей по средневзвешенной совокупности показателей; n – количество используемых для комплексной оценки обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей показателей; P_i – значение оценки экономического развития исследуемой страны по i-му показателю (таблица 1)</p>	37,23 %

3	Смешанный метод оценки качества	<p>Оценка уровня обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей на основе смешанной оценки показателей:</p> $K_{co} = \sum_{j=1}^m \beta_j \cdot P_j + \chi \cdot K(P_{j+1}, \dots, P_n), \quad (3)$ <p>где: K_{co} – смешанная оценка уровня обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей; m – количество важнейших показателей экономического развития страны для оценки обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей; P_j – значение оценки экономического развития исследуемой страны по j-му показателю (таблица 1), важнейшему для определения уровня обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей; β_j – весомость оценки экономического развития исследуемой страны по j-му показателю (таблица 1) для определения уровня обеспечения национальных экономических интересов в системе мирохозяйственных связей, в том числе: $\beta_1 = 0,15$ – весомость уровня экономической свободы; $\beta_2 = 0,15$ – весомость уровня возможностей ведения бизнеса; $\beta_3 = 0,15$ – весомость уровня защиты прав собственности; $\beta_4 = 0,15$ – весомость уровня вовлеченности стран в международную торговлю; $\chi = 0,4$ – интегральная весомость показателей экономического развития страны с $j+1$ до n, включающая показатели: валового внутреннего продукта, валового национального дохода на душу населения, глобальной конкурентоспособности, прямых иностранных инвестиций, потребления электроэнергии; $K(P_{j+1}, \dots, P_n)$ – комплексная оценка показателей экономического развития страны с $j+1$ до n, осуществляемая на основе модели (2)</p>	38,61 %
---	---------------------------------	---	---------

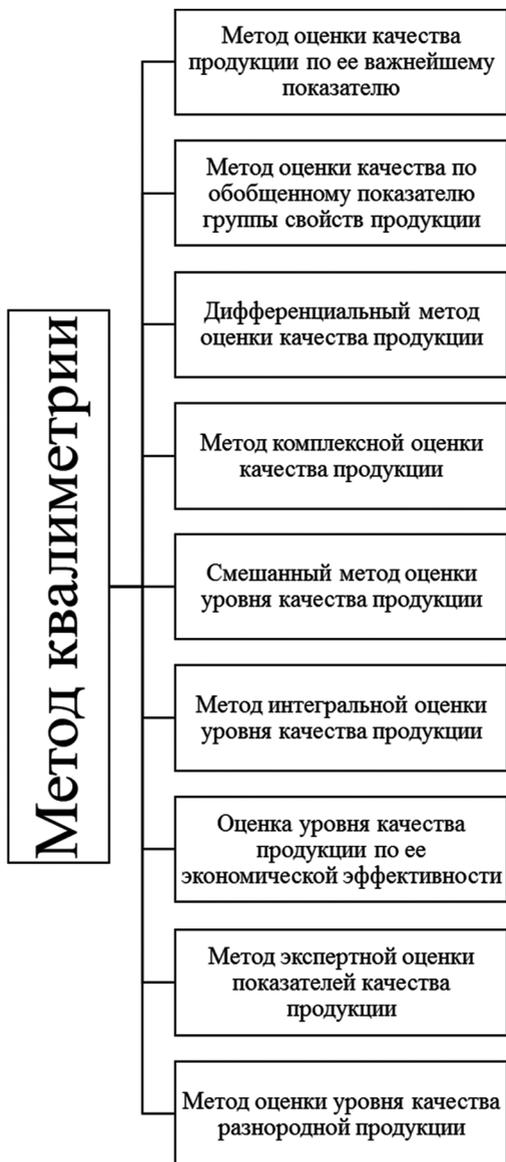


Рисунок 2. Методы теории квалиметрии

Все перечисленные методы квалиметрии, примененные в качестве примера для оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов Республики Молдова в системе мирохозяйственных связей, демонстрируют (таблица 2), что, согласно, шкале Харрингтона (таблица 3) [24], страна по исследуемой оценке находится в граничной зоне.

Таблица 3

Таблица коэффициентов (шкала) Харрингтона

<i>Градация значений относительных оценок К</i>	<i>Качественная оценка количественных значений коэффициентов К</i>
1,00	Максимальный
1,00...0,80	Превосходный
0,80...0,63	Хороший
0,63...0,40	Недостаточно хороший, но приемлемый
0,40...0,30	Граничная зона
0,30...0,00	Неприемлемый
0,00	Полностью неприемлемый

Для оперативной оценки эффективности обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей достаточно использовать метод оценки качества по важнейшему показателю.

Для определения сильных и слабых сторон в обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей целесообразно использовать метод комплексной оценки качества, который в данном примере демонстрирует, что наилучшие позиции исследуемое государство занимает по показателю благоприятности условий ведения бизнеса, а наихудшие – по показателю состояния и эффективности защиты прав частной собственности.

Наиболее точную оценку эффективности обеспечения национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей обеспечивает смешанный метод оценки качества.

В целом, по нашему мнению, предложенные критерии могут быть использованы при дальнейшем совершенствовании подходов к оценке эффективности обеспечения национальных экономических интересов государств в системе мирохозяйственных связей.

Библиографический список

1. *Акопова Е.С.* Национально-государственный суверенитет в условиях глобализации: дискурс идентичности // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2014. № 4 (48).
2. *Афонцев С.А.* Политические рынки и экономическая политика. М., 2010.
3. *Варавва М.Ю.* Контуры построения национальной модели экономики с научно-инновационной доминантой // Вопросы инновационной экономики. 2016. № 5.
4. *Володин В.М., Рожкова Л.В., Скворцова В.А.* Национальные экономические интересы и обеспечение экономической безопасности России // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. 2015. № 4 (36).
5. *Градов А.П.* Национальная экономика. СПб., 2005.
6. Гуманитарные технологии. URL: <https://gtmarket.ru/> (дата обращения: 23.01.2020).
7. *Зуев В.Н.* Наднациональные механизмы интеграции. М., 2013.
8. Индекс вовлеченности стран в международную торговлю. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/the-global-enabling-trade-index/info> (дата обращения: 23.01.2020).
9. Индекс глобальной конкурентоспособности. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info> (дата обращения: 23.01.2020)
10. *Исраилова Э.А.* Эволюционирование понятия и сущностного наполнения индивидуальных и национальных экономических интересов // Новые модели интенсивного развития экономики: направления и перспективы: коллективная монография / под общ. ред. Н.А. Адамова. М., 2015.
11. *Кожокарь В.Р.* Содержание, сущность, принципы формирования и отстаивания национальных экономических интересов государства в системе мирохозяйственных связей // Журнал исследований по управлению. 2019. Т. 5. № 1.
12. *Криворотов В.В., Калина А.В., Эриашвили Н.Д.* Экономическая безопасность государства и регионов. М., 2015.
13. *Кузнецова Е.И.* Экономическая безопасность и конкурентоспособность. Формирование экономической стратегии государства. М., 2015.
14. Международный индекс защиты прав собственности. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/international-property-right-index/info> (дата обращения: 20.01.2020)
15. *Радюкова Я.Ю., Якунина И.Н., Колесниченко Е.А.* Согласование экономических интересов в системе обеспечения экономической безопасности страны. // Российское предпринимательство. 2018. Т. 18. № 5.
16. Рейтинг стран и территорий по размеру валового внутреннего продукта. The World Bank: Gross Domestic Product 2019. URL: <https://gtmarket.ru/>

- ratings/rating-countries-gdp/rating-countries-gdp-info#moldova (дата обращения: 20.01.2020).
17. Рейтинг стран и территорий по размеру валового национального дохода на душу населения. The World Bank: Gross National Income per Capita 2019. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/rating-countries-gni/rating-countries-gni-info#moldova> (дата обращения: 20.01.2020).
 18. Рейтинг стран мира по Индексу ведения бизнеса. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/doing-business> (дата обращения: 20.01.2020).
 19. Рейтинг стран мира по уровню потребления электроэнергии. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/electric-power-consumption/info> (дата обращения: 20.01.2020).
 20. Рейтинг стран мира по уровню продовольственной безопасности. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-food-security-index/info> (дата обращения: 20.01.2020).
 21. Рейтинг стран мира по уровню прямых иностранных инвестиций. URL: <https://gtmarket.ru/research/foreign-direct-investment-index/info> (дата обращения: 20.01.2020).
 22. Рейтинг стран мира по уровню экономической свободы. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/index-of-economic-freedom/index-of-economic-freedom-info> (дата обращения: 20.01.2020).
 23. *Стрыгин А.В.* Мировая экономика. М., 2004.
 24. *Тебекин А.В.* Управление качеством: учебник. Серия 61. Бакалавр и магистр. Академический курс. М., 2019.
 25. *Sala-i-Martin X., Artadi E.V.* The Global Competitiveness Index // Global Competitiveness Report. Global Economic Forum, 2004.

А.В. Тебекин

*Доктор технических наук, доктор экономических наук,
профессор, почетный работник науки и техники РФ
Профессор кафедры менеджмента
Московский государственный институт
международных отношений (Университет) МИД России
E-mail: Tebekin@gmail.com*

В.Р. Кожокарь

*Помощник Председателя Парламентской комиссии
Республики Молдова по культуре, образованию, науке,
молодежи и СМИ
Кишинев, Республика Молдова
E-mail: Vsojocar@gmail.com*

ОБЩАЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИИ И ЕЕ РЕГИОНАХ

Л.П. Клеева

Аннотация. В статье анализируется динамика основных демографических показателей, характеризующих социально-экономическое развитие современной России. К таким показателям отнесены: численность населения страны с выделением городского и сельского населения, а также естественный прирост населения в целом, городского и сельского населения страны. Кроме основных демографических показателей в РФ в статье рассматривается динамика показателей, характеризующих социально-экономическое развитие регионов России. Особое внимание уделяется пограничным регионам, снижение численности населения в которых представляет собой угрозу с точки зрения безопасности РФ.

Ключевые слова: численность населения, численность городского и сельского населения, естественный прирост населения, естественный прирост городского и сельского населения.

THE OVERALL DEMOGRAPHIC SITUATION IN RUSSIA AND ITS REGIONS

L.P. Kleeva

Abstract. The article analyzes the dynamics of demographic indicators that characterize the socio-economic development of modern Russia. In addition to the size of the country's population, these figures include the urban and rural population, as well as the natural growth of the population as a whole, the urban and rural population of the country. In addition to the dynamics of demographic indicators, the article considers the dynamics of indicators that characterize the socio-economic development of Russia's regions. Particular attention is paid to border regions, whose population decline poses a security risk to the Russian Federation.

Keywords: population, urban, rural population, natural population growth, urban, rural population.

Исследуя социально-экономическое развитие РФ в целом, следует исходить из того, что фактически ключевым и интегральным фактором такого развития является динамика численности населения, поскольку именно она отражает большинство процессов, проходящих в обществе и экономике.

Действительно, практически все позитивные с точки зрения улучшения уровня жизни большинства населения страны события приводят к улучшению демографической ситуации. Во-первых, потому что улучшение уровня жизни, совокупно определяемого величинами ВВП на человека, доходов населения, развития торговли и инфраструктуры, жилищной обеспеченности и всех прочих факторов, включая экологические и даже внутри- и внешнеполитические (влияющие на оценку населением своей безопасности), влияет на принятие решений молодыми семьями относительно увеличения своего состава. Во-вторых, потому, что развитие здравоохранения, образования и другие факторы, влияющие на состояние человеческого капитала, а также рост уровня удовлетворенности населением своей жизнью, приводят к росту средней продолжительности жизни и улучшению здоровья населения, в первую очередь – детородного возраста. Иными словами, улучшение уровня жизни ведет к росту рождаемости и снижению смертности, то есть к его естественному приросту и увеличению численности населения.

С другой стороны, каждый из происходящих в обществе негативных процессов: снижение продуктивности экономики, реальных доходов населения, ухудшение здравоохранения, образования и экологии, развития торговли и инфраструктуры, снижение уверенности в завтрашнем дне и рост напряженности в обществе, а также многие другие – способен ухудшить здоровье населения. А значит, не только сократить продолжительность жизни людей, но и ухудшить возможность и желание населения относительно рождения детей.

С этих позиций в статье будет рассмотрена динамика изменения численности населения России как ключевой показатель интегральной оценки уровня социально-экономического развития страны и ее регионов.

Динамика численности населения РФ

На *рисунке 1* приведена численность населения РФ начиная с 1991 г., то есть за все время ее существования в качестве самостоятельного государства. Из *рисунка 1* видно, что 1990-е гг. нанесли такой урон населению нашей страны, что даже начавшийся в 2009 г. рост величины населения не позволил России достичь численности, соизмеримой с имевшейся при нахождении России в составе СССР.

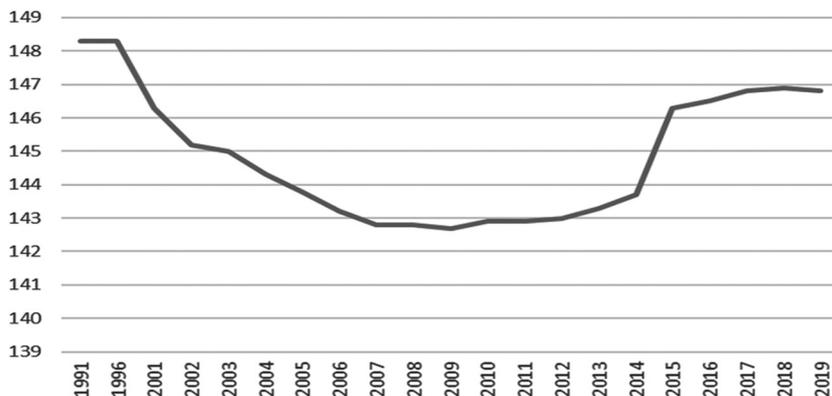


Рисунок 1. Численность населения РФ (млн чел.) [1]

Даже в год самой высокой численности – 2018 г. (146,9 млн чел.) – она отставала от первых лет автономного существования страны: 1991–1996 гг. (148,3 млн чел.).

Реализуемые в России с первых лет текущего века программы улучшения отечественной демографии за счет естественного прироста населения позволили переломить действующую с середины 90-х гг. XX в. тенденцию падения численности населения и привели к плавному ее росту, в 2014 г. резко возросшему. Однако, уже начиная с 2015 г. такой рост замедлился, а с 2017 г. практически прекратился. В 2019 г. произошла депопуляция, то есть снижение численности населения РФ. Это крайне негативный факт, свидетельствующий об общем ухудшении положения населения России, и к нему следует относиться со всей серьезностью для выявления возможностей стабилизации положения и формулирования задач по достижению такой стабилизации.

В первую очередь рассмотрим более подробно динамику в стране величин городского и сельского населения, условия жизни которых неидентичные. Соответственно, при анализе общей динамики численности населения страны определенный интерес представляет динамика городского и сельского населения. На *рисунке 2* показана динамика городского и сельского населения страны в современных границах, начиная с 1897 г. Как видим, начиная с конца первой трети XX в. рост городского населения достаточно стабилен,

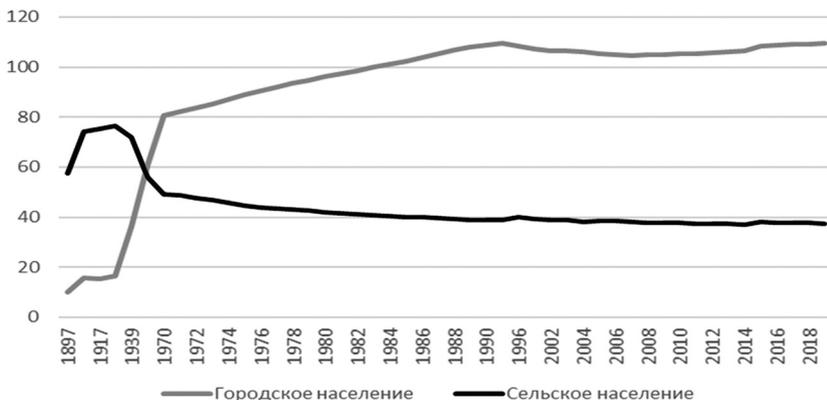


Рисунок 2. Численность городского и сельского населения РФ (млн чел.) [2]

хотя его активность в последние годы, разумеется, несопоставима с положением времени индустриализации. Этот процесс сопровождается столь же постоянным снижением численности сельского населения, в последние годы почти стабилизировавшейся. Если традиционно в России численность сельского населения была больше городского, то во второй трети XX в. это соотношение изменилось, и последние десятилетия численность городского населения существенно превышает численность сельского.

Определенный интерес представляет изменение соотношения городского и сельского населения. Поскольку проблемы и возможности проживающих в городе и селе, как правило, разнятся, соотношение численности городского и сельского населения позволяет более предметно выявлять основные проблемы демографического развития страны.

На *рисунке 3* показана динамика долей городских и сельских жителей в общей численности населения России за указанные годы. Как видим, до 70-х гг. XX в. шел процесс довольно резкого падения доли сельского населения и роста доли городского. Затем процесс стал более плавным, но продолжился, и в 2018 г. доля городского населения выросла с 74 % до 75 %, соответственно, доля сельского населения снизилась с 26 % до 25 %. При этом, как это видно из *рисунка 2*, численность городского населения достигла локального

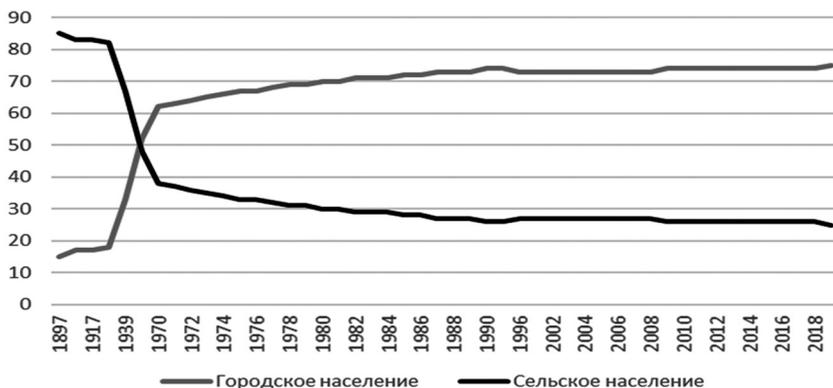


Рисунок 3. Доля городского и сельского населения в общей численности населения РФ (млн чел.) [2]

максимуму к 1991 г. – 109,4 млн чел. Эта величина была достигнута и даже превышена только в 2019 г. (109,5 млн чел.). Что касается численности сельского населения, то она, начиная с 1970-х гг., стабильно снижается.

Естественный прирост населения России

Как известно, важнейшим фактором прироста населения является его естественный прирост. Проанализируем динамику естественного прироста населения, выделяя его городскую и сельскую составляющие. Она приведена на *рисунке 4*, который показывает, что естественный прирост населения страны довольно резко снижался примерно с 1960-х гг. до начала 2000-х гг., причем его резкое падение в 1990–1995 гг. сменилось более плавным снижением в конце последнего десятилетия XX в. С 2000 г. начался медленный рост естественного прироста населения, резко ускорившийся с 2005 г. (когда активно внедрялись программы активизации рождаемости и повышения качества здравоохранения) и до 2012 г. Затем он фактически стабилизировался, а с 2017 г. стал снижаться (заметим, что начиная с 2014 г. данные по естественному приросту населения стали приводиться с учетом сведений по Республике Крым и г. Севастополю). Это может свидетельствовать о том, что его снижение без учета увеличения территории страны фактически началось с 2014 г. И в те-

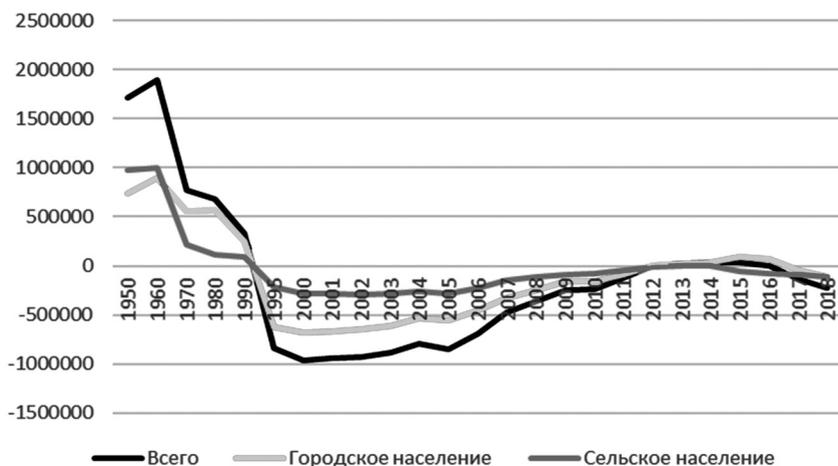


Рисунок 4. Естественный прирост населения РФ [2]

кущем веке только три года – 2013 г., 2014 г., 2015 г. – естественный прирост населения России был положительным.

Колебания величины естественного прироста городского населения было более выраженным, чем сельского: так с начала 1990-х гг. и до 2012 г. естественный прирост городского населения был ниже, чем сельского, но начиная с 2015 г. он был более высоким, чем прирост сельского населения, вплоть до 2018 г., когда их величины фактически сравнялись. Это может быть связано с тем, что резкое ухудшение положения населения в конце XX в. и программы стимулирования численности населения более затронули городское население, чем сельское. Это тоже нужно иметь в виду при формировании в стране демографической политики.

Прирост численности городского населения был положительным с 2012 по 2016 гг. Прирост сельского населения в текущем веке (и начиная с 90-х гг. XX в.) был только отрицательным, хотя в 1990 г. и ранее он был стабильно положительным.

Рассмотрим теперь динамику относительного естественного прироста населения России в расчете на 1000 чел. населения. Она показана на *рисунке 5*. Ситуация столь же грустная, как и с естественным приростом в целом. Только три года относительный естественный прирост населения страны и ее городского населения



Рисунок 5. Естественный прирост населения РФ (в расчете на 1000 чел. населения) [2]

был положительным: в 2013, 2014 и 2015 гг. При этом заметно, что относительный естественный прирост сельского населения ниже, чем городского, и в целом по стране не поднимался выше нуля.

Эти проблемы требуют своего исследования с целью выявления причин низкого относительного прироста сельского населения, вероятно, связанного с худшими условиями его жизни, и формирования системы мер по сравнительному улучшению условий жизни в городе и на селе.

Разумеется, исследуя естественный прирост, нужно отдельно анализировать причины снижения рождаемости и роста смертности, однако, в данной статье мы остановимся только на общих показателях естественного прироста и динамики численности.

Динамика численности населения регионов России

Кроме различий условий жизни городского и сельского населения рассмотрим еще один важнейший аспект дифференциации условий развития демографических процессов, крайне важный для России с ее протяженной территорией и совершенно различными условиями жизни населения – географический. Разумеется, демографические процессы идут в целом по стране неравномерно, поэтому следует более пристально посмотреть динамику населения по округам. Она приведена на *рисунке 6*. Как видим, с 2005 по 2017 гг. чис-

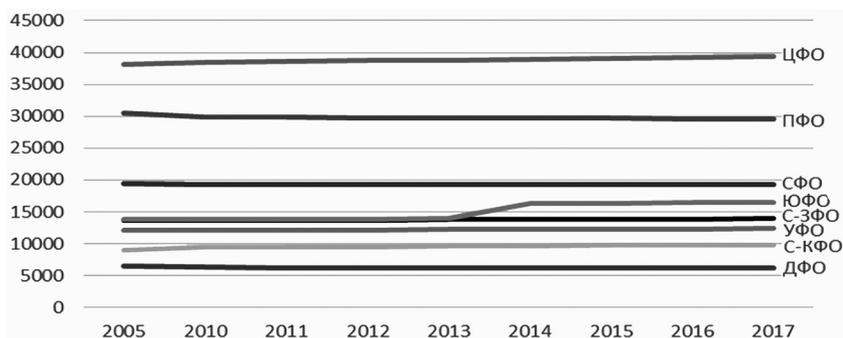


Рисунок 6. Численность населения по округам РФ (млн чел.) [3]

ленность населения по округам была довольно стабильной; резкий рост численности населения Южного федерального округа в 2014 г. связан с присоединением к России Крыма.

Тем не менее, динамика численности по округам является разнонаправленной: наблюдается рост населения Центрального федерального округа (с 38109 тыс. чел. в 2005 г. до 39311 тыс. чел. – на 3,2 %), Северо-Западного федерального округа (с 13716 тыс. чел. в 2005 г. до 13952 тыс. чел. в 2017 г. – на 1,7 %), Южного федерального округа (с 16299 тыс. чел. в 2014 г. до 16442 тыс. чел. в 2017 г. – на 0,9 %), Северо-Кавказского федерального округа (с 9037 тыс. чел. в 2005 г. до 9823 тыс. чел. в 2017 г. – на 8,7 %), Уральского Федерального округа (с 12129 тыс. чел. в 2005 г. до 12356 тыс. чел. в 2017 г. – на 1,9 %) и снижение численности населения в Приволжском федеральном округе (с 30453 тыс. чел. в 2005 г. до 29543 тыс. чел. в 2017 г. – на 3 %), Сибирском федеральном округе (с 19495 тыс. чел. в 2005 г. до 19288 тыс. чел. в 2017 г. – на 1,1 %) и Дальневосточном федеральном округе (с 6460 тыс. чел. в 2005 г. до 6165 тыс. чел. в 2017 г. – на 4,6 %).

Таким образом, за анализируемый период наиболее заметно выросла численность Северо-Кавказского федерального округа (на 8,7 %). От него существенно отстают Центральный федеральный округ (3,2 %), Уральский федеральный округ (1,9 %) и Северо-Западный федеральный округ (1,7 %). Рост населения Южного

федерального округа считался с 2014 г., поэтому статистика по нему несопоставима с прочими округами.

Наиболее сложное положение с динамикой численности населения в Дальневосточном федеральном округе, население которого за анализируемый период снизилось на 4,6 %. Также сложным было положение дел в Приволжском федеральном округе – потеря 3 % населения, немногим лучше в Сибирском федеральном округе, который потерял 1,1 % населения. Учитывая расположение округов, следует констатировать тенденцию обезлюдения ее восточных округов, численность населения которых всегда была довольно низкой.

Наиболее критической с точки зрения безопасности страны является потеря населения в ее пограничных регионах. Рассмотрим изменение численности населения в трех видах регионов: имеющих только сухопутную границу с другими странами, имеющих только морскую границу и имеющих оба вида этих границ (таблица 1).

Таблица 1

**Динамика численности регионов,
имеющих границы с зарубежными странами [2; 3]**

<i>Регион РФ</i>	<i>Численность населения (тыс. чел.)</i>		<i>Прирост (+) или снижение (-) численности населения</i>
	<i>2005 г.</i>	<i>2017 г.</i>	
<i>Регионы, имеющие только сухопутные границы</i>			
Псковская область	721	636	-11,8 %
Смоленская область	1025	950	-7,3 %
Брянская область	1327	1211	-8,7 %
Курская область	1178	1115	-5,3 %
Белгородская область	1512	1550	+2,5 %
Воронежская область	2361	2333	-1,2 %
Ростовская область	4332	4221	-2,6 %
Карачаево-Черкесская Республика	455	466	+2,4 %
Кабардино-Балкарская Республика	866	865	-0,1 %
Чеченская Республика	1152	1437	+24,7 %
Волгоградская область	1235	1177	-4,7 %
Саратовская область	2591	2463	-4,9 %
Оренбургская область	2093	1978	-5,5 %
Челябинская область	3517	3493	-0,68 %
Курганская область	962	846	-12,1 %
Тюменская область	1309	1499	+14,5 %

Регион РФ	Численность населения (тыс. чел.)		Прирост (+) или снижение (-) численности населения
	2005 г.	2017 г.	
Омская область	2016	1960	-2,8 %
Новосибирская область	2655	2789	+5 %
Алтайский край	2503	2350	-6,1 %
Республика Алтай	202	218	+7,9 %
Республика Тыва	303	322	+6,3 %
Республика Бурятия	967	985	+1,9 %
Забайкальский край	1124	1073	-4,5 %
Амурская область	861	798	-7,3 %
Еврейская автономная область	182	162	-11 %
Регионы, имеющие только морские границы			
Республика Калмыкия	294	275	-6,5 %
Сахалинская область	521	490	-5,9 %
Магаданская область	170	144	-15,3 %
Камчатский край	337	316	-6,2 %
Чукотский АО	52	50	-3,8 %
Республика Саха (Якутия)	954	964	+1 %
Красноярский край	2869	2876	+0,2 %
Ямало-Ненецкий АО	517	538	+4,1 %
Архангельская область	1240	1111	-10,4 %
Регионы, имеющие и морские, и сухопутные границы			
Калининградская область	936	995	+6,3 %
Ленинградская область	1685	1814	+7,6 %
Республика Крым	1896 (2014 г.)	1914	+0,9 %
Краснодарский край	5127	5603	+9,3 %
Республика Дагестан	2693	3064	+13,8 %
Астраханская область	1003	1017	+1,4 %
Приморский край	2007	1913	-4,7 %
Хабаровский край	1376	1328	-3,5 %
Республика Карелия	676	622	-8 %
Мурманская область	839	754	-10,1 %

Из таблицы 1 могут быть сделаны следующие выводы:

1. В большинстве регионов, имеющих границы с зарубежными странами (27 из 44), отрицательные показатели прироста населения.

Наиболее высокие они в Магаданской области (-15,3 %), Курганской области (-12,1 %), Псковской области (-11,8 %), Еврейской автономной области (-11 %), Архангельской области (-10,4 %), Мурманской области (-10,1 %), Брянской области (-8,7 %), Республике Карелия (-8 %), Смоленской области (-7,3 %), Амурской

области (–7,3 %), Республике Калмыкия (–6,5 %), Камчатском крае (–6,2 %), Алтайской крае (–6,1 %), Сахалинской области (–5,9 %), Оренбургской области (–5,5 %), Курской области (–5,3 %), Саратовской области (–4,9 %), Волгоградской области (–4,7 %), Приморском крае (–4,7 %), Забайкальском крае (–4,5 %). Это очень тревожные показатели, поскольку обезлюживание приграничных территорий крайне негативно с точки зрения обеспечения безопасности страны.

Наиболее высокий прирост населения наблюдается:

- в южных регионах: Чеченской Республике (+24,7 %), Республике Дагестан (+13,8 %), Краснодарском крае (+9,3 %);
- в регионах добычи нефти: Тюменской области (+14,5 %), Ямало-Ненецком АО (+4,1 %);
- в промышленно развитых регионах: Ленинградской области (+7,6 %), Калининградской области (+6,3 %), Новосибирской области (+5 %), а также Республиках Алтай (+7,9 %) и Тыва (+6,3 %).

2. В приграничных регионах происходит отрицательный прирост населения при положительном приросте в целом по округам, либо он заметно ниже отрицательных показателей по округам.

Так, в Магаданской области он достигает (–15,3 %), в Еврейской автономной области (–11 %), Амурской области (–7,3 %), в Камчатском крае (–6,2 %), Сахалинской области (–5,9 %), Приморском крае (–4,7 %) при средней по Дальневосточному федеральному округу на +4,6 %. В Курганской области его величина (–12,1 %), а в среднем по Уральскому федеральному округу он составляет +1,9 %. В Псковской области прирост населения составляет (–11,8 %), в Архангельской области (–10,4 %), в Мурманской области (–10,1 %), в Республике Карелия (–8 %), а по Северо-Западному федеральному округу в целом – (+1,7 %). В Брянской области его величина (–8,7 %), в Смоленской области (–7,3 %), в Курской области (–5,3 %), а в целом по Центральному федеральному округу +3,2 %. В Алтайском крае он равен (–6,1 %), в Забайкальском крае (–4,5 %), а в целом по Сибирскому федеральному округу он равен (–1,1 %). В Оренбургской области его величина (–5,5 %), в Саратовской области (–4,9 %), а в целом по Приволжскому федеральному округу (–3 %).

Все это очень тревожные выводы. В России сложилась неблагоприятная демографическая ситуация, свидетельствующая о серьезных проблемах ее социально-экономического развития.

При этом более высокая, чем в среднем по России, депопуляция в приграничных регионах является негативной с точки зрения обеспечения безопасности страны. Особенно это актуально для регионов Сибири и Дальнего Востока. Данная проблема особенно остро проявляется в Забайкальском крае, значительно снизившем численность населения после вывода из региона большей части частей Забайкальского военного округа. При рассмотрении регионов РФ, в которых происходит процесс обезлюдения, заметно, что в приграничных регионах этот процесс убыстряется. И это обязательно нужно иметь в виду при формировании государственной демографической политики.

Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики. Демография. Численность и состав населения. 2020. URL: <https://www.gks.ru/folder/12781> (дата обращения: 23.01.2020).
2. Федеральная служба государственной статистики. Демография. Естественное движение населения. URL: <https://www.gks.ru/folder/12781> (дата обращения: 23.01.2020).
3. Плотность населения Российской Федерации на 01.01.2019 г. URL: <http://www.gis.gks.ru/StatGis2015/Viewer/?05285969-ec60-e911-8f04-c52edb349072> (дата обращения: 23.01.2020).

Л.П. Клева

Доктор экономических наук, профессор

Профессор

Академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва

Заведующий сектором

Институт Проблем развития науки Российской академии наук, г. Москва

E-mail: Lucy45@yandex.ru

БИНАРНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РИСКОВ ПЕРЕХОДА НА 4-Х ДНЕВНУЮ РАБОЧУЮ НЕДЕЛЮ

А.В. Тебекин

Аннотация. На основе проведенного бинарного анализа проанализированы риски, связанные с переходом организаций российской экономики на 4-х дневную рабочую неделю. Показано, что в условиях продолжающегося роста доли экономики, контролируемой государством, и увеличения количества чиновников в расчете на 10 тыс. чел. населения в условиях отсутствия объективных предпосылок для перехода организаций отечественной экономики с 5-ти дневной рабочей недели на 4-х дневную, создаваемый валовой внутренний продукт не вырастет, а удельные и суммарные затраты (в первую очередь) на оплату труда увеличатся. Установлено, что в результате осуществления указанных изменений экономическая эффективность хозяйственной деятельности сократится. Продемонстрировано, что сокращение рабочей недели с 5-ти до 4-х дневной входит в антагонистическое противоречие с повышением пенсионного возраста.

Ключевые слова: бинарный экономический анализ, риски, перехода на 4-х дневную рабочую неделю.

BINARY ECONOMIC RISK ANALYSIS FOR THE TRANSITION TO A 4-DAY WORKING WEEK

A. V. Tebekin

Abstract. Based on the binary analysis, the risks associated with the transition of organizations of the Russian economy to a 4-day working week are analyzed. It is shown that in the context of the continued growth of the state-controlled economy and an increase in the number of officials per 10,000 people in the absence of objective prerequisites for the transition of domestic economy organizations from a 5-day working week to a 4-day, gross domestic product being created will not grow, and the unit and total costs (primarily) on wages will increase. It is established that as a result of the implementation of these changes, the economic efficiency of economic activity will be reduced. It has been demonstrated that a reduction in the work week from 5 to 4 days is in antagonistic conflict with an increase in the retirement age.

Keywords: binary economic analysis, risks, transition to a 4-day working week.

Спустя некоторое время после проведенной пенсионной реформы [1], в структурах власти стал активно обсуждаться вопрос о переходе на 4-х дневную рабочую неделю [19].

Обсуждение этой темы получило широкий резонанс как в гражданском обществе [29], так и в различных институтах законодательной [16] и исполнительной власти [18]. Не обошла стороной эта тема и экспертное сообщество [9], которое пытается оценить «за» и «против» такого перехода [4].

При подготовке материалов данных исследований были учтены следующие наработки таких авторов, как Р.Л. Фейсер II, Л. Лори [38], Э. Кослор, Э. Хаятт [37], У. МакГоги-младший [46], Р. Чейни [35], Дж. Хаар [40], А. Уильямс [51], В.А. Виноградов, О.В. Сальковский [13], Х. Коллинз [36], Х. Керриган [43], К. Херринг [41], Г. Топпо [50], В. Стерпу [49], Дж. Юнг [46], А. Надкарни [47], Бриттани Де Ли [34], К. Хоуксби [42], Р. Бут [33], М. Базит [45], Е. Аракелян [5], В. Береснев [6], Е. Куликов [31], М.В. Андреева [4], Д. Матвеева [17], М. Юшков [32], И. Григорьева, Е. Виноградова, А. Ивушкина [14] и др.

Целью данного исследования являлось выявление превалирования достоинств и недостатков перехода на 4-х дневную рабочую неделю предприятий и организаций российской экономики.

В качестве методологии в данном исследовании рассматривалась методология экономики труда [2], а в качестве методики исследований – метод полярных профилей оценивания Ч. Осгуда и П. Хофштеттера [7].

Под 4-х дневной рабочей неделей (4-х дневкой [20]) в данной работе будем понимать соглашение, при котором работник (учащийся) находится на месте работы (учебы) четыре дня в неделю, вместо традиционных пяти трудовых дней [38].

Теоретически переход на 4-х дневку может иметь несколько основных форматов.

Первый формат – это переход на работу в формате четырех трудовых дней в неделю, в течение каждого из которых сотрудники работают по 10 часов [37]. То есть объем сорока часов работы в неделю при этом сохраняется.

Что таит в себе такой переход для работников и работодателей?

Негативная реакция профсоюзов на переход на четырехдневную рабочую неделю ожидаема. Профсоюзы видят в указанном изменении попытку ликвидировать завоевание трудящихся, зафиксированное в законодательстве о 8-ми часовом рабочем дне [15].

Также очевидно, что работодатели будут платить за те же объемы работы ту же заработную плату.

Если говорить о работниках, то очевидно, что их производительность труда (применительно к большому количеству профессий) за счет накапливающейся за день усталости будет падать более сильно.

Еще меньшей продуктивностью при переходе на 4-х дневную неделю стоит ожидать от учащихся. Учебный материал при 10-ти часовых нагрузках будет усваиваться ими гораздо хуже.

Таким образом, ни одна из сторон при переходе на 4-х дневку по первому формату не получит выигрыша.

Второй формат – это переход на работу в формате четырех трудовых дней в неделю при котором распределение тех же сорока рабочих часов в неделю может быть связано с гибким графиком работы.

Можно согласиться с тем, что при определенных видах работ использование гибкого графика рабочего времени может обеспечить снижение общих затрат и поможет избежать необходимости выполнения сверхурочных работ [24]. Но, во-первых, такие виды работ скорее исключение из правил, нежели правило. А, во-вторых, гибкий график рабочего времени никак не связан с той или иной продолжительностью рабочей недели (в данном случае с 4-х дневкой).

Третий формат – это переход на работу в формате четырех трудовых дней в неделю при котором количество рабочих часов в неделю сократится до 32-х.

Однако для экономически оправданного перехода на такой график работы производительность труда должна была бы пропорционально вырасти – то есть увеличиться на 25 %. Но для экономики государства, где из года в год идет борьба за подсчет десятых долей процента свыше 1 % роста номинального ВВП [3], все прогнозы национального экономического развития неизменно сопряжены с мировыми ценами на нефть [27], а начало высоких (свыше 3 %) темпов роста ВВП страны перманентно переносится на следующий год [23], резкого роста производительности труда в ближайшие годы явно не ожидается.

Кроме того, третий формат перехода на 4-х дневку входит, таким образом, в антагонистическое противоречие с повышением пенсионного возраста в стране [1].

Следовательно, ни одной объективной предпосылки для экономически оправданного перехода национального хозяйства на 4-х дневную рабочую неделю в современных условиях нет.

Более того, многоспектральный мировой опыт перехода предприятий на 4-х дневную рабочую неделю показывает [30], что даже в странах с развитой экономикой этот опыт (причем локальный) далеко не всегда был успешным.

Так, например, в самой богатой стране мира – США – в 2008 г. администрация штата Юта пошла на эксперимент, перейдя на 4-х дневку (понедельник-четверг), работая по десять часов в день [38]. При всей традиционной (но не очевидной) аргументации в пользу 4-х дневки (улучшение баланса между работой и жизнью [48], снижение уровня стресса [34] – при такой логике отсутствие работы вообще исключит стресс (прим. автора), – улучшение морального духа и повышение уровня вовлеченности сотрудников [39], рост производительности труда [44]), а также стремлении администрации Юты сэкономить на энергоресурсах (электричество, бензин), эксплуатации автопарка и т.д., в 2011 г. власти штата отказались от 4-х дневки. И дело заключалось не только в жалобах граждан на сокращенный график работы администрации [36], но и в переоценке размеров экономии (вместо заявленной администрацией экономии средств государства в 3 млн долл. за год, аудиторская проверка выявила, что она составила менее 1 млн долл.) [43].

Судя по имеющейся информации, отечественный эксперимент по переходу предприятий на 4-х дневную рабочую неделю, реализуемый в рамках национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» [21], тоже пока не дал никаких подтверждений его целесообразности [8; 32].

Необходимо отметить, что если рассматривать в качестве одного из главных аргументов перехода на 4-х дневную рабочую неделю достижение баланса между работой и жизнью, то для современных российских условий он выглядит несостоятельным.

Падение реальных доходов населения [28] наблюдается на протяжении последних шести лет – с 2014 по 2019 гг.

Такого продолжительного периода падения реальных доходов населения в России не было даже в 1990-е гг.

Объективных предпосылок для роста реальных доходов населения из-за «слабого потребительского спроса, слабого совокупного спроса в экономике» [22], в 2020 г. тоже нет.

В 2019 г. в России впервые с 2014 г. сократились продажи одежды и обуви, что специалисты связывают, в первую очередь,

с падением реальных доходов граждан и ростом налога на добавленную стоимость [10].

Конечно, падение спроса на обувь и одежду можно оправдать аномальным потеплением. С таким же успехом можно оправдать падение спроса на автомобили, бензин и даже на майонез в предновогодний период [11] исключительно стремлением граждан к здоровому образу жизни. Но факт остается фактом – реальные доходы населения в стране неуклонно падают.

Не случайно одним из важнейших пунктов Послания Президента РФ Федеральному Собранию на 2020 г. является проблема повышения доходов россиян [25].

И этот факт, на взгляд автора, по логике экономического развития прямо противоречит стремлению правительства перейти на 4-х дневную рабочую неделю.

Таким образом, очевидно, что от перехода с 5-ти на 4-х дневную рабочую неделю в современных российских реалиях проигрывают все – и государство, и работодатели, и работающие по найму.

Но тогда возникает вопрос: почему переход на 4-х дневку продолжает муссироваться?

Очевидно, что такая постановка вопроса выгодна только одной категории населения – госчиновникам, эффективность функционирования которых, как показали ранее проведенные исследования, «с учетом рейтинга стран по качеству государственного управления и количеству чиновников на 1000 чел., занятых в экономике, например, во Франции на порядок превышает эффективность аналогичного чиновника в России» [26].

Следует отчасти согласиться с мнением ряда экспертов, что в результате перехода на 4-х дневную рабочую неделю чиновники получают дополнительный выходной [17].

Но есть и другая сторона монеты. При необходимости чиновникам работать пятый день в неделю (а возможность обосновать такую необходимость у чиновников априори существует), они будут получать, в соответствии с действующим законодательством, повышенную оплату за сверхурочные, что дополнительным бременем ляжет на государственные бюджеты всех уровней.

То есть, работая те же пять дней, чиновники будут получать при 4-х дневной рабочей неделе более высокую оплату, чем при существующей пятидневке.

С этих позиций лоббирование законодательства о переходе на 4-х дневный график работы этой категорией служащих, безусловно, объяснимо.

Результаты резюмирования рисков перехода на 4-х дневную рабочую неделю в Российской Федерации в современных условиях, оцененных с помощью бинарного экономического анализа, основанного на методе полярных профилей оценивания Ч. Осгуда и П. Хофштеттера, приведены в *таблице 1*.

Таблица 1

Результаты резюмирования рисков перехода на 4-х дневную рабочую неделю в РФ в современных условиях, оцененных с помощью бинарного экономического анализа

<i>№</i>	<i>Факторы оценки риска</i>	<i>Результат бинарной оценки</i>	<i>Примечание</i>
1	Риск снижения производительности труда	Да	В результате роста накапливающейся усталости за более продолжительный рабочий день
2	Риск сокращения объемов ВВП	Да	В силу отсутствия источников и предпосылок кардинального роста производительности труда
3	Риски перехода, обусловленные отсутствием надежных результатов масштабных экспериментов, однозначно подтверждающие его целесообразность	Да	Ни в отечественной, ни в зарубежной практике нет масштабных доказательств не только эффективности, но и целесообразности перехода с пятидневки на четырехдневку
4	Риск недостижения баланса между работой и жизнью человека	Да	Падение реальных доходов населения страны на протяжении последних шести лет
5	Риск роста бюджетных расходов	Да	В результате вероятного роста сверхурочных работ у большой армии российских чиновников
6	Риск роста проблем реализации пенсионной реформы	Да	Сокращение трудовой недели входит в антагонистическое противоречие с повышением пенсионного возраста в стране

Таким образом, проведенные оценки рисков перехода на 4-х дневную рабочую неделю в Российской Федерации в современных условиях, оцененных с помощью бинарного экономического анализа, основанного на методе полярных профилей оценивания Ч. Осгуда и П. Хофштеттера, показывают, что эти риски превалируют по всем ключевым факторам оценки.

То есть переход на 4-х дневную рабочую неделю в современных условиях ведения национального хозяйства нецелесообразен.

Подведем итоги:

1. Результаты оценки рисков перехода на 4-х дневную рабочую неделю в Российской Федерации в современных условиях, оцененных с помощью бинарного экономического анализа, показали, что такой переход нецелесообразен в силу следующих обстоятельств:
 - роста риска снижения производительности труда – в результате роста накапливающейся усталости за более продолжительный рабочий день;
 - роста риск сокращения объемов ВВП страны – в силу отсутствия источников и предпосылок кардинального роста производительности труда;
 - рисков перехода, обусловленных отсутствием надежных результатов масштабных экспериментов, однозначно подтверждающих его целесообразность и эффективность на основе отечественной и зарубежной практики;
 - риска недостижения баланса между работой и жизнью человека – в силу падения реальных доходов населения страны на протяжении последних шести лет;
 - риска роста бюджетных расходов – в результате вероятного роста сверхурочных работ у большой армии российских чиновников,
 - риска роста проблем реализации пенсионной реформы – сокращение трудовой недели входит в антагонистическое противоречие с повышением пенсионного возраста в стране.
2. Учитывая печальный опыт введения в стране различных масштабных изменений, не подтвержденных доказательством их однозначной целесообразности и эффективности: например, введение (под эгидой экономии энергоресурсов) и последующую

отмену (в силу множества побочных негативных эффектов) в РФ переходов на летнее и зимнее время).

3. Представляется целесообразным, чтобы до формирования в России объективных социально-экономических условий для перехода на 4-х дневку, эксперимент по переходу с пятидневки на четырехдневку так бы и остался экспериментом. Хотя, учитывая количество и масштабы социально-экономических проблем в стране, и этот эксперимент в рамках национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» целесообразно было бы заменить более продуктивным.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 3 октября 2018 г. № 350-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» // СПС «Гарант». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71966782/> (дата обращения: 01.10.2018).
2. *Алиев И.М.* Экономика труда. Серия: Основы наук. М., 2011.
3. Аналитики ЦБ назвали предел роста ВВП России по итогам 2019 года. URL: <https://www.rbc.ru/economics/06/11/2019/5dc2b8af9a79474727a8d57f> (дата обращения: 23.01.2020).
4. *Андреева М.В.* Медведев отменил декрет 1917 года о 8-часовом рабочем дне. URL: <https://ruposters.ru/> (дата обращения: 11.09.2019).
5. *Аракелян Е.* Будем ли мы отдыхать три дня в неделю? URL: <https://www.kp.ru/> (дата обращения: 08.10.2014).
6. *Береснев В.* Дмитрий Медведев: «Представляете? Этот акт возник сразу, как большевики взяли власть». URL: <https://www.business-gazeta.ru/article/438418> (дата обращения: 11.09.2019).
7. *Блейхер В.М., Крук И.В.* Толковый словарь психиатрических терминов. Воронеж, 1995.
8. Будем не экономить, а тратить? Четырехдневка – экономически обоснованный проект // Коммерсантъ. 2019. 2 сентября (№ 34).
9. Будет ли в России 4-дневная рабочая неделя. URL: https://news.rambler.ru/community/42656205/?utm_content=news_media&utm_medium=read_more&utm_source=corylink (дата обращения: 11.09.2019).
10. В России впервые с 2015 года упали продажи одежды и обуви. URL: <https://www.interfax.ru/russia/690701> (дата обращения: 11.09.2019).
11. В России зафиксировали падение спроса на майонез в предновогодний период. URL: <https://www.interfax.ru/russia/690958> (дата обращения: 11.09.2019).

12. В чем подвох 4-х дневной рабочей недели? URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5d398221d11ba200ad2aee19/v-chem-podvoh-4h-dnevnoi-rabochei-nedeli-5d651fecfebcd400ae2af67d> (дата обращения: 11.09.2019).
13. *Виноградов В.А., Сальковский О.В.* Рабочее время в капиталистических странах: проблемы эксплуатации, безработицы и классовой борьбы. М., 1985.
14. *Григорьева И., Виноградова Е., Ивушкина А.* Неделя 4.0: власти хотят устроить эксперимент по четырехдневке. URL: <https://iz.ru/921223/inna-grigoreva-ekaterina-vinogradova-anna-ivushkina/nedelia-40-vlasti-khotiat-ustroit-eksperiment-po-chetyrekhhdnevke> (дата обращения: 19.01.2020).
15. *Дубсон Б.И.* Социально-экономические проблемы свободного времени трудящихся в условиях современного капитализма. М., 1980.
16. Когда будет 4-х дневная рабочая неделя в РФ 2019-2020 (Д.А. Медведев о других странах – законопроект в Госдуме ФС РФ). URL: <http://www.kremlinrus.ru/article/181/103227/> (дата обращения: 19.01.2020).
17. *Матвеева Д.* «Иезуитская разводка». Четырехдневка заставит россиян работать больше. Национальная Служба Новостей. URL: <https://nsn.fm/society/iezuitskaya-razvodka-chetyrehdnevka-zastavit-rossiyan-rabotat-bolshe> (дата обращения: 16.09.2019).
18. Минтруд направил правительству доклад о четырехдневной рабочей неделе. URL: <https://ria.ru/20191001/1559308577.html> (дата обращения: 19.01.2020).
19. Названы сроки перехода России на четырехдневную рабочую неделю. URL: <https://akket.com/raznoe/171622-nazvany-sroki-perehoda-rossii-na-chetyrehdnevnyuyu-rabochuyu-nedelyu.html> (дата обращения: 19.01.2020).
20. Новое в русской лексике: словарные материалы. М., 1996.
21. Опубликован паспорт национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости». URL: <http://government.ru/info/35567/> (дата обращения: 19.01.2020).
22. Орешкин: Первое полугодие 2020 г. потеряно для экономики России. URL: <https://finance.rambler.ru/economics/43336240-oreshkin-pervoe-polugodie-2020-g-poteryano-dlya-ekonomiki-rossii/> (дата обращения: 20.01.2020).
23. Орешкин: с 2020-х годов ВВП России начнет расти на 3 % в год. URL: <https://www.vestifinance.ru/articles/110598> (дата обращения: 20.01.2020).
24. Положение трудящихся в капиталистических странах: декларации и реальность / И.П. Фаминский, С.К. Дубинин, Д.Н. Акуленок и др. М., 1987.
25. Стали известны ключевые темы послания президента Федеральному Собранию. URL: <https://news-rossia.ru/an.1p1o/новости/стали-известны->

- ключевые-темы-послания-президента-федеральному-собранию-2020/ (дата обращения: 20.01.2020).
26. *Тебекин А.В., Петров В.С.* Реализация принципа разделения труда системы научного управления Ф. Тейлора в современной системе социально-экономического развития государства // *Экономический вектор.* 2019. № 4(19).
 27. *Тебекин А.В., Петров В.С.* Экономические потери и потерянная экономика // *Инновации и инвестиции.* 2019. № 12.
 28. *Холявко А., Мухаметшина Е.* Реальные доходы россиян падают пятый год подряд. В этом году предпосылок для их серьезного роста тоже нет. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/01/25/792487-dohodi-gossiyan> ту позже3 (дата обращения: 19.01.2020).
 29. Четырехдневная рабочая неделя в России в 2019 году. URL: <https://www.kp.ru/putevoditel/lichnye-finansy/chetyrekhdnevnyaya-rabochaya-nedelya/> (дата обращения: 19.01.2020).
 30. Четырехдневная рабочая неделя. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Четырехдневная_рабочая_неделя#cite_note-10 (дата обращения: 19.01.2020).
 31. Это просто глупость – профсоюзный лидер об отмене декрета о 8-часовом рабочем дне. URL: <https://www.osnmedia.ru/ekonomika/eto-prosto-glupost-profsoyuznyj-lider-ob-otmene-dekreta-o-8-chasovom-rabochem-dne/> (дата обращения: 12.09.2019).
 32. *Юшков М.* Власти раскрыли детали эксперимента по переходу на четырехдневку. URL: <https://www.rbc.ru/society/16/09/2019/5d7f057e9a7947218ed25f90> (дата обращения: 19.01.2020).
 33. *Booth R.* UK call centre to trial four-day week for hundreds of staff // *The Guardian.* 2019. May 3.
 34. *Brittany De Lea.* New Zealand company tested four-day work week, results may surprise you // *FOX Business.* 2018. July 19.
 35. *Chainey R.* It's time to switch to a four-day working week, say these two Davos experts. *World Economic Forum* // *World Economic Forum.* 2019. January 25.
 36. *Collins H.* Utah Abandons Four-Day Workweek, Not Savings and IT Goals // *Government Technology.* 2011. September 14. URL: www.govtech.com (дата обращения: 12.09.2019).
 37. *Coslor E., Hyatt E.* Hyatt & Coslor Compressed Lives: How «Flexible» are Employer – Imposed Compressed Work Schedules // *Personnel Review.*
 38. *Facer II R.L., Lori L.* Four-day Workweeks: Current Research and Practice // *Connecticut Law Review.* Wadsworth, 2010. Т. 42 (4). С. 1031–1046.
 39. Four-day working week trial at Perpetual Guardian a success, boss wants to make it permanent // *NZ Herald.* 2018. July 21.

40. *Haar J.* Working four-day weeks for five days' pay? Research shows it pays off. *The Conversation*.
41. *Herring Chris.* Schools' New Math: the Four-Day Week // *Wall Street Journal*. 2010. March 8.
42. *Kate Hawkesby:* Why women should negotiate their pay based on productivity. 2018. July 29.
43. *Kerrigan H.* Utah's Demise of the Four-Day Workweek // *Governing*. 2011. July 13. URL: www.governing.com (дата обращения: 12.09.2019).
44. *Kiwi business* hails four-day work week trial. *Magic*.
45. *Mahmood B.* Workers given four day week at law firm are 'less stressed and more productive' // *Metro*. 2019. May 24.
46. *McGaughey Jr. W.* Reviving an Economic Argument in the 21st Century. Information and Writings that favor government action to reduce work time // *ShorterWorkWeek.com*. URL: www.shorterworkweek.com (дата обращения: 12.09.2019).
47. *Nadkarni A.* Perpetual Guardian makes four-day week permanent. *Stuff*.
48. *Perpetual Guardian* improves work-life balance using four-day week // *Employee Benefits*. 2018. July 20.
49. *Sterpu V.E.* 70+ Reasons why switching to 4-day workweek // *Pro & Cons. Hours Open To Close*. 2018. August 13.
50. *Toppo G.* In rural areas, the four-day school week is growing in popularity // *Christian Science Monitor*. 2002. August 20.
51. *Williams A.* We'd all be healthier if we had three-day weekends // *The Independent*. 2016. August 29.
52. *Yeung J.* A New Zealand company tried a four-day work week. It was a 'resounding success' // *CNNMoney*. 2018. July 19.

А.В. Тебекин

*Доктор технических наук, доктор экономических наук,
профессор, почетный работник науки и техники РФ
Профессор кафедры менеджмента
Московский государственный институт
международных отношений (Университет) МИД России
E-mail: Tebekin@gmail.com*

ОСОБЕННОСТИ БЮДЖЕТНОГО ФЕДЕРАЛИЗМА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ И ОСНОВНЫЕ ЕГО МОДЕЛИ

М.В. Охрина

Аннотация. В статье рассматриваются особенности бюджетного федерализма как в отечественной, так и в мировой практике. Изучены специфические признаки данного явления, его негативные последствия для макроэкономического состояния, предложены пути решения данной проблемы.

Ключевые слова: бюджетный федерализм, децентрализованная модель бюджетного федерализма, централизованная модель бюджетного федерализма, трансфертные платежи.

FEATURES OF BUDGET FEDERALISM IN DOMESTIC PRACTICE AND ITS MAIN MODELS

M.V. Ohrina

Abstract. The article discusses the features of budget federalism in both domestic and international practice. The specific features of this phenomenon, its negative consequences for the macroeconomic state are studied, and ways to solve this problem are proposed.

Keywords: budget federalism, decentralized model of budget federalism, centralized model of budget federalism, transfer payments.

Бюджетный федерализм: характерные черты в российской практике и его основные типы

Под бюджетным федерализмом понимается автономное построение разных бюджетов на всех уровнях государственной власти, а также их взаимосвязь.

Всего выделяют два основных вида моделей бюджетного федерализма:

- децентрализованную;
- централизованную (кооперативную) [5, с. 113].

Специфические признаки децентрализованного типа (распространена в Канаде, США, Японии, Великобритании):

- муниципальные и местные власти наделены большей степенью автономии в процессе разработки бюджетов;

- одним из инструментов, обеспечивающих финансовую автономию на местном уровне, можно назвать право каждого субъекта определять свои налоги, сборы, а также формировать режим налогообложения;
- детальная классификация и группировка определенных налогов и сборов, формирующих доходную часть, за каждым ярусом бюджетной модели; обычно на федеральном (государственном) уровне основным источником формирования доходов являются налоги и сборы, взимаемые с граждан, различных компаний, а также таможенные пошлины и сборы; основными налогами и сборами на местном уровне являются сборы, платежи за определенные виды благ, имущество, землю;
- федеральные власти не могут оказывать влияние на процесс формирования бюджетов и не вникают в существующие проблемы бюджетного неравновесия;
- набор инструментов, направленных на устранение бюджетного неравновесия, отличается невысокой эффективностью; в основном средства из центрального бюджета передаются в форме целевых грантов на финансовое обеспечение определенных программ;
- федеральные власти не несут ответственности за появившиеся долги на местном уровне; областные и местные власти сами находят источники для решения проблемы бюджетного неравновесия [7, с. 68].

Централизованный тип бюджетного федерализма в современном мире распространен в большей степени, нежели децентрализованный. Ее можно наблюдать практически во всех европейских государствах. Он отличается такими признаками, как:

- вовлечение местных и областных властей в процесс распределения всего государственного дохода;
- значительный удельный вес собственных и регулируемых на центральном уровне сборов и платежей для любого уровня бюджетов;
- применение различных ставок на муниципальном и местном уровне применительно к общегосударственным налогам и сборам;
- высокая степень ответственности федеральных властей за состояние местных и муниципальных бюджетов;

- областные, региональные и местные власти участвуют в решении проблем внешнего долга опосредованно; обычно внешними долгами заняты общегосударственные (центральные) власти, а местные и муниципальные власти заняты проблемой внутреннего долга;
- наличие развитого механизма перераспределения денежных средств между уровнями бюджетной системы через субсидии, дотации, субвенции и т.п. [1, с. 107].

Кооперативная модель, как правило, используется там, где существуют весьма значительные различия в уровнях бюджетной обеспеченности разных регионов. Поэтому именно для кооперативной модели большое значение приобретает вертикальное выравнивание за счет дотаций, субсидий, субвенций. Широко используется при этом деление всех доходов на собственные и регулирующие.

Инструменты выравнивания регионов, используемые в российском бюджетном федерализме

Среди инструментов поддержания бюджетов на региональном уровне в РФ используются:

- трансфертные платежи;
- специальные режимы [4, с. 223].

Под трансфертными платежами понимается финансовый приток из бюджетов более высокого уровня в бюджеты низшего ранга.

Как правило, выделяют следующие типы трансфертных платежей:

1. Трансфертные платежи универсального типа, предназначенные для устранения проблем бюджетного дисбаланса. Они не рассчитаны на решение конкретной задачи. Обычно данные платежи имеют форму субсидий, выдаваемых в отдельные регионы в случае острого дефицита финансовых ресурсов (в случае недостатка доходной части бюджета), а также для обеспечения надлежащего качества предоставления государственных услуг населению и юридическим лицам.
2. Целевые трансфертные платежи, использование которых направлено на выполнение конкретной задачи. Обычно выделяют целевые трансферты следующих типов:

- гранты под конкретный проект – используются для финансового обеспечения определенных программ или же проектов, при этом выдаются они исключительно победителям федеральных торгов или конкурсов;
- гранты, предоставляемые на основе открытой финансовой линии – погашают дефицит средств для компенсации некоторых статей затрат, при этом они выдаются по специально разработанным нормативно-правовым актам;
- трансфертные платежи специализированного типа – выдаются для устранения проблем общегосударственного значения, в основном последствий форс-мажорного характера, например, природных явлений, общественных беспорядков [3, с. 114].

Специальные бюджетные режимы считаются одним из пространственных вариантов содействия развитию инвестиционной привлекательности в нуждающихся регионах.

В основном имеют место следующие типы специальных бюджетных режимов:

- специальные бюджетные режимы отдельных регионов и субъектов федерации – таким субъектам предоставляются более широкие права относительно формирования доходной части и распределения бюджетных затрат;
- специальные локальные бюджетные режимы – применяются относительно ограниченной площади, в рамках которой устанавливается особая экономическая зона.

К инструментам бюджетного регулирования в РФ относятся:

1. Нормативы отчислений от совместных налогов.
2. Дотации, субсидии, субвенции:
 - дотации – бюджетные средства, предоставляемые бюджету другого уровня для покрытия текущих расходов;
 - субсидии – бюджетные средства, предоставляемые на условиях долевого финансирования целевых расходов;
 - субвенция – бюджетные средства, предоставляемые бюджету другого уровня на осуществление определенных целевых расходов.
3. Средства, поступающие по взаимным расчетам из федерального бюджета в бюджет субъекта РФ в связи с принятием решений федеральным правительством и неучтенных в региональных бюджетах.

Бюджетный федерализм в РФ: современная ситуация, проблемы и пути их решения

В результате проведения муниципальной реформы на территории РФ сформировалось значительное число сельских поселений, что обострило проблему нехватки в квалифицированном управленческом персонале. Однако нужно сказать, что «специалист со стороны» знает проблемы намного хуже, нежели жители поселения, которые чувствуют все сложности более остро. Также важное значение имеет и тот фактор, что глава такого поселения является местным жителем, всем известен и не может совершать преступные деяния. Можно сказать, что, принимая результативные решения, этот человек совершает благо как для всего поселения, так и для себя, что решает проблему нехватки менеджеров.

На данный момент все муниципальные поселения сталкиваются с существенными трудностями, выраженными в том, что эти новые образования в принципе не имеют собственных источников финансирования, которые даже не определены в действующем законодательстве. Система права закрепила за данными поселениями только такие источники поступлений, как земельный налог и налог на доходы физических лиц [6, с. 302]. Практика ведения хозяйства показала, что поступающие суммы не решают накопившихся проблем, так как они обеспечивают минимальные поступления: например, ставка 10 % налога на доходы физических лиц при очень малом числе поселенцев в большинстве поселений. Это приводит к еще большему разрыву уровня благосостояния между жителями подобных поселений и более развитыми населенными пунктами с разветвленной системой бюджетного управления. Указанная проблема затрудняет развитие фермерских хозяйств, снижает предпринимательскую инициативу. Законодательно определена возможность предоставления имущества подобных поселений в аренду, но при этом список данных объектов очень невелик и достаточно категоричен.

Можно в качестве примера привести данные, что в среднем в поселениях отдельных районов проживает по 90–100 чел., средние суммы бюджета составляют 6–7 млн руб., из них само поселение получает 400 тыс. налога на доходы и около 600 тыс. земельного налога, то есть поступающих сумм едва хватает на выплату месяч-

ных окладов 3–4 чел. администрации муниципального образования, при этом остальные 420 тыс. руб. составляют денежные потоки, получаемые из бюджетных фондов, включая районные. Это приводит к тому, что даже у самых инициативных глав поселений формируется финансовая зависимость от бюджетных вливаний, что в целом в государственном масштабе способствует оттоку бюджетных средств. Поселения практически не могут в данном состоянии развивать свой потенциал [4, с. 227].

Самым крупным источником финансовых вливаний в муниципальное образование в современной ситуации являются дотации, используемые для обеспечения выравнивания бюджетных дефицитов поселений. Они передаются из районного бюджета, при этом сумма выплат зависит от числа проживающих и состояния финансовой базы, то есть чем хуже финансовая ситуация в поселении, тем более крупные суммы администрация муниципалитета получает. Таким образом, перед развитием муниципальных поселений стоит дилемма: с одной стороны, незащищенным в социальном плане гражданам необходима финансовая поддержка, а с другой стороны, она ведет к снижению заинтересованности в занятии сельским предпринимательством, уничтожает инициативность, поскольку в соответствии с требованиями бюджета, если уровень финансовой обеспеченности в расчете на человека равен двойной величине по району, так же, как и по другим субъектам Федерации, то глава муниципалитета обязан вернуть полученные средства обратно в районный бюджет. Интересным фактом является то, что аналогичная финансовая помощь, применяемая в отношениях между бюджетами, в соответствии с Федеральным законом № 131-ФЗ носит название «субвенция».

Субъект федерации может делегировать функции по обеспечению выравнивания бюджетного дефицита администрациям районов, что ведет к самостоятельному размещению полученных средств между поселениями. Если существует возможность, то муниципальные районы также могут создавать собственные фонды финансовой поддержки отдельных поселений, то есть уровень обеспеченности более успешных районов не имеет права быть ниже самых обездоленных поселений. Данное обстоятельство ведет к тому, что администрации районов не заинтересованы в высоких результатах своей деятельности.

Альтернативой является другой вариант финансовой поддержки. Районные администрации могут при необходимости определить обязательные коэффициенты, учитывающие величину отчисления налоговых сумм в бюджеты муниципальных поселений. Но отметим, что данный вариант пока не нашел широкого применения в российской практике [2, с. 102].

Другой проблемой является прежняя практика бюджетного менеджмента, когда районные администрации занимают менторскую позицию относительно глав поселений. Районные чиновники постоянно отвлекают представителей муниципальных поселений на совещания, при этом делают там внушения, поручают задания, постоянно устраивают проверки. Подобные случаи довольно часты, имеют место многочисленные жалобы глав поселений на то, что районные администрации даже не учитывают реальные сложности развития, сокращают суммы, высылаемые на поддержку бюджетов, а также отказываются выполнять конкретные обязанности, например, по благоустройству подведомственных муниципальных территорий. Это является причиной довольно частых конфликтов и столкновений между представителями различных уровней администраций, поскольку повсеместно делаются попытки поставить во главе поселений лиц, удобных районным администрациям, в ущерб развитию данных муниципальных объединений. Почти все жители подобных поселений считают, что их глава должен находиться в подчинении у районной администрации, и потому не жалуются в подобных ситуациях, полагая при этом, что в круг полномочий районных муниципалитетов входит возможность увольнения глав их поселений. Конечно, встречаются случаи, когда главы районов добивались увольнений, но такие ситуации редки. Обычно простые обыватели считают, что в их поселении два мэра [4, с. 334].

Практика ведения отношений с районной администрацией показала, что имеет место обмен полномочиями между различными уровнями управления, при этом любой процесс делегирования должен быть подкреплён финансовыми субвенциями, так как ведёт к дополнительным расходам.

Таким образом, из сложившейся системы отношений можно сделать следующие выводы:

- фактором, сдерживающим финансовое и экономическое развитие поселения, является хроническая нехватка средств, при этом

- развивается зависимость от районной администрации, что в будущем может привести к упадку муниципальных объединений;
- характер деловых отношений между главой поселения и районной администрацией продолжает основываться на принципах строгой иерархии, а не равенства;
 - существенное влияние на систему отношений между двумя уровнями управления оказывает человеческий фактор;
 - в районной думе депутаты от муниципальных образований практически не представлены, что делает практически невозможным удовлетворение жизненно необходимых вопросов для всего муниципального поселения.

Библиографический список

1. *Абдулатипов Р.Г.* Федералогия. СПб., 2014.
2. *Баглай М.В.* Конституционное право Российской Федерации: учебник для вузов. М., 2017.
3. Большой юридический словарь / под ред. А.Я. Сухарева, В.Е. Крутских. М., 2017.
4. *Глушко П.П., Зиновьев А.В., Роляшкова И.С.* Конституционное право России: учебник. СПб., 2015.
5. *Колесников Е.В., Комкова Г.Н., Кулушева М.А.* Конституционное право Российской Федерации. М., 2016.
6. Конституционное право / отв. ред. В.В. Лазарев. М., 2015.
7. *Умнова И.А.* Основы современного российского федерализма. М., 2016.

М.В. Охрина

Аспирант

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: marishka251186@bk.ru

ЭЛЕКТРОВООРУЖЕННОСТЬ ТРУДА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗМОЖНОГО УПРАВЛЕНИЯ СПРОСОМ НА ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЕ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ*

А.П. Дзюба

Аннотация. Одним из инновационных направлений развития механизмов функционирования электроэнергетических отраслей большинства стран мира, активно внедряющих информационно-коммуникационные технологии, является внедрение инструментов управления спросом на электропотребление. С 2019 г. в России внесены изменения в законодательство в области электроэнергетики, предусматривающие возможность участия потребителей розничного и оптового рынка электроэнергии в управлении спросом на электропотребление. Статья посвящена исследованию возможности применения показателя электровооруженности труда на промышленных предприятиях в качестве инструмента эффективности возможного управления спросом. Методологическая база исследования включает теоретические основы управления спросом на электропотребление в рамках моделей оптовых и розничных рынков электроэнергии России, эмпирические данные о параметрах спроса на электропотребление и электровооруженности труда на различных уровнях спроса на электропотребление. При проведении исследования использованы методы анализа, синтеза, систематизации, статистического наблюдения и др. В материалах проводится исследование показателей электровооруженности труда в разрезе различных отраслевых групп промышленности, а также на уровне федеральных округов и регионов России. Результатами исследования является выявленное различие показателей электровооруженности труда, а также последующий анализ полученных показателей с выявлением и анализом факторов влияющих на различие характеристик электровооруженности труда в России. Расчет показателей энерговооруженности труда для промышленных предприятий России, относящихся к различным отраслевым группам, позволил выявить, что наибольшая эффективность возможности управления спросом находится в отраслях металлургии, горнодобычи и химической промышленности. В пищевой промышленности, из-за низких показателей электровооруженности труда, эффективность управления спросом является самой низкой, так как для снижения собственной нагрузки предприятию потребуются остановить работу наибольшего количества персонала. Полученные результаты исследования могут быть использованы промышленными предприятиями

*Статья выполнена при поддержке Правительства РФ (Постановление № 211 от 16 марта 2013 г.), соглашение № 02.A03.21.0011.

и агрегаторами управления спросом в России в процессе оценки эффективности возможностей участия в управлении спросом на электропотреблении в новых экономических условиях.

Ключевые слова: электровооруженность труда в промышленности, электровооруженность труда в регионах, управление спросом на электропотребление, промышленная энергетика, энергоэффективность, управление энергозатратами.

LABOR ELECTRICITY AS INDICATOR OF EVALUATING THE EFFICIENCY OF POSSIBLE MANAGEMENT OF ELECTRIC CONSUMPTION DEMAND IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

A.P. Dziuba

Abstract. One of the innovative directions in the development of mechanisms for the functioning of the electric power sectors of most countries actively introducing information and communication technologies is the introduction of tools for managing demand for electricity consumption. Since 2019, amendments to the legislation in the field of electricity have been introduced in Russia, providing for the possibility of the participation of consumers in the retail and wholesale electricity market in the management of demand for electricity consumption. The article is devoted to the study of the possibility of applying the indicator of labor electric power at industrial enterprises as a tool for the effectiveness of possible demand management. The methodological base of the study includes the theoretical foundations of demand management for electricity within the framework of the models of wholesale and retail electricity markets in Russia, empirical data on the parameters of demand for electricity consumption and labor availability at various levels of demand for electricity consumption. During the study, methods of analysis, synthesis, systematization, statistical observation, etc. were used. The materials study the indicators of the electric labor ratio in the context of various industry groups, as well as at the level of federal districts and regions of Russia. The results of the study are the revealed difference in the indicators of the electric labor ratio, as well as the subsequent analysis of the obtained indicators with the identification and analysis of factors affecting the difference in the characteristics of the electric labor ratio in Russia. The calculation of the energy-labor ratio for industrial enterprises in Russia belonging to different industry groups revealed that the greatest effectiveness of the demand management opportunity is in the metallurgy, mining and chemical industries. In the food industry, due to the low rates of labor power, the efficiency of demand management is the lowest, because to reduce its own load, the company will need to stop the work of the largest number of personnel. The results of the study can be used by industrial enterprises and aggregators of demand management in Russia in the process of evaluating the effectiveness of the opportunities for participation in demand management in electricity consumption in the new economic conditions.

Keywords: electric labor ratio in industry, electric labor ratio in regions, demand management for electricity consumption, industrial energy, energy efficiency, energy management.

Одним из современных направлений в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в условиях всеобщей глобализации экономики является внедрение технологий управления спросом на электропотребление [14]. Управление спросом на электропотребление (англ. Demand Side Management (DSM), Demand side response (DSR) или Energy demand management) представляет собой инициативную форму экономического взаимодействия между энергетическими компаниями и потребителями электроэнергии, направленное на совместное выравнивание волатильности графиков спроса на потребление электроэнергии в рамках электроэнергетических систем. Выравнивание волатильности графиков электропотребления позволяет снизить затраты электроэнергетической системы на энергоснабжение потребителей, и, следовательно, сократить стоимость электроэнергии, закупаемой потребителями [5, с. 61–65; 15].

Технологии управления спросом получили реализацию в разных странах мира с 1970-х гг., после мировых энергетических кризисов, которые были связаны с ростом цен на нефть в рамках глобальных энергетических рынков и дефицита топливно-энергетических ресурсов в странах, импортирующих углеводородное сырье [10]. В настоящее время технологии управления спросом интегрированы в государственные программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности большинства развитых и развивающихся стран мира, основными из которых являются страны, входящие в ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития, англ. Organization for Economic Co-operation and Development, или OECD). В перечень стран OECD по состоянию на 2019 г. входят 36 стран, в числе которых – США, Канада, Франция, Австралия, Турция, Норвегия и пр. [12]. Внедрение технологий DSM наблюдается в странах Латинской Америки, Ближнего Востока, и в последнее время технологии DSM начали активно развиваться в странах Азии, таких как Китай, Южная Корея, Япония [13, р. 1–4]. Также начальные этапы внедрения инструментов DSM наблюдаются в странах Африки [11, р. 661–678].

В России технологии управления спросом долгое время обсуждались на уровне концепции, при этом, учитывая интеграцию российской экономики в мировое экономическое пространство, развитие механизмов рынков электроэнергии, а также цифровизацию в энергетике, необходимость внедрения механизмов управления спросом в России стала очевидной [1].

Новые законодательные механизмы управления спросом на электропотребление в России

В 2018 г. Правительством РФ было утверждено постановление № 699 «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности» в котором были внесены изменения в законодательство в части развития технологий ценозависимого электропотребления. Однако данный механизм не нашел широкого применения у участников оптового рынка и был использован лишь одним потребителем электроэнергии, действующим в ценовой зоне Сибири [8, с. 10–13.].

20 марта 2019 г. было утверждено постановление Правительства РФ № 287 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования агрегаторов управления спросом на электрическую энергию в Единой энергетической системе России, а также совершенствования механизма ценозависимого снижения потребления электрической энергии и оказания услуг по обеспечению системной надежности», которое призвано усовершенствовать действующий механизм управления спросом в России и запустить современный механизм системного выравнивания спроса на электропотребление в рамках электроэнергетической системы России.

С 1 июля 2019 г. началась реализация пилотного проекта по управлению спросом. Оператором рынка управления спросом на электропотребление в России является АО «Системный оператор Единой энергетической системы» (АО «СО ЕЭС»). Реализация пилотного проекта выполняется АО «СО ЕЭС» на основе механизма агрегаторов управления спросом. В качестве участников управления спросом могут быть любые потребители электроэнергии, действующие в рамках как оптового, так и розничного рынка электроэнергии России, энергопринимающие устройства которых по всем точкам поставки оборудованы почасовым учетом соответствующего класса

точности измерений. В настоящее время агрегаторами управления спросом, количество которых в России по состоянию на начало 2020 г. составляет более 30, производится обследование потребителей электроэнергии для целей привлечения к участию в механизме управления спросом.

Участие потребителей электроэнергии в механизме управления спросом предусматривает по команде агрегатора спроса либо оператора управления спросом в рамках периодов диапазонов часов пиковой нагрузки рабочего дня, снизить собственное потребление электроэнергии на заранее согласованную величину – на 2 либо 4 часа подряд. Команда о снижении потребления поступает в предшествующие сутки до даты участия в управлении спросом. Количество событий управления за расчетный период управления составляет не менее 1, но не более 5.

Характеристика электровооруженности труда

Одной из основных проблем, стоящих перед агрегаторами спроса, является определение потребителей электроэнергии либо объектов потребления электроэнергии на базе потребителей, позволяющих с наибольшей эффективностью выполнять участие потребителей в управлении спросом на электропотребление.

По нашему мнению, одним из индикаторов, определяющих возможность эффективного управления спросом на электропотребление на уровне потребителя электроэнергии, является электровооруженность труда.

Электровооруженность труда – характеристика, отражающая величину потребленной электроэнергии промышленным предприятием, приходящаяся на одного сотрудника, либо на единицу отработанного человека-часа [7].

Электровооруженность труда рассчитывается на основе формулы (1).

$$\mathcal{E}_B = W_{200}^{39} / N_{\text{чел}}, \quad (1)$$

где:

\mathcal{E}_B – электровооруженность труда (тыс. кВтч/чел);

W_{200}^{39} – годовое потребление электроэнергии потребителем (кВт ч);

$N_{\text{чел}}$ – среднесписочная численность персонала предприятия (чел. либо чел. • час.).

Обычно показатель электровооруженности труда используется для расчетов производительности труда, оценки организационно-технического уровня производства и эффективности использования персонала предприятия [7].

Как известно, электроэнергия потребляется во всех сферах производственной деятельности промышленных предприятий. Без электроэнергии невозможны освещение производственных помещений, работа основного и вспомогательного производственного оборудования, участвующего в технологических процессах, работа электротранспорта. Чем больше электроэнергии расходуется на одну единицу персонала предприятия, тем более высокотехнологичным является предприятие, тем больше работа электропотребителей заменяет труд людей [6, с. 148–166]. При этом в рамках каждого производственного предприятия существует своя специфика, влияющая на показатели электровооруженности.

Среди факторов, влияющих на различия показателей электровооруженности для различных промышленных предприятий, можно выделить:

- отраслевую специфику деятельности предприятий;
- особенности производственных процессов предприятий;
- уровень развития производственных систем предприятий;
- соотношение основного производственного и вспомогательного персонала предприятий;
- характеристику энергетической эффективности потребления электроэнергии на предприятиях [4, с. 180–189].

Опыт практического применения характеристики электровооруженности труда

На *рисунке 1* представлена диаграмма показателей электровооруженности труда в различных отраслях промышленности в разбивке по федеральным округам за 2018 г. Как следует из диаграмм, показатели электровооруженности труда как для различных отраслевых групп потребителей, так и для различных федеральных округов существенно различаются. Показатели электровооруженности труда в отраслях «Добыча полезных ископаемых» различаются более чем в 5 раз. Если в Уральском федеральном округе величина электро-

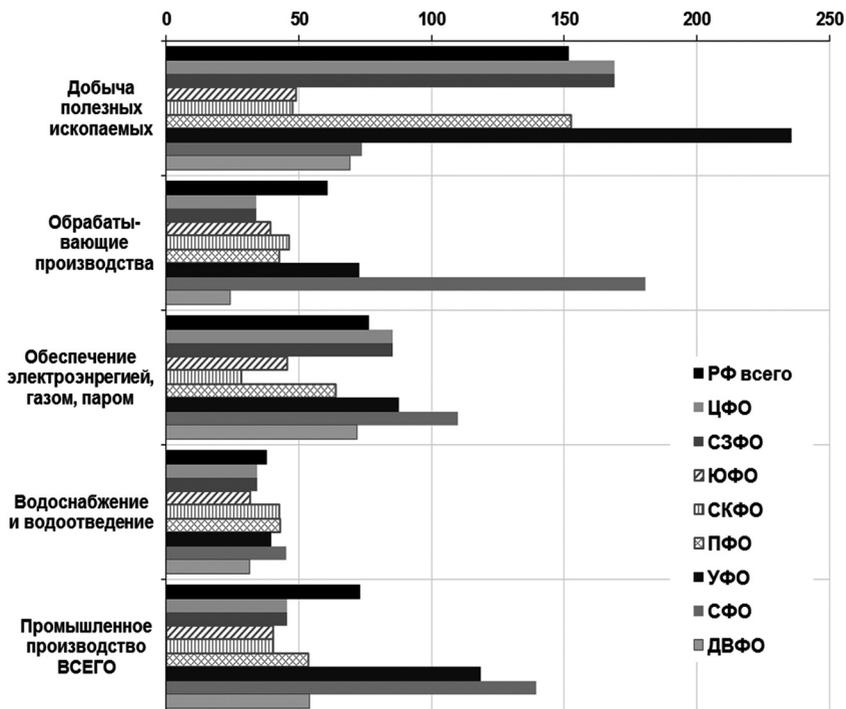
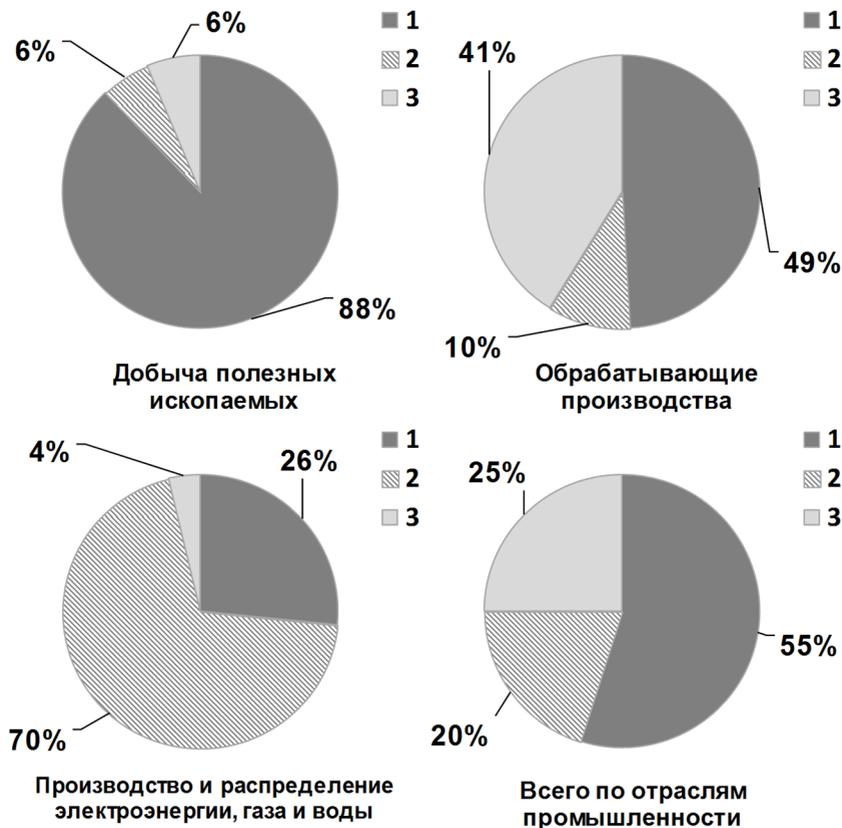


Рисунок 1. Показатели электровооруженности труда в различных отраслях промышленности в разбивке по федеральным округам за 2018 г. (тыс. кВт ч/чел) [3]

вооруженности труда в группе потребителей «Добыча полезных ископаемых» составляет 236 тыс. кВт ч/чел, то в Северо-Кавказском федеральном округе она составляет 47 тыс. кВт ч/чел.

Также сравнение характеристик электровооруженности труда в рамках различных отраслей промышленности показывает несходство величин исследуемых показателей. Если в отраслях «добыча полезных ископаемых» средняя величина электровооруженности является наибольшей (среднероссийский показатель составляет 152 тыс. кВт ч/чел), в остальных группах регионов показатели отличаются в сторону снижения. В группе регионов «водоснабжение и водоотведение» электровооруженность труда является самой низкой, с величиной среднероссийского показателя 38 тыс. кВт ч/чел.



1. Доля потребления электроэнергии на двигательную силу в общем объеме потребления электроэнергии
2. Доля потребления электроэнергии на освещение производственных помещений, собственные нужды электростанций и потери в заводских электросетях в общем потреблении электроэнергии
3. Доля потребления электроэнергии на технологические нужды в общем объеме потребления электроэнергии

Рисунок 2. Структура распределения потребления электроэнергии в различных отраслях промышленности России за 2018 г.

Различия показателей электровооруженности труда, как в различных отраслевых группах промышленности, так и в различных

федеральных округах в рамках аналогичных групп промышленности, связаны с описанными выше факторами, влияющими на уровень электровооруженности. На *рисунке 2* представлена диаграмма структуры распределения потребления электроэнергии в различных отраслях промышленности России за 2018 г. Как следует из диаграмм, распределение основных составляющих потребителей электроэнергии, таких как потребление электроэнергии на двигательную силу, потребление электроэнергии на освещение производственных помещений, потребление электроэнергии на технологические нужды для различных отраслевых групп потребителей электроэнергии в промышленности, имеют неоднородное распределение. Если в отраслях добычи полезных ископаемых основным потребителем электроэнергии является двигательная сила, то в отраслях производства и распределения электроэнергии, газа и воды, основная доля потребления электроэнергии распределяется на освещение. Различие структуры распределения типов потребителей электроэнергии имеет значительное влияние на характеристики электровооруженности предприятий.

Выявленные факторы, влияющие на различие показателей электровооруженности труда, их структура и состав на уровне различных территориальных образований и предприятий, могут существенно различаться. На *рисунке 3* (с. 77) представлены показатели электровооруженности труда в регионах России по группам «промышленное производство» и «добыча полезных ископаемых» за 2018 г. Как следует из представленной диаграммы, показатели электровооруженности труда в регионах России в общепромышленном секторе отличаются более чем в 24 крат. Для примера, показатели электровооруженности труда в регионах Иркутской области, Ханты-Мансийской автономном округе Тюменской области, Красноярском крае составляют 310, 250 и 219 тыс. кВт ч/чел соответственно. В регионах Псковская область, г. Севастополь, Республика Ингушетия, показатели электровооруженности труда в общепромышленном секторе составляют 14, 13 и 12 тыс. кВт ч/чел соответственно.

На *рисунке 3* также представлены характеристики региональных показателей электровооруженности труда по отраслям «добыча полезных ископаемых». Как следует из анализа характеристик, показатели электровооруженности труда в отрасли «добыча полезных

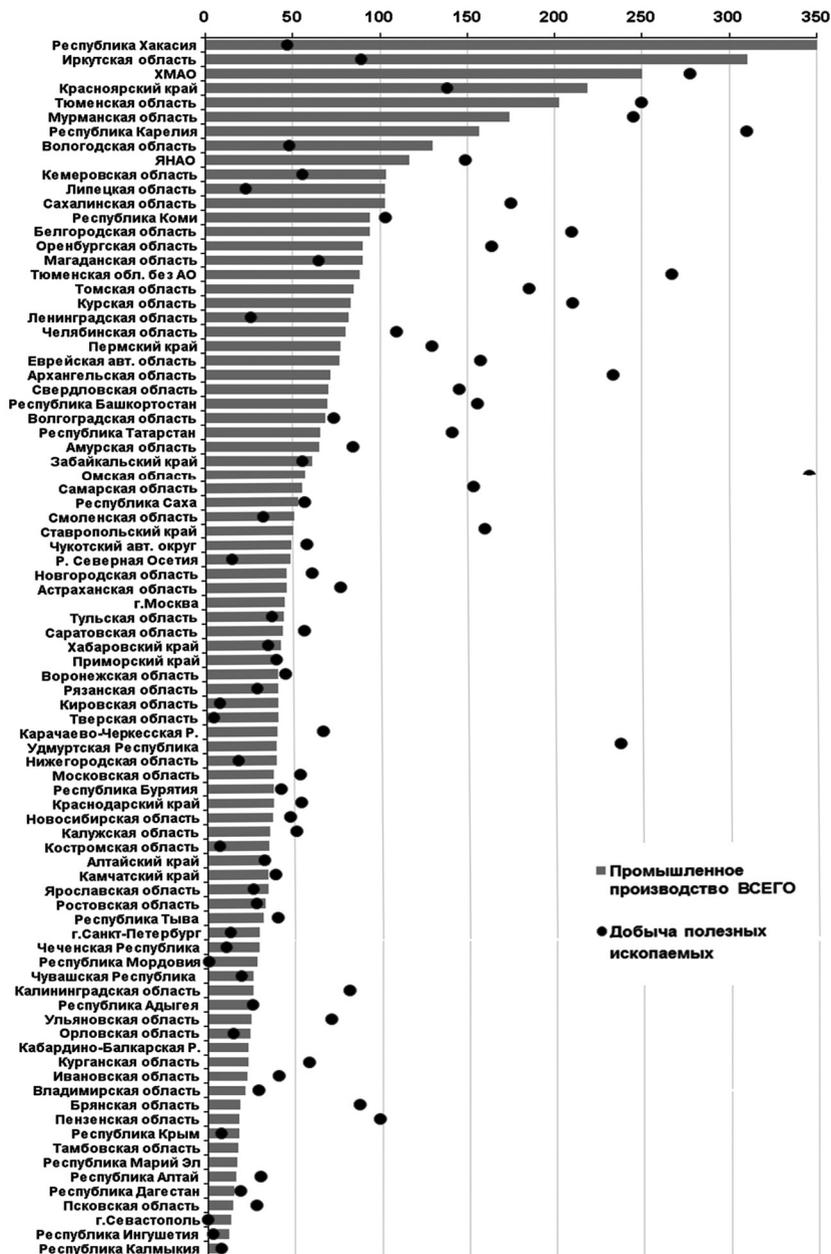


Рисунок 3. Диаграмма показателей электровооруженности труда в регионах России за 2018 г. (тыс. кВт/ч/чел)

ископаемых» не коррелируют с показателями электровооруженности труда в общепромышленном секторе. Таким образом, отраслевые характеристики показателей электровооруженности труда в регионах не имеют явной тенденции, что связано с индивидуальным составом факторов, влияющим на электровооруженность труда в каждом регионе.

Выявленные различия показателей электровооруженности труда в федеральных округах, отраслях промышленности и регионах России, а также различие состава влияющих факторов на показатель электровооруженности, определяют необходимость выполнения отдельных оценок характеристик электровооруженности труда при оценке возможностей управления спросом для каждого предприятия индивидуально.

В *таблице 1 (с. 80-81)* представлены результаты расчета показателей электровооруженности труда для некоторых российских промышленных предприятий, разделенных по различным отраслям: металлургия, горнодобыча, химическая промышленность, целлюлозно-бумажная промышленность, деревообработка, машиностроение и пищевая промышленность. Как следует из представленной таблицы, несмотря на различие объемов потребления электроэнергии в масштабах промышленных предприятий, характеристики электровооруженности труда в рамках каждой отраслевой группы находятся в одном диапазоне.

Для представленных примеров, в предприятиях металлургии электровооруженность составляет 410,6 и 490,3 тыс. кВт ч/чел, что является значительным показателем и свидетельствует о высокой доле электрификации рассматриваемых предприятий. Для предприятий химической и целлюлозно-бумажной промышленности показатели электровооруженности труда составляют в среднем 90 тыс. кВт ч/чел, что свидетельствует о меньших масштабах электрификации производства, чем в металлургическом секторе.

Результаты расчета показателей электровооруженности труда в отраслях горнодобычи, деревообработки, машиностроения показывают значительно меньшие показатели. При значительных масштабах потребления электроэнергии в указанных отраслях, низкие показатели электровооруженности свидетельствуют о большом количестве персонала, задействованном на предприятии. В указанных

Таблица 1
**Расчет показателей электрооборуженности труда
для российских промышленных предприятий**

<i>№</i>	<i>Отрасль экономики</i>	<i>Регион</i>	<i>Наименование предприятия</i>	<i>Средне- списочная численность сотрудников (тыс. чел.)*</i>	<i>Годовой объем потребления электроэнергии (млн кВт ч)**</i>	<i>Электрообору- женность труда (тыс. кВт ч/чел)</i>
1	Металлур- гия	Челябинская область	ОАО «Магнитогорский ме- таллургический комбинат»	18,4	7554,7	410,6
2		Челябинская область	АО «Челябинский электроме- таллургический комбинат»	7,2	3530,0	490,3
3	Горнодо- быча	Свердлов- ская область	ОАО «Асбестовый ГОК»	6,7	210,0	31,3
4		Приморский край	ОАО «Приморский ГОК»	0,3	8,0	32,0
5	Хими- ческая промыш- ленность	Приморский край	ООО «Приморский завод Европласт»	0,1	12,8	98,5
6		Свердлов- ская область	ООО «Экстрол»	0,1	7,5	75,0

7	Целю- лозно- бумажная промыш- ленность	г. Санкт- Петербург	АО «Санкт-Петербургская бумажная фабрика – Гознак»	0,8	77,0	96,3
8		Пермский край	ООО «ЦБК «Кама»	0,5	50,0	94,7
9	Деревоо- бработка	Кировская область	АО «Новоятский лыжный комбинат»	0,4	12,7	36,3
10		Костромская область	ОАО «Мантуровский фанер- ный комбинат»	0,8	25,6	33,2
11	Машино- строение	Белгородская область	ОАО «Оскольский завод металлургического машино- строения»	1,1	12,1	10,8
12		Белгородская область	ООО «Белэнергомаш БЗЭМ»	1,1	13,9	12,6
13	Пищевая промыш- ленность	Хабаровский край	АО «ЛВЗ «Хабаровский»	0,2	0,5	2,5
14		Пермский край	АО «Птицефабрика Перм- ская»	1,8	3,5	1,9

* Источник: годовые отчеты и официальные сайты компаний.

** Источник: схемы и программ перспективного развития региональной электроэнергетики до 2022 г. [2].

отраслях на каждого сотрудника приходится меньше операций, использующих электроэнергию, и больше операций, использующих труд человека. Тенденцию низкой электровооруженности труда на предприятиях с большим масштабом ручного труда подтверждает расчет показателя для пищевой промышленности, где масштабы электропотребления на одного сотрудника в десятки раз ниже, чем в металлургии, химической и прочих отраслях промышленности.

При анализе показателей электровооруженности труда на промышленных предприятиях также следует учитывать изменение показателей в динамике. На *рисунке 4* представлена диаграмма динамики изменения показателей электровооруженности труда в рамках показателей отдельных отраслей промышленности России за 2014–2018 гг. Анализ диаграммы показывает, что характеристики электровооруженности труда за исследуемые 5 лет характеризуются изменениями, динамика которых по всем отраслям, за исключением отрасли производства и распределения электроэнергии, газа и воды, характеризуется ежегодным увеличением показателя электровооруженности.

Снижение показателя электровооруженности труда отрасли производства и распределения электроэнергии, газа и воды на фоне роста остальных, позволяет сделать вывод о неравномерности показателей как динамики изменения электровооруженности труда, так и направления изменения динамики для различных отраслей, и различных предприятий.

Применительно к управлению спросом на электропотребление показатель электровооруженности труда для промышленных предприятий является одним из показателей для оценки эффективности возможности управления спросом. Показатель электровооруженности труда на промышленном предприятии определяет масштабы потребления электроэнергии в расчете на одного сотрудника, и, следовательно, возможные масштабы ограничения в собственном потреблении электроэнергии при приостановке работы отдельного количества персонала.

Например, для участия в управлении спросом промышленного предприятия требуется выполнить остановку ряда производственных процессов, и, следовательно, некоторое количество единиц персонала, которое в период участия в управлении спросом не будут заниматься основной деятельностью. Для того, чтобы снизить

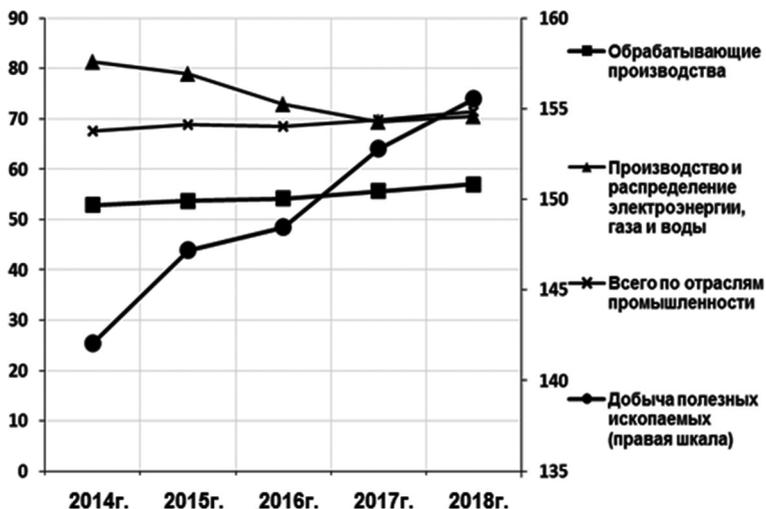


Рисунок 4. Динамика изменения показателей электровооруженности труда в рамках показателей отдельных отраслей промышленности России за 2014–2018 гг. (тыс. кВт ч/чел)

нагрузку в процессе управления спросом на 1000 тыс. кВт ч в год, на предприятии металлургии, у которого выявлена самая высокая электровооруженность труда, требуется остановить производственные процессы продолжительностью 2–2,5 периода среднего времени работы одного сотрудника в год. Для снижения нагрузки в процессе управления спросом на электропотребление на предприятии машиностроения на 1000 тыс. кВт ч в год потребуется остановить производственные процессы продолжительностью периодов, равных работе уже 70–80 сотрудников машиностроительного предприятия в год. Таким образом, для предварительной оценки эффективности возможного управления спросом на электропотребление на промышленных предприятиях, перед заключением договора на управление спросом с агрегатором спроса, требуется выполнять детализированный расчет показателей электровооруженности труда на уровне как промышленного предприятия в целом, так и для отдельных производственных объектов, которыми планируется управление спросом.

В качестве заключительных выводов по результатам проведенного исследования можно констатировать следующее:

1. Одним из современных направлений развития электроэнергетики и повышения энергетической эффективности, реализуемых во всех передовых странах мира, является внедрение инструментов управления спросом на электропотребление. С 2019 г. в России на законодательном уровне началась поддержка участия потребителей электроэнергии в управлении спросом на основе участия агрегаторов. Одной из основных проблем, стоящих перед агрегаторами спроса, является определение потребителей электроэнергии либо объектов потребления электроэнергии на базе потребителей, позволяющих с наибольшей эффективностью выполнять участие потребителей в управлении спросом на электропотребление.
2. Одним из индикаторов, определяющих возможность эффективного управления спросом на электропотребление на уровне потребителя электроэнергии, является электровооруженность труда, представляющая собой характеристику, отражающую величину потребления электроэнергии предприятием в расчете на одного сотрудника.
3. Анализ показателей электровооруженности труда в разрезе различных отраслевых групп промышленности, а также на уровне федеральных округов и регионов России, выявил существенное различие исследуемых показателей. Выявленные автором факторы, влияющие на различие показателей электровооруженности труда, объясняют значительное различие характеристик результатов расчетов как в рамках одного исследуемого года, так и в динамике.
4. Расчет показателей электровооруженности труда для российских промышленных предприятий по различным отраслям: металлургия, горнодобыча, химическая промышленность, целлюлозно-бумажная промышленность, деревообработка, машиностроение и пищевая промышленность, позволил выявить, что несмотря на значительные масштабы электропотребления, характеристики электровооруженности для отдельных групп являются различными. Таким образом, в отраслях металлургии, химической промышленности и горнодобычи выявлена наибольшая эффек-

тивность управления спросом. В пищевой промышленности, из-за низких показателей электровооруженности труда, эффективность управления спросом является самой низкой, так как для снижения собственной нагрузки предприятию потребуется остановить работу наибольшего количества персонала.

5. Показатель электровооруженности труда является одним из показателей, использование которого возможно для оценки эффективности возможности управления спросом. Показатель электровооруженности труда на промышленном предприятии определяет масштабы потребления электроэнергии в расчете на одного сотрудника, и, следовательно, возможности и масштабы ограничения собственного потребления электроэнергии при приостановке работы отдельного количества персонала в процессе участия в управлении спросом.

Библиографический список

1. Концепция функционирования агрегаторов распределенных энергетических ресурсов в составе Единой энергетической системы России. Агрегаторы управления спросом на электроэнергию // Исследование АО «СО «ЕЭС» и рабочей группой EnergyNet. 2018. URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/markets/dr/docs/dr_aggregator_concept.pdf (дата обращения: 23.01.2020).
2. Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Челябинской области на 2018–2022 годы. Утверждены распоряжением Губернатора Челябинской области № 372-Р от 27 апреля 2017 г. // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/19825806/> (дата обращения: 23.01.2020).
3. Технологическое развитие отраслей экономики // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: www.gks.ru (дата обращения: 23.01.2020).
4. *Баев И.А.* Региональные резервы энергоэффективности // Экономика региона. 2013. № 3.
5. *Гительман Л.Д.* Управление спросом на электроэнергию: зарубежный опыт и адаптация к российским условиям // Эффективное антикризисное управление. 2012. № 6 (75).
6. *Дзюба А.П.* Резервы использования свободных энергетических мощностей в регионах России // Вестник науки Сибири. 2018. № 3 (30).
7. *Зайцев Н.Л.* Экономика промышленного предприятия. М., 2008.
8. *Посыпанко Н.В.* Особенности национального demand response // Энергорынок. № 6. 2017.

9. *Родитейн А.А.* Статистика энергетики в промышленности. М., 1956.
10. *Berg G.J.* Model representation of power system loads // PICA Conf. Proc. 1979.
11. *De Almeida A.T.* Advanced monitoring technologies for the evaluation of demand-side management programs // Energy. 1994. Vol. 19. I. 6.
12. Implementing Agreement on Demand-Side Management Technologies and Programmes. IEA DSM Annual Report // Report by the International Energy Agency. 2018.
13. *Son S.-Y., Chung B.-J.* A Korean Smart Grid architecture design for a field test based on power IT // Transmission & Distribution Conference & Exposition: Asia and Pacific. 2009.
14. *Torrini J.* Peak energy demand and demand side response. Book, 2015.
15. *Wang J.* A research of the strategy of electric vehicle ordered charging based on the demand side response // 6th International Conference on Power Electronics Systems and Applications (PESA). 2015.

А.П. Дзюба

Кандидат экономических наук

Старший научный сотрудник кафедры финансовых технологий

Высшая школа экономики и управления Южно-Уральского государственного университета (НИУ), г. Челябинск

E-mail: dzyuba-a@yandex.ru

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ

Е.С. Бурыкин, Н.С. Мушкетова

Аннотация. Актуальность статьи связана с повышением роли малого и среднего бизнеса в российской экономике, а также с необходимостью использования эффективных технологий маркетинга субъектами малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) для успешного противостояния крупным конкурентам. Цель работы – исследовать основные тенденции развития маркетинговой деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в современных условиях и предложить рекомендации, касающиеся управления маркетингом субъектов МСП. В данной статье рассмотрены общие особенности маркетинга в секторе МСП, выявлены ключевые тенденции в современном маркетинге и проведен анализ специфики их воздействия на малый и средний бизнес. В частности, изучены основные отличия маркетинга субъектов МСП от маркетинга крупных компаний, исследованы особенности изменения потребительского поведения в современных условиях, проанализирована роль цифровых технологий в маркетинге МСП, рассмотрены основные инструменты вирусного, партизанского и диджитал-маркетинга. Предложены рекомендации, касающиеся управления маркетингом малых и средних предприятий в условиях трансформации информационной среды.

Ключевые слова: малые и средние предприятия, маркетинговая деятельность, маркетинговые инструменты, прямые продажи, вирусный маркетинг, партизанский маркетинг, диджитал-маркетинг.

DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF MARKETING ACTIVITIES FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES: FEATURES OF TRANSFORMATION

E.S. Burykin, N.S. Mushketova

Abstract. The relevance of the article is associated with the increasing role of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Russian economy, as well as the need to use effective marketing technologies for SMEs to successfully confront major competitors. The purpose of the paper is to study the main trends in the development of marketing activities of small and medium-sized businesses in modern conditions and to offer recommendations on marketing management of SMEs. The general features of marketing in the SME sector are considered, the key trends in modern marketing are identified and the analysis of the specifics of the impact of these trends on small and medium-sized businesses is carried out. In

particular, the main differences between the marketing of SMEs and the marketing of large companies are studied, the features of changes in consumer behavior in modern conditions are researched, the role of digital technologies in the marketing of SMEs is analyzed, the main tools of viral marketing, guerrilla marketing, digital marketing are considered. Recommendations pertaining marketing management of small and medium-sized enterprises in the transformation of the information environment are provided.

Keywords: small and medium enterprises, marketing activities, marketing tools, direct sales, viral marketing, guerrilla marketing, digital marketing.

Развитие малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) является одним из наиболее важных условий, обеспечивающих рост экономики России, способствующих повышению уровня занятости населения и внедрению инноваций. Но оценка существующей российской практики работы субъектов МСП показывает, что наша страна значительно отстает от стран Запада по основным параметрам развития этого сектора экономики. Данная ситуация обусловлена наличием множества проблем (как на уровне государства, так и на уровне предпринимательского сообщества), которые не решаются в течение продолжительного времени. Важным условием эффективной работы предприятий малого и среднего бизнеса является наличие отлаженных механизмов государственной защиты рынков от монополизации крупными игроками. Кроме того, первостепенную роль играет активность самих малых предприятий, направленная на повышение своей конкурентоспособности. Чтобы выжить и динамично развиваться, субъекты МСП должны разрабатывать эффективные маркетинговые стратегии и использовать современный инструментарий маркетинговой деятельности.

Маркетинг как философия управления компанией, ориентированная на максимально возможное удовлетворение потребностей покупателей, помогает малым и средним предприятиям успешно работать в условиях жесткой конкуренции на многих рынках. В связи с этим для современных предпринимателей весьма важно отслеживать современные тенденции маркетинговой деятельности: изучать новые подходы к маркетинговым исследованиям, к разработке продукции и услуг, к продвижению с использованием различных телекоммуникационных каналов. Также важно в совершенстве владеть технологиями управления маркетинговыми рисками.

Рассмотрим основные особенности маркетинговой деятельности малых и средних предприятий. Маркетинг малого и среднего бизнеса значительно отличается от маркетинга крупных компаний. Предприятия МСП не имеют необходимых ресурсов для формирования крупных маркетинговых служб, которые целенаправленно занимались бы исследованиями спроса, конкурентов и поставщиков, разработкой стратегий освоения новых рынков, разработкой и реализацией мероприятий в области рекламы, сбыта и прямого маркетинга. В условиях ограниченных возможностей собственники и руководители малых предприятий прилагают значительные усилия для поиска эффективных и низкозатратных маркетинговых решений, позволяющих повышать прибыльность бизнеса в долгосрочном периоде. Однако многие из них действуют бессистемно, без опоры на грамотно структурированные маркетинговые планы [6].

Как правило, основными субъектами маркетинговой деятельности на малых предприятиях являются один или два человека. Маркетинговые мероприятия может разрабатывать и реализовывать непосредственно директор (собственник), который исходит из своего стратегического видения и полностью отвечает за работу предприятия, его рыночную ориентацию, эффективность продвижения и доходность. В случае, если компания располагает необходимыми средствами, то нанимается специалист по маркетингу, который обладает широким кругозором по всем направлениям маркетинговой деятельности и работает в тесной связке с руководителем. Когда маркетолог имеет достаточную квалификацию и опыт, ему может быть делегировано право принятия стратегических решений в области маркетинга. Средние компании могут увеличивать численность маркетингового штата до 3–4 чел., то есть формировать небольшую службу маркетинга, которая может включать специалистов по маркетинговым исследованиям, рекламе и прямому маркетингу.

Одной из наиболее важных задач маркетолога на малом предприятии является четкая сегментация рынка: необходимо иметь полную и достоверную информацию о потребителях, знать их нужды, а также уметь прогнозировать изменения вкусов и предпочтений покупателей в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Поиск такой информации наиболее эффективен при проведении первичных маркетинговых исследований: наблюдение за покупателями, опро-

сы продавцов, изучение поведения потребителей в Интернете и т.д. Специалист по маркетингу может собирать необходимые данные, выступая в роли продавца или специалиста по поддержке клиентов. Вовлечение в процесс продажи и обслуживания дает возможность лучше изучить потребности покупателей, сформировать понимание тенденций рынка и принимать эффективные маркетинговые решения.

В отличие от субъектов крупного бизнеса, делающих, как правило, основную ставку на массовую рекламу, малый бизнес в большинстве случаев ориентируется на прямые продажи, на непосредственные контакты с потребителями. В связи с этим основная цель маркетинга малого предприятия – наладить максимально эффективную обратную связь с клиентами. Серьезным конкурентным преимуществом малого бизнеса является возможность реализовать на практике индивидуальный подход к обслуживанию каждого клиента. Работа крупных компаний часто построена на принципах массового обслуживания и не позволяет создать необходимую атмосферу при общении с потребителями. Таким образом, малые предприятия обладают большими возможностями по приобретению лояльных клиентов. Малым компаниям целесообразно концентрировать маркетинговые усилия на инструментах стимулирования сбыта: следует дарить клиентам подарки, оказывать различные знаки внимания. Также следует помнить, что значительный процент продаж в малом и среднем бизнесе основан на личных рекомендациях (эффект «сарафанного радио»). Поэтому особую значимость для субъектов МСП приобретает управление собственной деловой репутацией. На первый план выходит качество обслуживания, внимательность к клиенту, пунктуальность, способность помочь в затруднительных ситуациях. Необходимо стремиться к созданию атмосферы взаимного доверия, уважения между покупателем и продавцом. Продавцов следует обучать не только характеристикам продукции, но и техникам продаж, а также прививать МСП способности нахождения общего языка с клиентами.

В последние годы маркетинг малых и средних предприятий является динамично меняющимся процессом. Современный инструментальный маркетинг МСП разнообразен, при этом основная цель его использования – развитие конкурентных преимуществ компании в условиях жесткой конкуренции с крупными игроками рынка.

Происходит стремительная виртуализация рыночного пространства, новые коммуникационные технологии меняют подходы к маркетингу, в центре внимания маркетинговой деятельности в настоящее время находится активный потребитель информации [2, с. 35–47]. Малые и средние предприятия, как правило, быстро адаптируются к использованию современных маркетинговых технологий. Этому способствует наличие ресурсных ограничений в малом бизнесе: с помощью передовых маркетинговых методик у субъектов МСП появляется возможность достичь значительного эффекта при относительно небольших затратах.

Рассмотрим современные тенденции развития маркетинга малых и средних предприятий и наиболее востребованные технологии маркетинга, позволяющие субъектам МСП эффективно противостоять конкурентам.

Основу маркетинга составляют исследования рынка. В последнее время фокус маркетинговых исследований сместился с товара на потребителя. При этом рыночными субъектами активно используются возможности, предоставляемые стремительно совершенствующимися информационно-коммуникационными технологиями. Большинство исследований современные малые фирмы проводят с использованием открытых Интернет-источников, а также цифровых баз данных, распространяемых на платной основе.

Достаточно часто применяются методики Интернет-опросов, которые позволяют получить значительный объем актуальных данных с минимальными издержками. Согласно данным ЭСОМАР (European Society of Marketing Research Professionals), Интернет-опросы проводятся в два раза чаще, чем традиционные опросы [1]. Онлайн-опросы являются оптимальной формой сбора информации при тестировании рекламы, оценке лояльности потребителей и исследованиях ценовой конъюнктуры.

Становятся все более популярными исследования в социальных сетях (в основном на форумах и в блогах), проводимые с использованием качественных методик. Качественные методы дают возможность проанализировать глубинные мотивы клиентов, исследовать их образ жизни, привычки, круг общения (через изучение посещаемых Интернет-ресурсов, покупательской активности, времени нахождения на сайтах и т.д.). Качественные исследования

предполагают описание всего процесса – от появления потребности до совершения покупки [3].

Малые и средние предприятия все более активно используют современные инструменты рыночного продвижения. Одним из таких инструментов является вирусный маркетинг [8, с. 1008–1011].

Вирусный маркетинг – термин, под которым объединяются различные способы распространения рекламной информации, в которых основным рекламоносителем является сам получатель рекламного сообщения. Вирусный маркетинг оказывает сильное эмоциональное воздействие на человека, в результате чего он сам проявляет инициативу в дальнейшем распространении рекламной информации [7, с. 205–214].

Вирусный маркетинг приобретает значительную популярность среди компаний малого и среднего бизнеса в связи с его относительной дешевизной и высокой эффективностью. Распространению вирусного маркетинга способствует широкий охват населения скоростными каналами связи, с помощью которых пользователи могут оперативно обмениваться видеороликами, аудиофайлами, фотографиями. Растет популярность различных Интернет-сообществ, социальных медиа и блогов, в которых концентрируется значительное количество пользователей с определенными вкусами, привычками и стилем жизни [11, с. 26–31].

Можно выделить следующие виды вирусного маркетинга [10, с. 72–78]:

1. Pass-along (англ. «передавать») – самый распространенный и недорогой вид, требующий особенного творческого подхода к рекламе. В данном случае происходит простой обмен вирусными информационными сообщениями. Люди часто передают через социальные сети или Интернет-коммуникаторы своим знакомым ссылки на интересные материалы. Заказчик рекламы при этом несет издержки только на создание контента, а в качестве его распространителей и промоутеров выступают сами Интернет-пользователи на безвозмездной основе.
2. Incentivised viral (англ. «побуждать») – эта разновидность вирусного маркетинга применяется в случаях, когда рекламная кампания является долгосрочной и основана на активном участии целевой аудитории. Пользователям, посмотревшим рекламу, предлагается вознаграждение за привлечение других пользователей.

3. Buzz (англ. «слухи») – данный вид вирусного маркетинга осуществляется с целью привлечь максимальное внимание целевой аудитории с использованием любых средств и методов, даже не самых конвенциональных. Примером может служить флешмоб.

При осуществлении кампаний вирусного маркетинга используются следующие виды контента: видеоролики, фотографии, картинки, gif-анимация, музыкальные файлы, текстовые файлы.

Малые и средние предприятия активно используют методы партизанского маркетинга, который включает в себя различные нетрадиционные мероприятия, позволяющие достичь цели рекламной кампании с использованием ограниченного бюджета [9, с. 56–58].

Укрупненно все методы партизанского маркетинга могут быть разделены на три категории [4, с. 70–74]:

- массового воздействия;
- локального воздействия;
- точечного воздействия.

Методы массового воздействия применяются для широкой целевой аудитории, которая поддается лишь предварительной сегментации. С помощью таких методов можно повысить известность торговой марки и провести публицити-кампанию в СМИ.

К основным методам этой категории относятся:

- уличный перформанс [5, с. 329–332];
- флешмоб – группа людей, осуществляющих «странные» действия;
- автоперформанс на проезжей части;
- размещение рекламной информации на людях;
- неопознанный городской объект;
- партизанская проекция видеоматериалов.

Методы локального воздействия применяются при наличии более глубокого понимания особенностей целевой аудитории. Эти методы используются не только для повышения популярности торговой марки, но и для повышения объемов продаж в краткосрочном периоде. К таким методам относятся следующие:

- «подсадная утка»;
- размещение нестандартной рекламы в городской среде;
- нестандартный семплинг;

- таинственные покупатели;
- размещение рекламной информации на животных;
- провокационный маркетинг;
- граффити.

Инструменты точечного воздействия используются тогда, когда целевая аудитория максимально сегментирована, и отличаются высокой избирательностью. Во многих случаях при использовании таких методов к участию в рекламной кампании привлекаются так называемые «лидеры мнений».

Выделяют следующие методы точечного воздействия:

- нестандартное размещение на коробках с пищей и другими пищевыми продуктами;
- не прямое продвижение в блогах и на форумах;
- нестандартное размещение в туалетах;
- рассылка скрытых СМС-сообщений;
- реклама в парикмахерских;
- размещение рекламы на дне бассейнов.

Субъектам МСП при использовании партизанского маркетинга рекомендуется работать в рамках узкой рыночной ниши, которая не представляет особого интереса для крупных компаний.

Значительные возможности в сфере низкобюджетного продвижения малым и средним предприятиям предоставляют современные технологии диджитал-маркетинга (цифрового маркетинга). Диджитал-маркетинг – это совокупность методов продвижения, использующих цифровые каналы. Эти технологии позволяют наладить эффективную обратную связь с целевой аудиторией, детально изучить предпочтения потребителей и особенности их поведения.

К основным методам диджитал-маркетинга относятся следующие:

- технология больших данных;
- контекстная реклама (Yandex Direct, Google Adwords и др.);
- ретаргетинг – повторный показ Интернет-рекламы целевым посетителям [12];
- RTB (англ. real time bidding) – торги в реальном времени;
- SEO (англ. search engines optimization) – оптимизация сайтов для повышения позиций в поисковых системах;
- SMM (англ. social media marketing) – маркетинг в социальных сетях [13, с. 95–98];

- SMO (англ. social media optimization) – оптимизация для социальных сетей;
- мобильный маркетинг.

Чтобы всесторонне исследовать поведение целевой аудитории в сети Интернет и использовать адекватные комбинации инструментов цифрового маркетинга, малые и средние предприятия могут опираться на типовые схемы потребительского поведения, описанные в классических трудах по маркетингу. Тем не менее, необходимо учитывать, что с помощью таких схем можно получить лишь базовые представления об алгоритмах принятия решений потребителями. Так как цифровая среда непрерывно меняется, при формировании программ диджитал-маркетинга субъектам МСП следует корректировать базовые модели с учетом особенностей цифровых коммуникаций. В частности, целесообразно отслеживать так называемые пути пользователей, то есть последовательности посещенных веб-страниц. При таком подходе можно выявлять наиболее значимые точки информационного взаимодействия с посетителями ресурсов и работать с теми из них, которые позволяют достичь цели рекламной кампании.

Российским субъектам малого и среднего предпринимательства в целях повышения эффективности применения инструментов цифрового маркетинга можно рекомендовать уделять больше внимания совершенствованию процессов сбора, обработки и интерпретации информации о своих целевых рынках.

Проведенное исследование показало, что в последние годы значительная трансформация психологии потребителей изменила их подходы к поиску информации о товарах и услугах, и к принятию решений о покупках. Потребители часто переключаются с одного товарного предложения на другое, по максимуму используют возможности цифровых каналов для поиска необходимой информации, все в большей степени полагаются при принятии решений на отзывы других потребителей, публикуемые в сети Интернет. Распространение цифровых технологий способствовало резкому росту объема маркетинговой информации, в результате чего в психике потребителей сформировались своеобразные фильтры. С одной стороны, это осложняет процесс маркетинговых коммуникаций, так как существует определенная закрытость потребительского сознания. С другой

стороны, активно разрабатываются и применяются новые методики, позволяющие наладить эффективную обратную связь с целевыми аудиториями в цифровой среде. Большое влияние на потребителей оказывают социальные сети, где люди обсуждают различную продукцию, компании, бренды, делятся своими впечатлениями о качестве товаров и сопутствующего сервиса. Все эти изменения вынуждают малые и средние предприятия переосмысливать свои подходы к ведению маркетинговой деятельности. При всей сложности современного маркетинга перед субъектами МСП открываются значительные возможности в области проведения эффективных кампаний по продвижению при минимальных затратах, что особенно критично для небольших компаний.

В настоящее время центр внимания смещается от продукта к потребителю, его новым ценностям и образу жизни. Распространение новых технологий позволило малым и средним предприятиям изменить не только методики продвижения, но и дистрибуции товаров, подходы к ценообразованию и маркетинговым исследованиям. Основной целью маркетинговой деятельности субъектов МСП в текущей ситуации должно стать построение долгосрочных отношений с потребителями и завоевание их лояльности путем выстраивания максимально эффективных механизмов обратной связи, в том числе, и в информационном пространстве.

Библиографический список

1. *Авдиенко А.Б.* Инновационные подходы к продвижению продукции через Интернет // *Маркетинг и современность: сборник научных статей к научно-практическому круглому столу на тему: «Инновационные маркетинговые технологии в модернизации российской экономики»* от 5 декабря 2017 г. М., 2017.
2. *Астратова Г.В.* Эволюция маркетинговой парадигмы: новое видение // *Актуальные проблемы экономики и права.* 2016. № 1.
3. *Демидов А.* Новые технологии в маркетинговых исследованиях. URL: http://www.rtrends.ru/trends/trends_934.html (дата обращения: 23.01.2020).
4. *Волкова И.А.* Партизанский, скрытый и вирусный маркетинг: взаимосвязь понятий и механизм работы // *Школа университетской науки: парадигма развития.* 2012. Т. 2. № 6.
5. *Доценко Я.С.* Performance-маркетинг в системе маркетинговых коммуникаций. Возможности и угрозы // *Сборник статей XI Международной*

- научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы» (7–8 апреля 2016 г., Санкт-Петербург). СПб., 2016.
6. *Земляк С.В.* Маркетинг в отраслях сферы малого бизнеса. М., 2005.
 7. *Король А.Н.* Вирусный маркетинг в системе инновационных маркетинговых коммуникаций // Вестник ТОГУ. 2014. № 2 (33).
 8. *Костарева А.В., Бурыкин Е.С., Сыроватко И.В.* Актуализация применения инструментов маркетинговых малого предприятия // Экономика и предпринимательство. 2016. № 2–1.
 9. *Лунева Е.А.* Тенденции развития технологий партизанского маркетинга // Сибирский торгово-экономический журнал. 2015. № 2 (21).
 10. *Маркеева А.В.* Проблемы становления и перспективы развития вирусного маркетинга в России // Российское предпринимательство. 2011. № 5–1.
 11. *Нижальская Н.И.* Social Media Marketing: перспективные направления развития среды // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. М., 2013.
 12. *Тиунович Е.В.* Использование ретаргетинга в социальных медиа для оптимизации стоимости конверсий // Современная наука: проблемы и пути их решения: сборник материалов Международной научно-практической конференции (10–11 декабря 2015 г.). М., 2015. Т. II.
 13. *Чепухалина Е.В.* SMM как перспективный способ продвижения товаров и услуг на российском рынке // Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. 2016. № 2 (26).

Е.С. Бурыкин

Кандидат экономических наук

Доцент кафедры менеджмента

Московский университет им. С.Ю. Витте

E-mail: burrykin@rambler.ru

Н.С. Мушкетова

Доктор экономических наук

Заведующий кафедрой маркетинга

Волгоградский государственный университет

СУЩНОСТЬ И ПОНЯТИЕ ОПТИМИЗАЦИИ В ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

А.А. Арский

Аннотация. В статье представлена авторская интерпретация сущности понятия «оптимизация» в контексте теории управления логистическими системами. Формируются требования к качеству оптимизации как к инструменту, обеспечивающему повышение экономической эффективности деятельности предприятия агропромышленного комплекса.

Ключевые слова: оптимизация, теория логистики, предприятие АПК, логистика.

THE ESSENCE AND CONCEPT OF OPTIMIZATION IN THE THEORY OF MANAGEMENT OF LOGISTICS SYSTEMS

A.A. Arskiy

Abstract. The article is an author's interpretation of the essential concepts of «optimization». Requirements are being formed for the quality of optimization, as a tool for improving the economic efficiency of the agricultural enterprises.

Keywords: optimization, logistics theory, agribusiness, logistics

В контексте данного исследования предполагается уточнение и формирование авторской интерпретации понятия «оптимизация» применительно к теории управления логистическими системами.

Актуальность данного исследования обусловлена двумя факторами: первый фактор – наличие в научном сообществе и в среде практиков различного понимания сущности значения понятия «оптимизация»; второй фактор – аппроксимация модели оптимизации для более точного (качественного) осознания ее сути практиками в области логистики [3; 5].

Автор считает нецелесообразным представление дефиниций (значений определения) понятия «оптимизации», используемой теоретиками и практиками как при построении моделей, так и в процессе делового общения, так как количество этих дефиниции велико.

Предлагается рассмотреть авторской интерпретации понятия «оптимизация» с учетом экономического аспекта и, соответственно,

реализуемой в теории управления логистическими системами (логистическом менеджменте).

На первом этапе сформируем ограничения исследования, которые позволят уточнить факторное влияние на модель оптимизации, реализуемой в практике.

Ограничение первое – после оптимизации логистической системы, логистический процесс должен быть выполнен на 100 %, то есть должен быть завершен.

Ограничение второе – реализация процесса оптимизации должна привести в конечном итоге к повышению экономической эффективности системы.

Таким образом, на втором этапе с учетом представленных ограничений, возможно представить требования, максимумы (*max*) к качеству оптимизации. Данные максимумы представлены в *таблице 1*.

Таблица 1

**Требования максимумы (*max*),
предъявляемые к качеству оптимизации**

<i>№</i>	<i>Сущность требования</i>	<i>Выражение</i>
1	Качество (<i>Q</i>) выполненного логистического процесса	$Q \rightarrow \max$
2	Полнота учета рисков (<i>R</i>) макро- и микросреды системы	$R \rightarrow \max$
3	Совпадение фактического результата реализации логистического процесса с планируемым результатом (<i>P</i>)	$P \rightarrow \max$

Далее с учетом представленных ограничений, возможно представить требования, минимумы (*min*) к качеству оптимизации. Данные минимумы представлены в *таблице 2*.

Таблица 2

**Требования минимумы (*min*), предъявляемые
к качеству оптимизации**

<i>№</i>	<i>Сущность требования</i>	<i>Выражение</i>
1	Величина логистических издержек (<i>F</i>) выполненного логистического процесса	$F \rightarrow \min$
2	Количество операций (<i>O</i>) в процессе	$O \rightarrow \min$
3	Время (<i>T</i>) реализации логистического процесса	$T \rightarrow \min$

На основании данных *таблиц 1 и 2* возможно представить вербальное выражение оптимизации, ее алгоритма в управлении логистическими системами (*таблица 3*).

Таблица 3

**Вербальное выражение оптимизации
в управлении логистическими системами**

<i>№</i>	<i>Параметр вербального выражения (условие)</i>	<i>Выражение</i>
1	Экономическая эффективность реализации логистического процесса	$Q \rightarrow \max$ при $F \rightarrow \min$ и $T \rightarrow \min$
2	Точность логистического планирования (прогнозирования)	$P \rightarrow \max$ при $R \rightarrow \max$ и $O \rightarrow \min$

На основании вербального выражения оптимизации в управлении логистическими системами, представленного в *таблице 3*, возможно сформировать следующую дефиницию понятия «оптимизация»: оптимизация – это процесс трансформации алгоритма реализации логистического процесса, обеспечивающего возможность 100 % достижения цели логистического процесса с минимальными финансовыми и временными издержками без реализации рисков макро- и микросреды. Необходимо также отметить, что возможно применение сопутствующих моделей, для повышения качества прогнозирования и, как следствие, для повышения качества логистического планирования, так к данным моделям можно отнести расчет точки безубыточности проекта в целом [4].

Научная новизна изложенного выше подхода состоит в аппроксимации дефиниции «оптимизация», а также в конкретизации сущности оптимизации в теории управления логистическими системами. Важнейшей задачей в области совершенствования управления логистическими системами является приближение теоретических подходов к практической деятельности. Иными словами теория, должна непрерывно совершенствовать практику логистического управления. В свою очередь, закономерно, практика должна формировать внятный запрос на разработку таких теоретических моделей, алгоритмы которых могли быть внедрены в практику оперативно. Конкретными примерами эффективной оптимизации может служить,

применение в практической деятельности предприятия агропромышленного комплекса Правила 7 «R» и модели оптимизации Уилсона (Economic order quantity) [1; 2].

Оперативное реагирование теории на динамические изменения в практической среде является залогом успешной конкуренции на внутренних и внешних рынках. В Российской академии кадрового обеспечения агропромышленного комплекса в 2020 г. намечена к реализации дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Оптимизация логистических процессов предприятий АПК». Одной из целей программы является побуждение практиков к применению теоретических моделей в логистическом управлении. Согласно результатам анализа запросов слушателей, существует устойчивый запрос на построение практической работы на основе теоретических положений, особенно это касается внешнеэкономической деятельности предприятий агропромышленного комплекса в виду протяженности маршрутов и наличия множества операций в логистическом процессе международной торговли.

В целях эффективного применения различных моделей оптимизации в практике, предлагается следующая последовательность их внедрения:

1. На первом этапе строится сетевая модель логистического процесса, по результатам анализа которой определяются проблемные зоны, влияющие на экономическую эффективность логистической системы.
2. На втором этапе на основе результатов анализа сетевой модели определяется инструмент оптимизации, а именно – тот или иной подход совершенствования системы (та или иная модель оптимизации).
3. На третьем этапе, этапе планирования, формируется новая сетевая модель, как правило, более эффективная по параметрам логистических издержек, затрат времени и наличию рисков разного рода.

Стоит отметить, что процесс совершенствования логистического планирования и оптимизации – динамический процесс, поэтому предприятие агропромышленного комплекса, которое не будет учитывать динамические изменения в среде внутреннего или глобального рынка, не сможет эффективно конкурировать в них.

Важнейшей задачей российских ученых и отечественных производителей сельскохозяйственной продукции является непрерывный обмен опытом и своего рода корпоративная взаимовыручка в контексте тех вызовов в области импортозамещения, которые стоят перед отечественным агропромышленным комплексом.

Библиографический список

1. *Арский А.А.* Проблемы реализации условий Правила 7 «R» в логистическом аутсорсинге агропромышленного комплекса // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 5 (25).
2. *Арский А.А.* Фактор эффекта масштаба в модели Уилсона Economic order quantity // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 4 (24).
3. *Жильцова О.Н.* Разработка комплекса маркетинга для транспортной компании, стартующей на рынке логистических услуг // *Маркетинг и логистика*. 2017. № 1 (9).
4. *Капитонова О.Л.* Проблемы расчета точки безубыточности в малом бизнесе // *Маркетинг и логистика*. 2018. № 6 (20).
5. *Тебекин А.В.* Проект как базовая форма развития современной экономики // *Маркетинг и логистика*. 2016. № 4 (6).

А.А. Арский

Кандидат экономических наук, доцент

И.о. заведующего кафедрой логистики и таможенного дела АПК

Российская академия кадрового обеспечения

агропромышленного комплекса, г. Москва

E-mail: fuars@list.ru

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

С.Ф. Джалилова, Г.С. Халифаев, С.А. Хибиева

Аннотация. В данной статье рассматриваются информационные системы Delphi 7.0 и Project Expert, с помощью которых оценивается эффективность инвестиционных проектов. Представлен алгоритм метода Монте-Карло, с помощью которого можно оценить риски инвестиционного проекта по различным комбинациям факторов. Приведены основные показатели оценки эффективности инвестиционных проектов. При оценке эффективности проектов, в которых используются информационные системы, помимо информационных технологий, необходимо также учитывать организационную составляющую и человеческий капитал. Чтобы должным образом оценить эффективность таких проектов, необходимо определить новые возможности для развития компании, влияние внедрения информационных технологий на производительность компании, на положение компании на рынке, ее эффективность для владельцев компании, для сотрудников, партнеров и в связи с этими преимуществами понесенные расходы. Особенностью проектов, связанных с использованием информационных систем в современных условиях, является априорная необходимость их использования в системе управления компанией. В этом контексте более важно не определить эффективность конкретной информационной системы, а скорее оценить сравнительную эффективность нескольких систем, их модульность и различные структурные решения проекта в конкретный момент времени в конкретной организации.

Ключевые слова: информационные системы, информационные технологии, эффективность, инвестиционный проект, Delphi 7.0, Project Expert.

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF INVESTMENT PROJECTS USING INFORMATION SYSTEMS

S.F. Jalilova, G.S. Khalifaev, S.A. Khibieva

Abstract. This article discusses the information systems Delphi 7.0 and Project Expert, with the help of which the effectiveness of investment projects is evaluated. An algorithm of the Monte Carlo method is presented, with which you can evaluate the risks of an investment project by various combinations of factors. The main indicators for evaluating the effectiveness of investment projects are given. When evaluating the effectiveness of projects that use information systems, in addition to information technology, it is also necessary to take into account the organizational component and human capital. In order to properly evaluate the effectiveness of

such projects, it is necessary to identify new opportunities for the development of the company, the impact of the introduction of information technology on the company's performance, on the company's position in the market, its effectiveness for company owners, employees, partners and the costs incurred in connection with these advantages. A feature of projects related to the use of information systems in modern conditions is the a priori need for their use in the company's management system. In this context, it is more important not to determine the effectiveness of a particular information system, but rather to evaluate the comparative effectiveness of several systems, their modularity and various structural decisions of a project at a particular point in time in a particular organization.

Keywords: information systems, information technologies, efficiency, investment project, Delphi 7.0, Project Expert.

Эффективность проектов по разработке и вводу в эксплуатацию информационных систем (далее – ИС) в компании оценивается по тем же принципам, с использованием тех же методов и критериев, что и для любого другого инвестиционного проекта. Основная проблема состоит в том, чтобы определить затраты, связанные с реализацией проекта, проанализировать результаты и оценить влияние его использования.

Важными аспектами в классификации инвестиционных проектов, которые оказывают существенное влияние на разработку подходов для определения эффективности их реализации, является зависимость методов анализа эффективности, осуществимости и выполнимости проекта от фазы жизненного цикла бенефициара и цели капитальных вложений (новое строительство, реструктуризация, модернизация, внедрение нового оборудования), а также тип объекта, на котором основан проект [1, с. 115–120].

Традиционно все объекты можно разделить:

- на объектах основного производства;
- помещение производственных мощностей;
- учреждения сферы услуг;
- привлекаемые объекты (аутсорсинг, лизинг, агентские и другие сторонние услуги).

Только для компаний, которые производят и поддерживают программные продукты и имеют информационные и коммуникационные системы (Интернет, цифровое телевидение и т.д.), проекты внедрения IP могут относиться к первичным или вторичным производственным мощностям.

В настоящее время динамичное развитие различных секторов российской экономики невозможно без интенсивного внедрения современных информационных технологий (далее – ИТ), что способствует повышению производительности труда.

Используя компьютерные системы моделирования, такие как Comfar (UNIDO), Project Expert, TEO-INVEST, ENERGY-INVEST и другие, можно оценивать и прогнозировать финансовое положение компании, проводить сравнительный анализ эффективности вариантов инвестиционных проектов (далее – ИП) и экономического развития. Следует смоделировать проект и получить приемлемые результаты для инвестора [6, с. 12–17].

Важнейшим элементом анализа ИС является оценка рисков.

Инвестиционный риск – это такой риск, при котором обесценение инвестиций приведет к риску потери инвестиций и непредвиденным финансовым потерям, если условия для инвестирования средств будут неопределенными.

Количественные методы оценки включают численное определение риска инвестиционного проекта. С помощью метода моделирования Монте-Карло можно создать много возможных случайных сценариев. Идея метода состоит в том, чтобы объединить анализ чувствительности и вероятностных распределений модельных факторов. Вместо создания отдельных сценариев метод моделирования создает сотни возможных комбинаций факторов с учетом их вероятностного распределения [5, с. 91–98].

Алгоритм метода Монте-Карло включает в себя следующие этапы:

1. Установление взаимосвязи между индикатором выхода и индикатором выхода в форме математического уравнения или неравенства.
2. Установление законов распределения вероятностей для ключевых параметров модели.
3. Компьютерное моделирование значений основных параметров модели.
4. Расчет основных характеристик распределения стартовых и выходных показателей.
5. Анализ результатов (графически и количественно) и принятие решений.

Для реализации метода Монте-Карло используется специальный программный инструмент Delphi 7.0 для имитации доходности инвестиционного проекта. Это необходимо для того, чтобы повторить симуляционные эксперименты несколько раз, значительно упростить обработку результатов симуляции и представить результаты графически [8].

Наиболее распространенными программами, включая инвестиционный анализ и системы управления проектами, являются эксперты проекта (Project Expert). Аналитическая система включает в себя следующие ключевые функции: бизнес план, разработка бизнес плана, финансовое моделирование, оценка потребностей в капиталовложениях и оборотных средствах, оценка интеллектуальной собственности и риска, оценка бизнеса.

Влияние использования этой программы зависит от бизнес-преимуществ более быстрого выставления счетов и оптимизированного рабочего процесса. Программа позволяет повысить прозрачность и управляемость более информированных и своевременных бизнес-процессов принятия оперативных и стратегических решений, улучшить управление знаниями.

Кроме того, необходимо уделять больше внимания эффекту большей согласованности между различными департаментами и службами компании, чтобы привлечь внимание руководства к государственным социальным и правовым инновациям, создать возможности для оперативного решения задач оптимизации.

Очень важным следствием использования информационных систем является освобождение персонала от обычных функций бухгалтерского учета путем преобразования сотрудников в аналитические функции [9; 10].

Кроме того, информационные системы оптимизируют договорные отношения с предпринимателями. Следует принять ряд мер: уменьшить стоимость доставки; улучшить финансовую безопасность, улучшить платежную дисциплину, ускорить существующие процессы и создать новые каналы обратной связи. Повышая качество процесса учета, интеллектуальная собственность может помочь снизить риск потери материалов и ресурсов. Для многих коммерческих, промышленных и строительных компаний права на интеллектуальную собственность улучшают управление запасами

и сокращают пространство для хранения и затраты на логистику. Потеря определенных рабочих мест может сэкономить трудозатраты.

Оценка эффективности, даже из неисчерпывающего списка затрат и результатов проекта с использованием информационных систем, требует глубоких знаний и аналитических навыков, и, конечно, производственных, финансовых и социальных аспектов деятельности бенефициара. Понятно, что существует потребность в доступе к большим объемам данных о современных возможностях и информационных системах в целом и особенно реализованных, что очень дорого.

Аналитическая система включает в себя следующие ключевые функции:

- бизнес план, разработка бизнес плана;
- финансовое моделирование, оценка потребностей в капиталовложениях и оборотных средствах;
- оценка интеллектуальной собственности и риска;
- оценка бизнеса.

Традиционные методы определения эффективности проекта используют финансово-экономический анализ результатов деятельности, инвестиций и финансовой деятельности, применяя в качестве ключевых критериев такие показатели, как стоимость капитала (приведенная стоимость); Декларация счетов (ARR); Внутренняя обратная связь (EVN, IRR); Индекс прибыльности (Присяга, IP). Интеллектуальная собственность связана с основными производственными мощностями. Проводится мониторинг компаний с информационными и коммуникационными системами, а также компаний, производящих и обслуживающих программное обеспечение [7, с. 115–120].

Оценка экономической эффективности использования интеллектуальной собственности в системе управления бизнесом может основываться на анализе дополнительных показателей экономической, коммерческой и финансовой эффективности проекта; на определении увеличения коммерческой стоимости в результате реализации проекта, когда чистый денежный поток компании изменяется. Для этих проектов и всех других проектов, связанных с увеличением пропускной способности в секторе услуг или использованием сторонних услуг, более приемлемым является ретроспективный

анализ (сравнительный анализ) результатов аналогичных проектов, метод сбалансированной системы показателей (BSC), (Система сбалансированных показателей), метод экспертного суждения.

Анализ затрат и выгод дополняется методом общего экономического воздействия (TEI), который поддерживает принятие решений, снижает риск и обеспечивает «гибкость».

МТР отражает различные аспекты бизнеса, такие как внутренние бизнес-процессы, финансы, деловые партнеры, безопасность, обучение и рост, организационная стратегия и конкурентоспособность. В то же время интеллектуальная собственность считается частью бизнеса. Это одно из ключевых стратегических преимуществ с точки зрения производительности и управления.

В результате для оценки используются системы различных типов показателей, некоторые из которых не имеют количественных оценок, поэтому такой подход, как экспертный, имеет некоторую субъективность.

Особенностью проекта, связанного с использованием информационных систем, является то, что внедрение системы управления предприятием необходимо априори. В этом контексте более важно оценить сравнительную эффективность, модульность и различные структурные решения проекта в конкретный момент времени, а не определять эффективность конкретной интеллектуальной собственности – это конкретная организация.

В дополнение к перечисленным, в этой оценке может быть полезен метод иерархического анализа (МАИ). Этот метод, разработанный американским ученым Томасом Саати с использованием простых и разумных правил, предлагает решение многокритериальных задач, которые включают не только количественные, но и качественные факторы. Кроме того, количественные факторы могут иметь разные размеры. Метод анализа иерархии как замкнутой структуры основан на представлении задачи в форме иерархической структуры. Используя все возможные аргументы для решения проблемы, лицо, принимающее решение, может оценить относительный уровень взаимодействия элементов в иерархии. При правильной обработке можно получить цифровые решения таким образом. Полученные решения должны быть пересмотрены, поскольку весь процесс при-

нения решений проходит в несколько этапов, а контроль качества решения осуществляется на каждом этапе. МАИ содержит процедуры для синтеза нескольких суждений и поиска альтернативных решений на основе приоритетных критериев [6, с. 42–44].

Поэтому основной особенностью оценки рентабельности проектов с использованием информационных систем в бизнесе является крайняя сложность и неоправданное применение традиционных методов определения эффективности инвестиционных проектов. Априорная необходимость внедрения интеллектуальной собственности в систему управления бизнесом требует сравнительной оценки альтернативных вариантов. В то же время рекомендуется использовать иерархический анализ в дополнение к методу сбалансированной системы показателей, сравнительному анализу и методам экспертных оценок.

Библиографический список

1. *Гарифулин А.Ф.* Как описать инвестпроект с точки зрения разных его участников // Планово-экономический отдел. 2014. № 11.
2. *Макаева К.И.* Особенности развития транспортного комплекса и информационно-коммуникационных технологий в Республике Калмыкия // Модели хозяйственного развития: теория и практика: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной юбилею профессора Л.Ц. Бадмахалгаева. Элиста, 2015.
3. *Павлова Ю.А.* Экономические аспекты системы безопасности в проектном анализе // Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика: материалы IV Международной научно-практической конференции. Уфа, 2016.
3. *Павлова Ю.А., Саяхова Д.М., Галин Р.С.* Тенденции развития корпоративных информационно-управленческих систем // Современные проблемы и тенденции развития экономики и управления: сборник статей Международной научно-практической конференции. Казань, 2016.
5. *Смирнова К.А., Ибрагимова Н.В.* Использование информационных технологий в управлении нефтеперерабатывающими и нефтехимическими предприятиями // Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика: материалы III Международной научно-практической конференции. Уфа. 2015.
6. URL: <http://eeduc.ru/pm4.html> (дата обращения: 23.01.2020).
7. URL: <http://vetriks.ru/info/53-info-3-5.html> (дата обращения: 23.01.2020).
8. URL: <https://balanced-scorecard.ru/> (дата обращения: 23.01.2020).

9. ISO: 9000 third edition. 2005-09-15. Quality management systems – Fundamentals and vocabulary. URL: <https://www.iso.org/standard/42180.html> (дата обращения: 23.01.2020)

С.Ф. Джалилова

Кандидат экономических наук

Старший преподаватель

Дагестанский государственный технический университет,

г. Махачкала

E-mail: djami_ramazanova@mail.ru

Г.С. Халифаев

Магистрант

Дагестанский государственный технический университет,

г. Махачкала

E-mail: djami_ramazanova@mail.ru

С.А. Хибиева

Магистрант

Дагестанский государственный технический университет,

г. Махачкала

E-mail: djami_ramazanova@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

С.В. Собянина

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы совершенствования методов оценки рыночной стоимости российских предприятий. Используемые методы оценки не позволяют объективно оценить реальную рыночную стоимость и могут дать различия в оценке в несколько десятков раз. Поэтому целью исследования состоит в разработке обобщенных комплексных методов. В результате проведенного исследования сформулированы предложения по совершенствованию методов рыночной оценки предприятий.

Ключевые слова: рыночная стоимость предприятия, оценка стоимости предприятия, методология оценки стоимости фирмы.

IMPROVING METHODS FOR ASSESSING THE MARKET VALUE OF RUSSIAN ENTERPRISES

S.V. Sobyagina

Abstract. The article deals with the problems of improving methods for assessing the market value of Russian enterprises. The valuation methods used do not allow an objective assessment of the real market value and may result in differences in the valuation of several tens of times. Therefore, the purpose of the study is to develop generalized complex methods. As a result of the research, proposals for improving the methods of market valuation of enterprises are formulated.

Keywords: market value of the enterprise, enterprise valuation, methodology for assessing the value of the firm.

В современных условиях для российских предприятий чрезвычайно актуальным становится вопрос об оценке их рыночной стоимости. Применение международного опыта оценки является весьма затруднительным, так как существующие методы предполагают наличие конкурентности товарных рынков, высокую степень развития фондовых рынков, чего еще в достаточной мере нет в РФ. А оценка по остаточной (балансовой) стоимости без учета рыночных перспектив предприятия является явным пережитком российского переходного периода и первых этапов приватизации. Особенно актуальным является создание методик оценки рыночной стоимости предприятий неакционерной формы. Владение информацией о рыночной стоимости бизнеса дает обоснованное представление

об эффективности его деятельности, позволяет спрогнозировать будущие доходы и перспективы роста, разработать систему мероприятий, направленных на увеличение прибыли, реструктурировать бизнес, найти новые пути развития. Поэтому для объективной оценки рыночной стоимости российских предприятий необходимо использовать методологию их комплексной оценки.

Целью данного исследования является совершенствование методологии оценки рыночной стоимости предприятий.

Объектом исследования явилось ООО «Мегатрейд-Юг».

Рыночная стоимость является фундаментальной экономической категорией, имеющей связь практически со всеми элементами общественно-экономических отношений. Поэтому рыночная стоимость давно выступает одним из наиболее значимых объектов изучения экономической теории.

На сегодняшний день наиболее сложившимися являются три основных подхода к определению рыночной стоимости предприятия: трудовая теория стоимости и теория издержек (затратный подход); теория спроса и предложения (рыночный или сравнительный подход); теория полезности и формирования дохода (доходный подход).

Трудовая теория стоимости и теория издержек указывают на объективный характер стоимости, который подразумевает перенос сумм понесенных затрат на стоимость конечного продукта. Положения данных научных концепций определяют стоимость основываясь на тех или иных осуществляемых затратах и являются основой производственного подхода определения стоимости предприятия. Основываясь на данном подходе, экономическую сущность стоимости предприятия можно определить как совокупность всех затрат, которые были произведены собственником для создания чистых активов, находящихся на балансе предприятия. Существенным недостатком производственного подхода к определению стоимости предприятия можно считать то, что в рамках данного подхода наблюдается игнорирование влияния факторов рынка. Поэтому для определения сути стоимости предприятия недостаточно использовать только производственный подход.

Другая группа теорий основывается на изучении законов спроса и предложения и формирования рыночного равновесия. Положения данной научной концепции определяют стоимость, основываясь на соотношении спроса и предложения на рынке и являются

основой рыночного подхода определения стоимости предприятия. Основываясь на рыночном подходе, экономическую сущность стоимости предприятия можно определить как его рыночную цену, сложившуюся как баланс спроса и предложения на него.

Третья группа экономических теорий стоимости содержит концепции, в которых делается акцент на том, что любая стоимость имеет субъективный характер. Положения данной научной концепции определяют стоимость, основываясь на понятии полезности, где под полезностью понимается способность удовлетворять какую-нибудь человеческую потребность. Так как полезность бизнеса для его собственников выражена в его доходности, следовательно, концепции полезности могут выступать основой доходного подхода определения стоимости предприятия. Основываясь на доходном подходе, экономическую сущность стоимости предприятия можно определить как выраженный в денежной форме и приведенный к настоящему моменту времени общий поток предполагаемых доходов.

Исходя из этих трех фундаментальных подходов к определению стоимости предприятия, можно выделить три группы факторов, влияющих на размер стоимости предприятия: факторы понесенных затрат на создание предприятия; рыночные факторы, определяющие спрос и предложение; факторы, влияющие на доходность компании.

К факторам затрат, влияющим на стоимость бизнеса, относятся: размер и качество находящихся на балансе собственных активов, например имущественный комплекс, производственные мощности и прочие чистые активы. К рыночным факторам, влияющим на стоимость бизнеса, относятся: уровень конкуренции на рынке, отраслевая принадлежность, наличие на рынке товаров-заменителей, степень монополизации рынка и занимаемая доля предприятия и прочие факторы. К факторам доходности, влияющим на стоимость предприятия, относятся: динамика прогнозируемых доходов, уровень рисков бизнеса, объемы продаж и ценовая политика, качество продукции, прогнозы размеров прибыли на будущее.

Каждый из подходов к оценке рыночной стоимости предприятия содержит собственные методы расчетов. Только на совершенном рынке, где наблюдается равновесие между спросом и предложением, данные три подхода определяют в итоге одинаковую сумму стоимости. Однако рынки в основном несовершенны, и на них наблюдается нарушение баланса предложения и спроса. Это является причиной

того, что данные, полученные с использованием различных подходов, могут определять разные суммы стоимости, зачастую различающиеся в десятки раз.

Для затратного подхода характерно использование метода чистых активов и метода ликвидационной стоимости. Основными в сравнительном подходе являются метод сделок, метод отраслевых коэффициентов и метод рынка капитала. Доходный подход предполагает использование двух основных методов оценки: метод дисконтирования денежного потока и метод прямой капитализации. Каждый из методов оценки имеет свои достоинства и недостатки, поэтому для повышения объективности оценки рыночной стоимости предприятия нами сделана попытка выполнить оценку его рыночной стоимости разными методами и сделать обобщенную оценку, используя экспертный метод, как средневзвешенную от оценки по каждому из методов.

В качестве объекта исследования выступает ООО «Мегатрейд-Юг», являющееся одним из крупнейших производителей натуральных молочных и кисломолочных продуктов в Республике Крым. Предприятие производит и реализует широкий ассортимент молочной и кисломолочной продукции.

Для проведения оценки рыночной стоимости ООО «Мегатрейд-Юг» доходным подходом был использован метод дисконтирования денежных потоков.

Таблица 1

Расчет денежных потоков по годам, тыс. руб.

<i>Наименование показателей</i>	<i>2018 г.</i>	<i>2019 г.</i>	<i>2020 г.</i>	<i>2021 г.</i>
Чистая прибыль	34542,92	37683,15	40823,38	43963,61
Амортизация	19183,55	21032,45	22789,53	24546,62
Капитальные вложения	14081,23	18747,03	20451,29	22155,55
Изменение СОК	2803,82	-824,64	-824,64	-824,64
Денежный поток	36841,42	39143,93	42336,98	45530,04

Так как основой для построения модели является денежный поток для всего инвестированного капитала, то для расчета WACC

была определена оптимальная структура капитала. Для определения оптимальной структуры капитала использовались данные о соотношении заемного и собственного капиталов, сложившееся в среднем по отрасли ОКВЭД 10.51 «Производство молока (кроме сырого) и молочной продукции». Среднее значение доли заемного капитала в структуре капитала по отраслевым данным составляет 70 %. Соответственно, доля собственного капитала в структуре компании составляет 30 %.

Таблица 2

Расчет средневзвешенной стоимости капитала

Показатель	Стоимость компонентов	Структура капитала (уд. вес)
Собственный капитал	24,16 %	30 %
Показатель средней стоимости кредитов	17 %	70 %
Ставка налога на прибыль	20 %	
WACC	17 %	

Согласно расчету, приведенному в *таблице 2*, ставка дисконтирования составит 17 %. На основании этой ставки рассчитана стоимость ООО «Мегатрейд-Юг» в прогнозном периоде. Для этого продисконтированы рассчитанные выше денежные потоки. Их сумма составляет стоимость предприятия.

Таблица 3

Расчет стоимости капитала в прогнозном периоде

Показатель	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Денежные потоки, тыс. руб.	36841,42	39143,93	42336,98	45530,04
Коэффициенты дисконта по ставке 17 %	(1+0,17)	(1+0,17) ²	(1+0,17) ³	(1+0,17) ⁴
Дисконтированные денежные потоки, тыс. руб.	31488,39	28595,17	26433,96	24297,11
Стоимость предприятия в прогнозном периоде, тыс. руб.	110814,64			

Согласно расчету, приведенному в *таблице 3*, стоимость предприятия в прогнозном периоде составит 110814,64 тыс. руб. Далее выполнен расчет постпрогнозной стоимости ООО «Мегатрейд».

Таблица 4

Постпрогнозная стоимость ООО «Мегатрейд-Юг»

<i>Показатель</i>	<i>Значение</i>
Денежный поток последнего года прогнозного периода, тыс. руб.	45530,04
Ставка дисконтирования	0,17
темпы прироста потока доходов в постпрогножном периоде	0,02
Стоимость в постпрогножном периоде, тыс. руб.	303533,6

Согласно расчету, приведенному в *таблице 4*, постпрогнозная стоимость ООО «Мегатрейд-юг» составляет 303533,6 тыс. руб. Определив стоимость ООО «Мегатрейд-юг» в постпрогножном периоде, ее необходимо привести к ее нынешней стоимости. Данный расчет приведен в *таблице 5*.

Таблица 5

Дисконтированная стоимость в постпрогножном периоде

<i>Показатель</i>	<i>Значение</i>
Стоимость в постпрогножном периоде, тыс. руб.	303533,6
Коэффициенты дисконта по ставке 17 %	(1+0,17)
Дисконтированная стоимость в постпрогножном периоде, тыс. руб.	259430,43

Согласно расчету, приведенному в *таблице 5*, дисконтированная постпрогнозная стоимость ООО «Мегатрейд-Юг» составляет 259430,43 тыс. руб. Общая стоимость ООО «Мегатрейд-Юг» будет складываться из приведенной к настоящему моменту времени стоимости предприятия в прогнозный и постпрогнозный периоды (*таблица 6*).

Согласно расчету, приведенному в *таблице 6*, общая стоимость ООО «Мегатрейд-Юг», определенная в рамках доходного подхода, составила 370245,06 тыс. руб.

Таблица 6

Расчет общей стоимости ООО «Мегатрейд-Юг»

<i>Показатель</i>	<i>Значение, тыс. руб.</i>
Стоимость предприятия в прогнозном периоде	110814,64
Дисконтированная стоимость в постпрогнозном периоде	259430,43
Стоимость предприятия	370245,06

Для оценки стоимости ООО «Мегатрейд-Юг» затратным подходом использовался метод скорректированных чистых активов. Согласно произведенным расчетам, рыночная стоимость активов ООО «Мегатрейд-Юг» составляет 134005 тыс. руб. Рыночная стоимость чистых активов ООО «Мегатрейд-Юг» следует определить как разницу рыночных стоимостей активов и обязательств. Долгосрочные обязательства являются незначительными. Величина краткосрочной кредиторской задолженности ООО «Мегатрейд-Юг» по бухгалтерскому учету составляет 57641 тыс. руб. Для проведения расчета рыночной стоимости кредиторской задолженности, ее балансовую стоимость необходимо продисконтировать. Результат данного расчета отображен в *таблице 7*.

Таблица 7

Расчет рыночной стоимости кредиторской задолженности

<i>Показатель</i>	<i>Значение</i>
Стоимость кредиторской задолженности по балансу, тыс. руб.	57641,00
Безнадежная кредиторская задолженность, тыс. руб.	0
Кредиторская задолженность подлежащая корректировке, тыс. руб.	57641,00
Ставка дисконтирования	17 %
Период, лет	1
Текущая стоимость кредиторской задолженности, тыс. руб.	49265,81

Таким образом, текущая стоимость кредиторской задолженности составляет 49265,81 тыс. руб.

Таблица 8

Расчет рыночной стоимости чистых активов

<i>Наименование</i>	<i>Балансовая стоимость, тыс. руб.</i>	<i>Рыночная стоимость, тыс. руб.</i>
Активы	130351,00	134005,00
Обязательства	57641,00	49265,81
Стоимость предприятия	84739,19	

Согласно данным *таблицы 8*, стоимость ООО «Мегатрейд-Юг», определенная в рамках затратного подхода, составляет: 84739,19 тыс. руб.

Для определения рыночной стоимости ООО «Мегатрейд-Юг» сравнительным подходом произведена выборка компаний-аналогов. В качестве аналогов выбраны предложения СМИ среди бизнесов на продажу с видом основной производственной деятельности, соответствующей коду 10.51 ОКВЭД «Производство молока (кроме сырого) и молочной продукции» – как и у оцениваемой компании ООО «Мегатрейд-Юг» (*таблица 9*).

Таблица 9

Аналоги, отобранные в результате анализа (данные СМИ)

<i>Показатель</i>	<i>Аналог № 1</i>	<i>Аналог № 2</i>	<i>Аналог № 3</i>
Наименование	Завод по производству молочной продукции	Молочный завод	Комплекс по производству молочной продукции
Дата предложения	27.02.2018	25.03.2018	27.12.2017
Годовая выручка, руб.	400 тыс.	490 тыс.	650 тыс.
Годовая чистая прибыль, руб.	16 тыс.	19,5 тыс.	24 тыс.
Цена предложения, тыс. руб.	60 тыс.	80 тыс.	110 тыс.

Для проведения оценки стоимости предприятия необходимо произвести расчет мультипликаторов – соотношений цены продажи каждого аналогичного предприятия к сумме получаемой выручки и сумме полученной чистой прибыли. Данный расчет представлен в *таблице 10*.

Таблица 10

Расчет мультипликаторов

<i>Показатель</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Аналог № 1</i>	<i>Аналог № 2</i>	<i>Аналог № 3</i>
Дата предложения		27.02.2018	25.03.2018	27.12.2017
Выручка в год, руб.	S	400 тыс.	490 тыс.	650 тыс.
Чистая прибыль в год, руб.	E	16 тыс.	19,5 тыс.	24 тыс.
Цена предложения, руб.	P	60 тыс.	80 тыс.	110 тыс.
Мультипликатор P/S	P/S	0,150	0,163	0,169
Мультипликатор P/E	P/E	3,750	4,103	4,583

На основании расчета мультипликаторов проведены необходимые поправки и рассчитано среднее значение мультипликатора.

Таблица 11

Расчета среднего значения мультипликатора P/S

<i>Показатель</i>	<i>Мультипликатор P/S</i>
Аналог № 1	0,150
Аналог № 2	0,163
Аналог № 3	0,169
Среднее значение	0,161

Таким образом, средний мультипликатор P/S = 0,161

Таблица 12
Стоимость, определенная сравнительным подходом

<i>Показатель</i>	<i>Значение</i>
Выручка, тыс. руб.	549767,00
Мультипликатор P/S	0,161
Стоимость, тыс. руб.	88512,49
Корректировка на торги, 10 %	8851,29
Итоговая стоимость, тыс. руб.	79661,24

Согласно данным *таблицы 12*, стоимость ООО «Мегатрейд-Юг», определенная в рамках сравнительного подхода, составляет: 79661,24 тыс. руб.

Таким образом, была определена стоимость оцениваемого предприятия – ООО «Мегатрейд-Юг» с использованием трех подходов к оценке: доходного, затратного и сравнительного. Результаты оценки стоимости ООО «Мегатрейд-Юг», полученные при применении различных подходов, приведены в *таблице 13*.

Таблица 13
Результаты оценки стоимости ООО «Мегатрейд-Юг»

<i>Подходы к оценке</i>	<i>Итоговый результат, тыс. руб.</i>
Затратный подход	84739,19
Сравнительный подход	79661,24
Доходный подход	370245,06

Очевидно, что столь различная величина рыночной стоимости предприятия не может считаться объективной. Поэтому, согласно предложенной нами методике, был выполнен расчет средневзвешенной величины стоимости предприятия с использованием всех указанных методов. Нами определена итоговая стоимость ООО «Мегатрейд-Юг» путем придания весовых коэффициентов результатам оценки, полученным каждым из трех подходов.

Для определения итоговой стоимости ООО «Мегатрейд-Юг» необходимо придать весовые коэффициенты результатам оценки,

полученным каждым из трех подходов. Весовые коэффициенты определялись с учетом присущих преимуществ и недостатков каждого подхода для стоимости бизнеса. Сумма весовых коэффициентов равняется 1. Оценка осуществлялась экспертным методом. Определение итоговой стоимости ООО «Мегатрейд-Юг» приведена в *таблице 14*.

Таблица 14

Итоговая рыночная стоимость ООО «Мегатрейд-Юг»

<i>Подходы к оценке</i>	<i>Результаты оценки, тыс. руб.</i>	<i>Весовой коэффициент данного метода оценки</i>	<i>Стоимость, тыс. руб.</i>
Затратный	84739,19	0,3	25421,757
Сравнительный	79661,24	0,5	39830,62
Доходный	370245,06	0,2	74049,012
Итого		1	139301,389

Итоговая обобщенная рыночная стоимость ООО «Мегатрейд-Юг», составляет 139301,39 тыс. руб.

Таким образом, нами предложены и апробированы новые основы использования методического инструментария оценки бизнеса для российских предприятий, повышающие объективность данной оценки, способствующие повышению эффективности инвестиционной деятельности.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/12112509/> (дата обращения: 23.01.2020).
2. *Абдулаева Н.А., Колайко Н.А.* Оценка стоимости предприятия (бизнеса). М., 2016.
3. *Десмонд Г.М., Келли Р.Э.* Руководство по оценке бизнеса. М., 2014.
4. *Есипов В.Е.* Оценка бизнеса. СПб., 2016.

С.В. Собянина

Кандидат экономических наук, доцент

Московский финансово-экономический университет МФЮА

E-mail: Sob-sw@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ АВТОСЕРВИСА ООО «ПИТ-СТОП»

О.В. Титова

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме – анализу и совершенствованию системы мотивации персонала предприятия. В статье рассматриваются основные факторы, определяющие мотивацию персонала, и их взаимосвязь с финансовыми показателями деятельности. В качестве объекта используется предприятие автосервиса ООО «ПИТ-СТОП». Проведенный анализ функционирующей системы мотивации персонала на предприятии позволил выявить сильные и слабые стороны, а также сформировать комплекс мероприятий, направленный на ее совершенствование и повышение эффективности деятельности предприятия.

Ключевые слова: мотивация, система мотивации персонала, экономическая и социальная эффективность.

IMPROVING THE SYSTEM OF MOTIVATING THE STAFF OF THE SERVICE STATION COMPANY PIT-STOP LLC

O. V. Titova

Abstract. The article is devoted to the current problem – analysis and improvement of the system of motivation of the company's staff. The article examines the main factors that motivate staff and their relationship to financial performance. The facility is used as a car service company PIT-STOP LLC. The analysis of the functioning system of staff motivation at the company has allowed to identify strengths and weaknesses, as well as to form a set of measures aimed at improving it and improving the efficiency of the company.

Key word: motivation, staff motivation system, economic and social efficiency.

Актуальность указанной темы исследования не вызывает сомнений и обусловлена следующим. Главная цель процесса мотивации – выявление максимальной эффективности от применения доступных трудовых ресурсов, наивысшее раскрытие трудового потенциала персонала и оптимизация отдачи. Данная цель может быть достигнута с помощью применения систем мотивации, как уже разработанных, так и составленных впервые организацией самостоятельно. В то же время следует заметить, что выбор действен-

ных способов мотивации персонала может быть усложнен тем, что со сменой эпох приоритеты у человека меняются, вследствие чего традиционные приемы мотивации и стимулирования могут оказаться не эффективными [1].

Объектом данного исследования является предприятие российского сервиса автомобильного обслуживания ООО «ПИТ-СТОП», находящееся в Московской области, г. Чехов. Предмет исследования – система мотивации персонала предприятия.

Целью исследования является совершенствование существующей системы мотивации персонала на предприятии автосервиса ООО «ПИТ-СТОП». Для реализации указанной цели необходимо проведение анализа используемых методов мотивации персонала ООО и оценка их эффективности, а также разработка рекомендаций и механизмов совершенствования действующей системы мотивации.

Если мотивация – это комплекс внешних и внутренних движущих сил, «подталкивающих» человека к определенной деятельности, следовательно, сформировав ее и очертив границы, можно направить указанный вектор мотивации на достижение конкретных целей. В то же время стимул – это уже усиленный и целенаправленный побудительный фактор внутреннего или внешнего проявления, вызывающий желаемую ответную реакцию для организации со стороны работника [2]. Чаще всего, основные цели стимулирования труда направлены на решение трех самостоятельных задач:

- эффективное развитие производства;
- уменьшение текучести кадров;
- непосредственное привлечение нового персонала.

Основным видом деятельности исследуемого объекта ООО «ПИТ-СТОП» является ремонт и техническое обслуживание легковых автомобилей, а также легких грузовых автотранспортных средств. Деятельность предприятия автосервиса достаточно разнообразна. К основным можно отнести следующие виды работ и услуг:

1. Ремонт ходовой части автомобиля. Специалисты проводят диагностику транспортного средства, выявляя недостатки функционирования, и при необходимости ставят в очередь на ремонт. Эта довольно сложная операция проводится опытными мастерами высокого разряда.

2. Замена автомобильного масла. У организации всегда в наличии масла для столь распространенного обращения. Операция проводится работниками среднего разряда.
3. Ремонт двигателя. Данная операция зависит от марки автомобиля и его производителя. Специалистами высших разрядов проводится диагностика, и по специальным картам, диктующим последовательность действий – проводится сам ремонт двигателя.
4. Ремонт трансмиссии. Квалифицированные мастера в состоянии провести ремонт как механических, так и автоматических коробок передач, при необходимости заменить их, с применением современного оборудования.
5. Шиномонтаж. Автомастерская предлагает услуги по качественной балансировке и первоклассному монтажу шин, или ремонту колес.
6. Иные операции по обслуживанию и ремонту устройства автомобиля. Мастерами проводится диагностика, выявляющая поломки и дефекты, и производится замена неисправных деталей.

Сервис проводит ремонт и техническое обслуживание всех систем автомобиля, а также восстановление работоспособности всего агрегата. ООО «ПИТ-СТОП» реализует услуги как по тарифной системе, так и в бестарифной форме.

Анализ финансовых показателей в период 2016–2018 гг. свидетельствует об устойчивом финансовом положении, рост выручки от реализации оказанных услуг и работ вырос на 13 %. Структура управления организации – линейная. В основе линейной архитектуры регулирования автосервисом лежит устойчивая вертикальная иерархия, которая обеспечивает ясность и определенность подчинения.

Численность персонала за указанный период выросла на 40 %. На момент исследования в ООО «ПИТ-СТОП» работает 25 человек, в том числе 15 рабочих, 4 специалиста и 6 руководителей. Следует отметить, что доля специалистов в структуре кадров занимает самую малую часть, а именно – 16 %. Анализ возрастной структуры персонала показал, что в основном – это работники от 30 до 50 лет (в 2018 г. – 80 %). Именно в этом возрасте отмечается профессионализм, подкрепленный накопленным опытом, с еще не угаснувшим трудолюбием. Это предопределяет потенциально хорошие возможности для эффективного использования персонала для задач

предприятия. Преобладающая доля персонала по биологическому полу – мужчины (84 %), что обусловлено спецификой работы ООО. Доля сотрудников с высшим образованием в 2018 г. – 36 % (9 чел.), остальные работники имеют со среднетехническое образование.

Организация выплачивает своему персоналу премии каждый квартал по итогам работы и обеспечивает их полным социальным пакетом. Кроме того, работники вознаграждаются подарками к личным, народным, профессиональным и международным праздникам. В то же время следует заметить, что на предприятии все же отмечается текучесть кадров. Для анализа причин текучести и ее устранения необходимо выявить слабые стороны мотивации персонала. Проведенный анализ показал наличие ряда явных проблем. В частности, среди факторов экономического характера работники отмечают, например, недостаточно эффективное материальное стимулирование сверхурочных часов работы, несоответствие работы имеющейся специальности и квалификации и др. Также в организации не установлены конкретные условия предоставления гарантий, компенсаций и социальных льгот. В регламентирующих документах нет закрепления статусных льгот (таких как выдача служебного автотранспортного средства, предоставление отдельного места в столовой и т.п.).

Кроме того, комплексный многокомпонентный опрос показал, что основные проблемы кроются в неэкономических аспектах, о чем свидетельствует низкая оценка коллективом психологического климата в организации. Так, нормальным климат считают всего около 22 % основных сотрудников, удовлетворительным – 56 %, неудовлетворительным – 11 %. Поиск наиболее привлекательных сторон служебной деятельности в организации показал следующее. Самой сильной стороной сотрудники считают возможность широкого общения с людьми (коллегами, и клиентами) – 44 %. А вот возможность реализации себя в данной сфере деятельности признают лишь 22 %. Неполную реализацию собственных способностей и низкую эффективность работы многие сотрудники связывают с неравномерным распределением работы и большой долей сверхурочных часов. В какой-то мере это объясняется спецификой работы в организации, но в то же время выступает главным демотивирующим аспектом для персонала. Оценка санитарно-гигиенических условий труда

в организации показала в основном удовлетворительный уровень, некоторые воспринимают условия работы как хорошие.

Проведенный анализ и выявленные сильные и слабые стороны действующей сегодня системы мотивации персонала предприятия автосервиса позволил разработать ряд мероприятий для ООО «ПИТ-СТОП», ориентированных на ее совершенствование и запланированных к реализации в 2020 г. Предлагаемый комплекс мероприятий призван устранить имеющиеся недостатки и направлен, прежде всего, на:

- совершенствование порядка и организации комплекса работ;
- повышение эффективности прогнозирования функций персонала;
- совершенствование нормативно-правовой базы труда и мотивации сотрудников;
- совершенствование базы аналитического и информационного обеспечения кадровых процессов;
- создание целостной системы контроля за профессиональной деятельностью работников ООО «ПИТ-СТОП»;
- формирование системы оценки эффективности выполнения сотрудниками их должностных обязанностей;
- формирование системы материальной мотивации на основе ключевых показателей эффективности;
- организация обучения персонала с использованием программы профессиональной подготовки на договорной основе.

Совокупные затраты на внедрение программы по совершенствованию системы мотивации сотрудников на 2020 г. составляют ориентировочно 170 тыс. руб. и 260 тыс. руб. соответственно, с разбивкой на два этапа. Это в основном расходы на обучение и доплаты к заработной плате.

Ожидаемая социально-экономическая эффективность предлагаемого комплекса мероприятий обеспечит:

- функционирование эффективной системы материальной мотивации на основе ключевых показателей эффективности;
- общее повышение мотивации персонала к работе;
- рост производительности труда;
- сокращение текучести кадров;
- улучшение производственной дисциплины.

Экономическая целесообразность предлагаемых преобразований подтверждена расчетами.

Библиографический список

1. *Армстронг М.* Стратегическое управление человеческими ресурсами. М., 2017.
2. *Базаров Т.Ю.* Управление персоналом развивающейся организации. М., 2016.

О.В. Титова

Кандидат технических наук, доцент

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: ovt08@mail.ru

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ С ПОМОЩЬЮ ЧАТ-БОТА

О.В. Титова, Е.А. Яковлева

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме – внедрению инновационных преобразований в сфере предоставления населению муниципальных услуг. В статье рассматриваются возможности повышения качества оказываемых муниципальных услуг с помощью использования чат-ботов. В качестве объекта исследований используется Департамент городского имущества города Москвы.

Ключевые слова: инновации, чат-боты, муниципальные услуги, социальная и экономическая эффективность.

OPTIMIZE THE PRESENTATION OF MUNICIPAL SERVICES WITH A CHAT-BOT

O.V. Titova, E.A. Yakovleva

Abstract. The article is devoted to the current problem – the introduction of innovative changes in the provision of municipal services to the population. The article explores the possibility of improving the quality of municipal services through the use of chatbots. The Moscow City Property Department is used as a research facility.

Key word: innovation, chat-bots, municipal services, social and economic efficiency.

Мы живем в то время, когда компьютеры сопровождают нас на протяжении всей нашей жизни. Сейчас смартфоны, ноутбуки, планшеты, плееры и другие гаджеты имеются у большинства людей, начиная с дошкольников и заканчивая пожилыми людьми. Каждый год выпускаются обновления приложений, операционных систем и программ, которые делают наше пользование технологиями проще. Прогресс не стоит на месте, а конкуренция на рынке заставляет разработчиков придумывать новые программы для облегчения жизни потребителей. Создаются опросы для выявления потребностей, изучаются отзывы потребителей для устранения недостатков при их наличии и пр.

Многие сервисы представлены в качестве Интернет-ресурсов. К числу таких сервисов можно отнести государственные услуги.

С появлением официального сайта государственных учреждений у людей отпала необходимость стоять в очередях, так как они могут записаться на прием, не выходя из дома. Актуальность нововведений в данной отрасли неоспорима, ведь они могут сделать процесс получения необходимой услуги еще проще и быстрее.

Объектом исследования данной работы будет являться Департамент городского имущества города Москвы.

Предметом исследования является принцип работы и оценка эффективности использования чат-бота в сфере оказания муниципальных услуг.

Цель работы – оптимизация представления муниципальных услуг с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Департамент городского имущества Москвы предоставляет государственные услуги в части реализации прав физических и юридических лиц. Он также ведет работу по вовлечению имущественного комплекса в хозяйственный оборот. Департамент занимается приватизацией объектов недвижимости, изъятием земельных участков для размещения городской инфраструктуры, администрированием платежей за использование земельно-имущественного ресурса.

Полный перечень услуг включает следующее:

- Внесение изменений в договор аренды земельного участка для строительства (реконструкции) капитального сооружения.
- Выкуп арендной недвижимости у города субъектами малого и среднего бизнеса.
- Договор на размещение объекта благоустройства.
- Дополнительное соглашение об изменении договора аренды земельного участка.
- Дополнительное соглашение об изменении договора аренды недвижимости, принадлежащей городу, за исключением земельных участков и жилья.
- Копии правоустанавливающих, правоудостоверяющих документов.
- Распоряжение о снятии запрета на строительство.
- Заключение договора социального найма жилья, предоставленного городом.
- Дополнительное соглашение к договору пользования или найма жилья, принадлежащего городу.

- Электронные услуги Департамента городского имущества, связанные с земельными участками.
- Изменение разрешенного использования земельного участка.
- Электронные услуги Департамента городского имущества, связанные с недвижимостью.
- Перевод жилого (нежилого) помещения в нежилое (жилое) помещение.
- Передача гражданами приватизированного жилья в собственность города Москвы.
- Перераспределение земель и (или) земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и земельных участков, находящихся в частной собственности.
- Предварительное согласование предоставления земельного участка.
- Получение жилья инвалидами с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, использующими кресла-коляски.
- Покупка жилья у города.
- Получение жилья из городского фонда в пользование или наем гражданами, состоящими на жилищном учете.
- Бесплатное получение земельного участка в собственность гражданами и юридическими лицами.
- Предоставление земельных участков в аренду правообладателям зданий, сооружений, расположенных на земельных участках.
- Получение земельного участка в безвозмездное пользование.
- Получение земельного участка в собственность собственником здания, сооружения.
- Получение права постоянного (бессрочного) пользования земельным участком.
- Информация и документы о правах на жилье, зарегистрированных до 31 января 1998 г.
- Информация об очередности граждан, состоящих на жилищном учете.
- Сервис сверки финансово-лицевых счетов арендаторов.
- Согласие на залог, переуступку прав аренды земельного участка либо субаренду.
- Согласие на субаренду либо переуступку прав аренды недвижимости, принадлежащей городу (за исключением земельных участков и жилья).

- Субсидия для приобретения или строительства жилых помещений.
- Отказ от права постоянного (бессрочного) пользования либо пожизненного наследуемого владения земельным участком.
- Приватизация гражданами жилых помещений жилищного фонда города Москвы.
- Присвоение, изменение или аннулирование адреса объекта адресации.
- Согласование межевого плана границ земельного участка.
- Разрешение на использование земельных участков, которые принадлежат городу, либо государственная собственность на которые не разграничена.
- Согласие на обмен жильем, занимаемым гражданами по договорам социального найма.
- Постановка на жилищный учет.
- Получение в безвозмездное пользование земельного участка для реализации программы реновации жилья.
- Аренда земельного участка для реализации программы реновации жилья.
- Утверждение схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории для реализации программы реновации жилья.
- Заключение договоров социального найма по итогам обмена жильем.
- Изменение сведений о гражданах, состоящих на жилищном учете (в центре госуслуг).

Все эти услуги предусматривают наличие многих документов. О некоторых из них люди могут и не догадываться, так как до этого в них не нуждались.

Часто во время первичной подачи документов люди предъявляют в лучшем случае половину необходимого. Проблемы начинаются после озвучивания специалистом списка недостающих документов, разъяснений, что они из себя представляют и где находятся. Более того, получение некоторых осложняется тем, что их приходится долго ждать, из-за чего люди получают отказ в госуслуге и вынуждены позже подавать документы повторно, после получения недостающих ранее.

Упростить задачу и повысить эффективность оказания услуг поможет внедрение на сайт департамента популярной среди прочих сайтов разработки – чат-бота.

Чат-боты представляют собой, по сути, программы-собеседники, которые помогают автоматизировать решение различного рода типовых задач. Чат-боты выдают ответ на введенный человеком запрос в специальном окошке на странице.

В зависимости от сложности заложенного алгоритма и предусмотренных вариантов ответа для чат-бота различают два вида программ [1; 2]:

1. Ограниченные или простые. В этом случае чат-боты отвечают на заданное количество фраз при точном совпадении вопросов. Они обычно используются для автоматизации простых задач: перенаправления, поиска, простого консультирования;
2. Саморазвивающиеся или интеллектуальные. Сложная искусственная нейронная система, способная самообучаться и подбирать ответ согласно контексту беседы. В основу такой программы можно заложить неограниченное количество функций и задач, решающих различные вопросы. Отличие этого вида программ в постоянном совершенствовании, улучшении качества предоставляемой информации за счет анализа предыдущего опыта.

Экономически выгоднее использовать чат-ботов, чем нанимать человеческие ресурсы. Как и люди, разные чат-боты могут выполнять широкий круг задач, при этом они не болеют, не устают, не имеют эмоций, что исключает конфликты.

Чат-бот быстро производит точные ответы. Меньше, чем секунды, ему нужно, чтобы сопоставить запрашиваемую информацию с базой данных знаний и сгенерировать результат. Он не тратит лишнего времени на раздумья, поиски, упоминание и открывания многих вкладок браузера. Более того, чат-бот может вести много диалогов одновременно, поэтому клиентам не нужно ждать в очереди, теряя драгоценное время. Быстрое реагирование на запрос обеспечивает превосходный пользовательский опыт. Потребители могут получить ответ в любой день и в любое время суток.

Несмотря на то, что чат-боты прекрасно справляются с прямолинейными вопросами, генерируя быстрые и точные ответы, распознать сарказм, иронию и юмор сложно даже для ботов с ис-

кусственным интеллектом. Они принимают все слова за чистую монету и не умеют читать между строк.

Чат-бот работает хорошо, пока разговор не выходит за пределы запрограммированного алгоритма. Однако разработчикам невозможно предсказать все многообразие возможных сценариев, поэтому нешаблонное поведение юзера сбивает бота с толку. Пытаясь выяснить, что подразумевает собеседник, чат-бот задает наводящие вопросы. Если дальнейшие ответы клиента остаются непонятными, программа продолжает повторять те же уточняющие вопросы. Как результат, раздраженный и недовольный сервисом клиент покидает сайт или приложение, так и не получив необходимой информации.

В ближайшее время правительством Москвы планируется запуск чат-бота на портале государственных услуг [3; 4].

Основываясь на опыте работы в департаменте, можно смело заявить, что основная проблема данной отрасли – пакеты документов. Чтобы получить ту или иную услугу, людям необходимо предъявить определенные документы. Проблема в том, что люди не всегда понимают, какой именно документ им необходимо предъявить и где его можно получить. Затрачивается много времени на поиск, потом на ожидание получения документа. Не все документы можно получить сразу.

Чат-бот быстро сможет решить эту проблему. При вводе в строке поиска определенного запроса человек получит информацию о том, что это за документ, и куда следует обратиться, чтобы его получить. Таким образом, можно узнать все, что необходимо, без лишней траты времени.

В 2017 г. в Москве заработал чат-бот, помогающий родителям отправить ребенка в лагерь. Он рассказывает, когда проходят родительские собрания, как организуются отправка на отдых и возвращение домой. У него можно узнать, как записать детей в один отряд, как связаться с ребенком в лагере и что делать, если дети забыли вещи в лагере.

По предварительному плану чат-бот поможет с оказанием таких услуг, как:

- рассмотрение запроса (заявления) о принятии на учет в качестве нуждающихся в жилых помещениях;
- заключение договоров социального найма на жилые помещения, находящиеся в собственности города Москвы, по итогам обмена

- жилыми помещениями, предоставленными гражданам по договорам социального найма;
- принятие решения о согласии на обмен жилыми помещениями, находящимися в собственности города Москвы, занимаемыми гражданами по договорам социального найма.

Можно заранее узнать об интересующей услуге и собрать все документы сразу в тот же самый департамент государственного имущества, где сотрудники смогут сделать необходимые расчеты и сообщить о решении, возможно ли предоставить в конкретном случае данную услугу или же нет.

Следует отметить, что чат-бот очень прост в использовании, что делает работу с ним доступной для всех. Не все пожилые люди хорошо ориентируются в Интернете и поэтому ходят в филиалы для получения какой-либо информации. Это бывает не всегда удобно, так как посещение может быть отложено из-за непогоды, болезни или других обстоятельств. С чат-ботом же таких проблем не возникнет.

Сложности также могут возникнуть и у иностранных граждан из-за аббревиатур документов, например СЗИ. Чат-бот сможет помочь и здесь.

В среднем стоимость бота начинается от 40–50 тыс. руб., но ее предел зависит от дополнительных функций, которые захочет установить заказчик.

Это средство, которое может улучшить работу любого предприятия, без увеличения затрат на оперативные расходы. Более того, чат-бот позволит снизить расходы и существенно сэкономить бюджет организации. Программа заменяет собой целый отдел персонала.

Для создания чат-бота достаточно одного специалиста. Чтобы сделать бота, нужно выбрать платформу, привязать аккаунт к боту, прописать диалоги и начать общение с клиентами. Даже грубого сравнения заработной платы госслужащего со стоимостью одного чат-бота достаточно, чтобы подтвердить экономическую целесообразность данной инновации.

Эксперты уверены, что с каждым годом чат-ботов будет становиться все больше, и каждый из них будет отличаться своим уникальным подходом.

Следует отметить, что активное внедрение инновационных решений в сфере предоставления населению муниципальных услуг

с помощью чат-ботов позволит комплексно решить многие проблемы как граждан, так и работников. Прежде всего повысится уровень производительности труда работников – вместо того, чтобы каждому объяснять, какие документы нужно донести, они будут работать с готовыми пакетами; снизятся временные затраты – граждане заранее успеют подготовить полный комплект необходимых документов; вырастет качество оказываемых муниципальных услуг.

Таким образом, социальная и экономическая эффективность использования чат-ботов для оптимизации предоставления муниципальных услуг не вызывает сомнений и требует скорейшего активного внедрения.

Библиографический список

1. Департамент городского имущества города Москвы. Предоставляемые услуги. URL: <https://www.mos.ru/dgi/function/> (дата обращения: 07.02.2020).
2. Чат-бот. Практическое применение. URL: <https://www.mos.ru/news/item/30681073/> (дата обращения: 07.02.2020).
3. Чат-бот. Принцип работы. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5c17ac61ac6be-800aa5d991f/что-такое-chatboty-i-zachem-oninujny5cb6f94a362a6f00b3fceb3ed> (дата обращения: 07.02.2020).
4. Чат-бот. Разработка чат-бота. URL: <https://lifeha.ru/udalennaya-rabota/chat-bot-novaja-jera-prodazh-cherez-messendzhery.html> (дата обращения: 07.02.2020).

О.В. Титова

Кандидат технических наук, доцент

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: ovt08@mail.ru

Е.А. Яковлева

Магистрант

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: lenaya95@yandex.ru

Приглашение к публикации

The invitation to the publication

Редакционная коллегия научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» принимает к рассмотрению статьи по актуальным вопросам экономических наук.

Научные статьи, поступающие в редакцию журнала, должны содержать следующие элементы:

- постановку проблемы в общем виде, обоснование ее связи с важнейшими научными или практическими задачами;
- анализ последних исследований и публикаций (в том числе зарубежных) по исследуемой теме;
- формулирование целей статьи, постановку задач;
- изложение основного материала с полным обоснованием полученных научных результатов;
- выводы из исследования и перспективы дальнейших поисков в данном направлении.

Необходимым элементом статьи является библиографический список. Рекомендуется использовать ссылки на официальные источники (нормативные правовые акты, статистические данные и др.), на использованную научную литературу. Ссылки на собственные публикации являются некорректными.

Ответственность за достоверность указанных сведений несет автор статьи. Автор гарантирует, что он обладает исключительными правами на представленное произведение (статью).

Количество авторов в статье не должно превышать трех человек.

Редакция журнала оставляет за собой право делать необходимые редакционные исправления и сокращения, принимать решение о тематическом несоответствии материала, предлагаемого для публикации.

Присланные в редакцию статьи, удовлетворяющие правилам оформления, проходят проверку на степень самостоятельности (используется Интернет-сервис «Антиплагиат») и подвергаются рецензированию. Срок рецензирования статей – 1 месяц.

Статьи представляются ответственным редакторам журнала в сроки, установленные графиком выхода номеров журнала.

График выхода журнала «Вестник МФЮА»

<i>Номер журнала</i>	<i>Срок представления статей в номер</i>	<i>Срок выхода номера из печати</i>
№ 1	До 01 февраля	Март
№ 2	До 15 апреля	Июнь
№ 3	До 15 июля	Сентябрь
№ 4	До 01 ноября	Декабрь

Требования к структуре рукописи

<i>Элементы структуры рукописи</i>	<i>Примечание</i>
УДК	Для присвоения УДК (Универсальная десятичная классификация) используются on-line ресурсы, http://teacode.com/online/udc/
Название статьи	На русском и английском языках
Инициалы и фамилия автора (авторов)	На русском и английском языках
Аннотация	На русском и английском языках. Должна содержать краткую информацию о статье и обязательно иметь четкую структуру: цели, методы исследования, актуальность, основные результаты. Объем – 100–250 слов
Ключевые слова	На русском и английском языках. 4–7 наиболее часто встречающихся в статье слов, отражающих ее содержание
Текст статьи	10–15 страниц, оформленных в соответствии с приведенными ниже правилами
Библиографический список	В соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008
Подробные сведения об авторе (авторах)	Все сведения указываются полностью, без сокращений: – фамилия, имя, отчество – ученая степень, ученое звание (если они есть) – должность и место работы – адрес электронной почты
Прочее	Не более одного абзаца: благодарственные слова; отметки о грантах, в рамках которых выполняется исследование и т.д.

Правила оформления текста научной статьи

Форма представления материалов	Электронная, Microsoft Word, *.doc или *.docx
Название пересылаемых файлов	Отдельными файлами высылаются электронные версии текста научной статьи и авторской анкеты. Названия файлов должны содержать фамилию первого автора и пометку о типе документа (<i>пример: Иванов_Статья.doc, Иванов_Анкета.doc</i>)
Формат страницы	A4
Поля	Все – 2 см.
Выравнивание текста	По ширине
Шрифт	Times New Roman
Размер шрифта	14
Межстрочный интервал	1,5
Абзацный отступ	1 см
Формулы и уравнения	<p>Формулы и уравнения желательно набирать в редакторе Word обычными буквами и символами. Использование встроенного в Microsoft Word редактора формул допускается лишь при наборе наиболее сложных формул. Не следует использовать встроенный в Microsoft Word редактор уравнений.</p> <p>Не допускаются формулы и уравнения в виде изображений и сканов.</p> <p>Рекомендуется использовать только стандартные размеры кегля в меню «Размер» при наборе формул и уравнений.</p>
Графический материал (рисунки, схемы, графики, диаграммы)	<p>Представляется в черно-белом варианте</p> <p>Все рисунки, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример: Рисунок 1. Динамика индекса потребительских цен</i>), которое помещается после самого рисунка, выделяется жирным шрифтом и выравнивается по центру.</p> <p>Вся экспликация (подписи) в поле рисунка должны быть выполнены Times New Roman, размер шрифта – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на рисунки</p>
Таблицы	<p>Все таблицы, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример: Таблица 1. Матрица БКГ</i>), которое располагается перед таблицей и делится на две строки: в первой строке пишется курсивом слово «Таблица» с указанием ее номера (выравнивание – по правому краю), во второй строке – название таблицы жирным шрифтом (выравнивание по центру). Текст шрифта в графах таблицы – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на таблицы</p>
Фотографии	В случае наличия фотографий в статье они должны быть продублированы отдельным файлом в форматах *.tiff или *.jpg с разрешением не менее 300 dpi

Количество рисунков и таблиц	Не более пяти
Ссылки на источники и литературу	Ссылки в тексте заключаются в квадратные скобки с указанием номера из библиографического списка – [5] или [5, с. 67]. Если ссылка включает в себя несколько изданий, то они перечисляются, разделяясь точкой с запятой: [5, с. 67; 8; 10, с. 204–208]
Библиографический список	Библиографические описания изданий – как русских, так и иностранных – приводятся в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическое описание дается на том языке, на котором издание вышло в свет. Если среди источников есть нормативные правовые акты, они указываются в начале списка перед прочими изданиями. Издания на иностранных языках указываются в конце списка. В библиографическом списке недопустимы учебники, учебные и учебно-методические пособия. Доля самоцитирования – не более 5 %.
Объем статьи	10–15 страниц

Внимание! При несоблюдении требований к правилам оформления научных статей редакция имеет право отклонить присланный материал.

Редакция научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» доводит до сведения авторов, что издатель журнала заключил договор о передаче ООО «НЭБ» (РИНЦ) неисключительных прав на использование журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» в целом, так и произведений (статей) авторов путем создания их электронных копий и распространения любым способом, в том числе путем размещения в интегрированном информационном ресурсе в российской зоне интернета НЭБ, без выплаты автору и иным лицам вознаграждения. При этом каждый экземпляр произведения (статьи) будет содержать имя автора произведения (статьи).

Подписка осуществляется по каталогу ОАО «Агентство Роспечать» (подписной индекс 66053).

Статьи направлять по адресу:

117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 1А, каб. 8.25, ответственному редактору научных изданий МФЮА Д.А. Семеновой.

Тел. 499-979-00-99, доб. 1134

E-mail: Semenova.D@mfua.ru; vestnik@mfua.ru

**ВЕСТНИК
Московского финансово-юридического университета
МФЮА**

№ 1 / 2020

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВИЛИ:

Редакторы

Н.В. Бессарабова, Д.А. Семёнова

Компьютерная верстка

Н.В. Бессарабова

Дизайн обложки

Г.Ю. Светланов

Подписано в печать 20.03.2020. Формат 60x90^{1/16}.
Гарнитура Times New Roman.
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 8,75. Уч.-изд. л. 8,75.
Тираж 500 экз. Заказ № ____.

Отпечатано в ООО «ИПЦ „Маска“»
117246, Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 9, оф. 212
Телефон: +7 (495) 510-32-98