

**Российская академия наук
Институт проблем рынка РАН**



Международный научный электронный журнал

ПРОБЛЕМЫ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

2018, № 2

Москва

О журнале

Международный научный журнал «Проблемы рыночной экономики» - электронный журнал, издаваемый Институтом проблем рынка Российской академии наук. Является ежеквартальным периодическим изданием. Выпускается институтом с 2015 г. На сайте журнала предоставляется открытый доступ к полным текстам публикуемых в нем статей.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР). Свидетельство о регистрации - ЭЛ № ФС77-63284.

Международный стандартный номер сериального издания журнала "Проблемы рыночной экономики" - ISSN: 2500-2325. Журнал индексируется в РИНЦ.

В журнале публикуются на русском или английском языке ранее не опубликованные авторами в других изданиях статьи, посвященные актуальным проблемам рыночной экономики.

В редакционный совет журнала входят видные ученые-экономисты России, а также ряд иностранных ученых, которые разделяют представления создателей журнала о его назначении и научных направлениях.

Создатели журнала надеются, что он будет служить научно-информационной площадкой для специалистов в различных сферах исследований, на которой будут формироваться современные теоретические и практические положения, определяющие развитие экономики России и ЕАЭС.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ И РЕДКОЛЛЕГИЯ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

В.А. Цветков, член-корр. РАН, д.э.н., профессор

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

А.А. Акаев, иностранный член РАН, д.т.н., профессор

А.Р. Бахтизин, член-корр. РАН, д.э.н., профессор

С.В. Дохолян, д.э.н., профессор

В.В. Ивантер, академик РАН, д.э.н., профессор

В.Л. Макаров, академик РАН, д.э.н., профессор

В.В. Окрепилов, академик РАН, д.э.н., профессор

Л.Х. Саидмуродов, член-корр. АН Республики Таджикистан,
д.э.н., профессор (Республика Таджикистан)

Д.Е. Сорокин, член-корр. РАН, д.э.н., профессор

В. Сюй, д.ю.н., профессор

(Китайская Народная Республика)

И.М.-С. Умаханов, д.ф.н.

А.А. Шананин, член-корр. РАН, д.ф.-м.н., профессор

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Е.Л. Логинов, д.э.н., профессор РАН

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

С.И. Борталевич, д.э.н., доцент

Н.С. Зиядуллаев, Заслуженный деятель науки РФ,
д.э.н., профессор

К.Х. Зоидов, к.ф.-м.н., доцент

Р.М. Качалов, д.э.н., профессор

Ю.А. Ковальчук, д.э.н., профессор

М.Р. Когаловский, к.т.н., доцент

А.Ф. Мудрецов, д.э.н., с.н.с.

М.Г. Прокопьев, д.э.н., с.н.с.

С.Н. Сайфиева, к.э.н., доцент

И.М. Степнов, д.э.н., профессор

А.С. Тулупов, д.э.н., доцент

М.М. Чернышев, к.э.н.

С.В. Чернявский, д.э.н., доцент

Г.Л. Шагалов, д.э.н., профессор

А.А. Юрьева, к.э.н., доцент

Журнал «Проблемы рыночной экономики» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Лицензия Эл № ФС77-63284 от 06 октября 2015 г.

Международный стандартный номер сериального издания журнала "Проблемы рыночной экономики" - ISSN: 2500-2325. Журнал индексируется в РИНЦ.

© ИПР РАН, 2018

Проблемы рыночной экономики

2018, № 2

Оглавление

Экономика России и регионов	5
<i>Д.А. Ермилина.</i> Ключевые проблемы российской экономики.....	5
<i>М.Н. Дудин.</i> Некоторые вопросы реформирования системы управления агропромышленным комплексом страны	11
<i>Н.В. Лясников.</i> Агропромышленный комплекс России и необходимость обеспечения продовольственной безопасности в условиях международных санкций	19
Финансы и кредит	26
<i>С.Н. Сайфиева.</i> Подходящее налогообложение в России: проблемы и перспективы	26
Экономическая безопасность	35
<i>Т.И. Саматов.</i> Методический инструментарий обеспечения экономической безопасности промышленности Татарстана	35
Международная экономическая интеграция	46
<i>К.Х. Зоидов, А.А. Медков, З.К. Зоидов.</i> Развитие и конкуренция транспортно-транзитных систем России, Индии, Китая и Пакистана	46
Экономико-математические модели	57
<i>О.С. Сухарев.</i> Model of Economic Growth with Information Asymmetry and Inequality	57
Цифровая экономика	69
<i>С.В. Соловьёва.</i> Предпосылки для развития цифровой экономики в России	69
<i>Г.И. Герасименко, С.А. Комягин.</i> Адаптация производственной компании к асимметрии информации на организованных рынках промышленных товаров.....	75
<i>Х.У. Хамхоев.</i> Перспективы использования технологии блокчейн в международной торговле.....	81

ЭКОНОМИКА РОССИИ И РЕГИОНОВ

УДК 338.2; 338.3

ГРНТИ 06.75.31; 06.75.10

Ключевые проблемы российской экономики

Д.А. Ермилина, к.э.н.

E-mail: diana.ermilina@mail.ru**Аннотация**

Тема. Сегодня Россию терзают различные внешние и внутренние проблемы. Статус страны-производителя энергоресурсов, который ранее способствовал экономическому росту, в настоящее время представляет главный вызов. Экономика РФ в значительной степени зависит от экспорта энергоносителей, а добыча нефти и газа составляет половину доходов правительства. Постоянное падение цен на энергоресурсы и сырьевые материалы привело к образованию существенного дефицита доходов России. Ввиду прогнозов о том, что в ближайшей перспективе цены на сырьевые товары останутся на низком уровне, сложившаяся ситуация это нечто большее, чем просто временные трудности. Самую большую проблему представляет снижение объемов частных инвестиций. Большинство российских бизнесменов — 76 процентов — оценивают нынешнее состояние экономики страны как катастрофическое, свидетельствуют результаты опроса ВЦИОМ [21]. С целью поиска выхода из сложившейся ситуации целесообразным является определение ключевых проблем российской экономики и определение путей их решения. **Цели.** Основная цель исследования — анализ текущего состояния и выявление ключевых проблем российской экономики. **Методология.** При выполнении исследования применялось сочетание количественных и качественных подходов, использование метода системного анализа, классификации и обобщения. **Результаты.** Представлен анализ основных показателей развития отечественной экономики. Определены особенности и проблемы ее развития. **Выводы.** В статье убедительно показано, что ключевые проблемы российской экономики являются таковыми уже более двадцати лет. Отсутствие возможности их решения в краткосрочной перспективе усилят технологическую и, как следствие, экономическую отсталость России.

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР "Методологические основы формирования параметров эффективной финансово-денежной политики в целях обеспечения экономической безопасности".

Ключевые слова: концепция долгосрочного развития, конкурентоспособность, финансовое состояние, основные фонды, оборотные средства

В прошедшие с момента распада СССР 25 лет состояние российской экономики и методы ее преобразования были предметом большого количества суждений и в России, и за рубежом. Это "многообразие мнений" стало одной из причин того, что Россия упустила 25 лет и несколько уникальных возможностей для экономического и технологического прорыва. К сожалению, большинство проблем российской экономики конца 90-х гг. прошлого века остаются нерешенными и сегодня. Далее будут представлены и проанализированы наиболее острые проблемы «с историей», которые, на взгляд автора, отягощают современное состояние российской экономической системы и тормозят ее будущее развитие.

1. Отсутствует общая экономическая концепция развития российской экономики.

Доминирующая точка зрения относительно развития российской экономики изложена в Концепции долгосрочного развития РФ (до 2020 г.) [8], разработанная Правительством РФ. Многие положения данного документа являются весьма спорными, поэтому в 2016 г. Столыпинским клубом была сформулирована концепция среднесрочной программы развития экономики России ("Экономика роста") [23] как альтернатива официальной экономической концепции.

"Экономика роста" в 2016 г. противостоит в одиночку программе институциональных реформ экс-министра финансов А. Кудрина, которые нашли отражение в Концепции долгосрочного развития РФ. Между двумя этими программами принципиальное отличие. Подход А. Кудрина пассивен. В его представлении экономика — это некий автономный процесс, и государство, по сути, не является субъектом его управления. Всё что оно может сделать —

подстроиться под процесс. Подход Столыпинского клуба — это активный подход. Столыпинцы не призывают ждать, пока конъюнктура улучшится, и инвестиции пойдут сами собой. Они предлагают государству самому активно участвовать в создании ресурсов для этих инвестиций [6].

Стоит отметить, что основные системные решения "Экономики роста" перекликаются с предложениями "Экономической программы" Н.Я. Петракова, разработанной в 1990 г. [11]. Смело можно утверждать, что проблема формирования и претворения в жизнь государственной экономической программы остается нерешенной.

2. Низкая конкурентоспособность отечественной продукции.

Низкая конкурентоспособность продукции порождает сложности с ее реализацией, которые, в свою очередь, являются причиной кризиса неплатежей, а, следовательно, и общего экономического кризиса [12; С. 204]. Для решения обозначенной проблемы необходимо развивать предприятия обрабатывающих отраслей, тем самым формируя оптимальную структуру российской экономики. Модель экономического роста, в основе которой лежит зависимость от экспорта нефти, зарекомендовала себя не с лучшей стороны. Как отметил сам премьер-министр России Дмитрий Медведев, «в настоящее время ситуация на мировом нефтяном рынке свидетельствует о необходимости построения структуры экономики, обеспечивающей устойчивый экономический рост и ориентированной не на рынок сырья».

Президент Владимир Путин в качестве приоритетной задачи развития государства заявляет повышение экономического суверенитета РФ. По мнению президента, необходимо "отвязать" экономику России от доллара, сделать ее более устойчивой [9]. Возможность укрепления экономического суверенитета кроется, в первую очередь, в устойчивом непрерывном развитии реального сектора экономики, повышения его конкурентоспособности.

К сожалению, проблема повышения конкурентоспособности российской продукции обрабатывающих отраслей остается нерешенной. В качестве доказательства данного утверждения достаточно взглянуть на структуру экспортно-импортных операций. В товарной структуре экспорта на протяжении многих лет были и остаются углеводороды (в 2016 г. их доля составила 59,2%, в 2017 - 60,4%) [20, С. 493], наибольший удельный вес в структуре импортных сделок приходится на машины, оборудование и транспортные средства (2016 г. - 47,2%, 2017 г. - 48,6%) [20, С. 496]. Причем, структура внешнеторгового оборота российской экономики на протяжении всей "новейшей истории"(с 1995 по 2017 г.) имеет тенденцию к ухудшению. В структуре экспорта удельный вес минеральных продуктов составил 42,4% и 64,6% в 1995 г. и 2005 г. соответственно, доля машин и оборудования в российском импорте - 38,6% (1995 г.) и 44% (2005 г.) [10]. Согласно рейтингу, рассчитанному по методике Всемирного экономического Форума, в 2017 г. Россия по Индексу глобальной конкурентоспособности занимает 38 место (всего охвачено 137 участников) [4]. В данных условиях об эффективной организации рынка говорить не приходится.

Совершенно иная картина характерна для структуры внешнеторгового оборота ведущих стран-экспортеров России (Китая, Германии, США). На долю промышленных товаров, включая машины и оборудование, в структуре экспорта Китая, Германии и США приходится 89,8%, 76% и 67% соответственно (2015 г.) [21; С. 366-367].

3. Критическое финансовое состояние российской экономики.

Об этом свидетельствуют значения основных финансовых коэффициентов (см. табл. 1).

На протяжении всего анализируемого периода текущие значения рассматриваемых коэффициентов находятся вне зоны их нормативных значений. Причем, показатели финансовой устойчивости предприятий обрабатывающего сектора имеют более слабую позицию относительно показателей предприятий, занятых добычей полезных ископаемых. Наблюдается ухудшение значений рассматриваемых показателей. При нормативном значении более двух (нормативное значение российского законодательства) фактические значения коэффициента текущей ликвидности составили 1,28 и 1,27 в 2012 и 2015 гг. соответственно. В мировой практике диапазон оптимальных значений коэффициента текущей ликвидности от 1,5 до 2,5 [7]. Но даже до оптимизированной нижней границы российская экономика не дотягивает уже более 20 лет (значения коэффициента текущей ликвидности по экономике в целом в 1995 и 2005 гг. – 115,6 и 122,2 соответственно) [15, С. 532; 17, С. 683].

Таблица 1

**Отдельные показатели финансовой устойчивости и ликвидности
предприятий российской экономики [24, С. 109-114]**

Показатели	Норматив ¹	2012	2013	2014	2015
Коэффициент текущей ликвидности, всего, в том числе	больше 2	1,28	1,25	1,21	1,27
- добыча полезных ископаемых		1,7	1,51	1,52	1,41
- обрабатывающие производства		1,42	1,31	1,31	1,43
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, всего, в том числе	больше 0,1	-0,26	-0,307	-0,41	-0,42
- добыча полезных ископаемых		-0,09	-0,23	-0,33	-0,44
- обрабатывающие производства		-0,16	-0,35	-0,46	-0,44
Коэффициент автономии всего, в том числе	больше 0,5	0,48	0,45	0,4	0,4
- добыча полезных ископаемых		0,67	0,56	0,53	0,53
- обрабатывающие производства		0,41	0,37	0,29	0,27

Изменение значений коэффициента автономии в меньшую сторону свидетельствует об увеличении зависимости российской экономики от внешних источников финансирования. Причем, в большей степени зависимость характерна для предприятий обрабатывающего сектора: в 2012 г. коэффициент автономии обрабатывающих отраслей в 2 раза ниже значений аналогичного показателя отраслей добывающего сектора.

4. Нецелевое использование амортизационных средств и утрата предприятиями оборотных средств.

Как известно, источниками формирования оборотных средств являются собственные и привлеченные ресурсы. Преимущество собственных средств в общем объеме источников оборотного капитала определяет самостоятельность и финансовую независимость предприятий. Но выполнение этого условия возможно при наличии определенного запаса финансовой устойчивости организаций.

Анализ основных финансовых коэффициентов, приведенный в третьем пункте настоящего исследования, позволяет сделать вывод о том, что для российских предприятий характерно отсутствие финансовой устойчивости. В рамках анализа оборотных средств особый интерес представляет анализ коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами. Он представляет собой отношение собственных оборотных средств к величине оборотных активов предприятия.

На протяжении всей новейшей истории российской экономики данный коэффициент как по экономике в целом, так и в разрезе видов экономической деятельности принимал отрицательное значение, что свидетельствует о деформации процесса формирования оборотных средств.

Особый интерес представляет анализ оборотных средств в отраслях обрабатывающей промышленности, так как они традиционно являются инновационным локомотивом экономики. Для справки: расходы на инновации в процентах от инвестиций в 2015 г. в добывающем секторе – 4,6%, обрабатывающих отраслях – 24,6%, электроэнергетике – 4,7%, в связи – 15%².

Поэтому процесс обеспечения оборотными средствами предприятий обрабатывающей промышленности – задача первостепенной важности в контексте реализации основных задач Программы промышленной политики РФ [14].

В России, несмотря на высокую инфляцию и дорогой кредит, происходит замещение собственных источников формирования оборотных средств заемными. В ситуации, когда рентабельность продукции большинства предприятий отечественной экономики ниже ставки про-

¹ Нормативные критерии установлены [13].

² Расчеты автора. Источник: [18, С. 572, 578].

цента, банковская система оказывает подавляющее воздействие на финансы предприятий. Для справки: на протяжении исследуемого периода наблюдается незначительный рост средневзвешенной ставки по кредитам - на 1,1 п.п. (2005 г. -11,6%, 2010 г. - 12%, 2016 г. - 12,7%, 2017 - 12,2%)³, уровень рентабельности произведенной продукции составил 13,5%, 10% и 8,1% в 2005, 2010, 2016 и 2017 гг. соответственно [17, С. 627; 19, С. 396]. О доступности кредитных ресурсов, когда ключевая ставка ниже уровня рентабельности говорить не приходится.

Косвенным признаком, свидетельствующим о наличии проблемы в области эффективного формирования оборотного капитала российских предприятий, может служить увеличение доли краткосрочных кредитов в объеме кредитных ресурсов, предоставленных организациям (табл. 2).

Таблица 2

Кредитование российской экономики*

Показатели	2005 г.	2010 г.	2015 г.	Рост показателей 2017 г. / 2005 г., раз
Объем выданных кредитов организациям (за исключением организаций органов государственной власти, местного самоуправления, государственных и внебюджетных фондов), млн. руб.	30768322	38107176	284843970	9,25
Объем краткосрочных кредитов (со сроком погашения до 1 года включительно), млн. руб.	10285959	11687814	165999647	16,1
Удельный вес краткосрочных кредитов в их общем объеме, %	33,4	30,7	58,3	1,74

*Расчеты автора. Источник [1, С. 104; 2, С. 116; 3, С. 125].

На глубокую деформацию российских экономических процессов указывает также тот факт, что амортизация выступает основным источником формирования и пополнения оборотных средств предприятий. Для большинства субъектов хозяйствования это единственный способ решения более «срочных» проблем – обеспечение бесперебойной текущей деятельности.

Согласно расчетам автора, в 2016 г. амортизация, включенная в себестоимость, составила 39,15% от ее общей суммы [5]. Для сравнения: в 2007 г. значение этого показателя - 44% [5]. Получается, что один из основных источников восполнения производственного потенциала российской экономики - амортизация - практически на две трети используется не по целевому назначению.

Для решения проблемы устранения технологической отсталости российских предприятий необходимо обеспечить взаимодействие кредитных организаций и предприятий реального сектора экономики. Например, в области осуществления проектов технического перевооружения промышленных предприятий. Это создаст возможность банковской системе отойти от примитивной тактики сиюминутного обогащения к стратегии формирования «длинных денег», с одной стороны. С другой стороны, создаст возможность предприятиям для расширения их амортизационной базы и увеличению собственных источников финансирования оборотных средств. «...Политика денежных властей должна переключиться на создание благоприятных условий для стабильного экономического роста. Среди этих условий решающее значение имеют: организация доступного кредита, в том числе долгосрочного, через эффективную систему рефинан-

³ Расчет ставки процента произведен на основании статистических данных по средневзвешенным процентным ставкам по кредитам, представленным нефинансовым организациям. Источник данных: [1, С. 123; 2, С. 126; 3, С. 128].

сирования и создание механизма трансформации сбережений в инвестиции» утверждает в своей статье Соловьева С.В. [22, С. 5].

Подводя итог всему вышесказанному, можно утверждать следующее: Россия пока далека от экономического краха и потери управляемости, но медленно движется в их сторону.

Литература

1. Бюллетень банковской статистики № 10 (161), 2006.
2. Бюллетень банковской статистики № 8 (219), 2011.
3. Бюллетень банковской статистики № 1 (296), 2018.
4. Гуманитарная энциклопедия. [Электронный ресурс] URL: <http://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info> (Дата обращения: 29.04.2018).
5. Дасковский В., Киселев В. Деградация и феномены инвестиционной деятельности в России //Инвестиции в России. 2009. № 5.
6. Дегтев А.С. Подарок столыпинскому клубу. [Электронный ресурс] URL: <http://rusrand.ru/analytics/podarak-stolypinskiy-klubu> (Дата обращения: 29.04.2018).
7. Лушенкова Н.И. Проблемные вопросы методики анализа финансового состояния //Мир науки и образования. 2016. № 1 (5).
8. Официальный сайт Министерства экономического развития [Электронный ресурс] URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicplanning/concept/> (Дата обращения: 12.05.2018).
9. Официальный сайт телекомпании ТВ Центр [Электронный ресурс] URL: <http://www.tvc.ru/news/show/id/137261> (Дата обращения: 14.05.2018).
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс] URL: www.gks.ru (Дата обращения: 27.05.2018).
11. Петраков Н.Я. Избранное. Т. 2. //Экономическая программа Президента - отвергнутый шанс ускорения реформ. М.-СПб: Нестор-История, 2012.
12. Петраков Н.Я. Избранное. Т. 2. //Рынок без денег - достижение российских реформаторов. М.-СПб: Нестор-История, 2012.
13. Постановление Правительства РФ от 20 мая 1994 г. № 498 (в ред. Постановления Правительства РФ от 03.10.2002 № 731, с изм., внесенными Постановлениями Правительства РФ от 27.07.98 № 839, 27.08.1999 № 966, 27.11.2000 № 891, от 07.06.2001 N 449, от 24.08.2002 № 630) «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий» Система ГАРАНТ [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/10103082/> (Дата обращения: 16.05.2018)
14. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 328 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности" (В редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 г. № 382-13; от 10.02.2018 г. № 141; от 30.03.2018 г. № 368-15) Система ГАРАНТ [Электронный ресурс] URL: <http://base.garant.ru/70643464/> (Дата обращения: 11.05.2018).
15. Российский статистический ежегодник 2000: Стат. сб. / М.: Росстат, 2000.
16. Российский статистический ежегодник 2007: Стат. сб./ М.: Госкомстат России, 2007.
17. Российский статистический ежегодник 2011: Стат. сб./ М.: Госкомстат России, 2011.
18. Российский статистический ежегодник 2016: Стат. сб./ М.: Росстат, 2016.
19. Российский статистический ежегодник 2017: Стат. сб./ М.: Госкомстат России, 2017.
20. Россия в цифрах 2018. Крат. стат. сб. М.: Росстат.
21. Россия и страны мира. 2016. Стат. сб. М.: Росстат. 2016.
22. Соловьева С.В. Проблемы инвестирования и кредитования в российской экономике в современных условиях // Сегодня и завтра российской экономики. 2016. № 77.
23. Столыпинский клуб. Место для дискуссий. [Электронный ресурс] URL: <http://stolypinsky.club> (Дата обращения: 2.06.2018).
24. Финансы России. 2016: Стат. сб. / М.: Росстат, 2016.

The main problems of the Russian economy

Diana A. Ermilina, Cand. of Sci. (Econ.)

E-mail: *diana.ermilina@mail.ru*

Abstract

Topic. Today, Russia is being plagued by various external and internal problems. The status of a country that produces energy resources, which previously contributed to economic growth, is currently the main challenge. The Russian economy largely depends on energy exports, while oil and gas production accounts for half of the government's revenues. The constant drop in prices for energy resources and raw materials led to the formation of a significant deficit in Russia's revenues. In view of the forecasts that commodity prices will remain low in the short term, the current situation is more than just temporary difficulties. The biggest problem is the decline in private investment. The majority of Russian businessmen - 76 percent - assess the current state of the country's economy as catastrophic, according to the results of a poll by VTsIOM. In order to find a way out of the current situation, it is expedient to determine the key problems of the Russian economy and determine the ways to solve them. **Objectives.** The main goal of the study is to analyze the current state and identify key problems of the Russian economy. **Methodology.** When performing studies used a combination of quantitative and qualitative approaches, the use of the method of system analysis, classification and generalization. **Results.** The analysis of the main indicators of the development of the domestic economy is presented. Specific features and problems of its development are determined. **Conclusions.** The article convincingly shows that the key problems of the Russian economy have been those for more than twenty years. The lack of an opportunity to solve them in the short term will strengthen the technological and, as a result, the economic backwardness of Russia.

Keywords: *the concept of long-term development, competitiveness, financial condition, fixed assets, working capital*

Сведения об авторе

Ермилина Диана Александровна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About author

Diana A. Ermilina, Cand. of Sci. (Econ.), Senior Researcher, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

УДК 332.1
ГРНТИ 06 (82)

Некоторые вопросы реформирования системы управления агропромышленным комплексом страны

М.Н. Дудин, д.э.н., профессор

E-mail: dudinmn@mail.ru

Аннотация

Предмет/тема. Тема данной статьи – ключевые аспекты реформирования системы управления агропромышленным комплексом РФ. Предмет исследования – технологии и процессы управления развитием агропромышленных предприятий. **Цели/задачи.** Цель представленной статьи заключается в уточнении и дополнении теоретико-методологической концепции реформирования системы управления агропромышленным комплексом страны. В ходе исследования был решен ряд задач: проведено обоснование необходимости реформирования системы управления агропромышленным комплексом страны с учетом текущих и предстоящих изменений в социально-экономическом развитии для обеспечения требуемого уровня продовольственной безопасности; дано уточнение дефиниции «продовольственная безопасность» с учетом существующих теоретических подходов к определению этого понятия, обоснованы некоторые направления реформирования. **Методология.** Методической основой данной статьи являются экономико-статистические методы анализа, нормативно-правовые документы в сфере обеспечения продовольственной безопасности РФ, а также открытые аналитические материалы по ключевым аспектам реформирования системы управления агропромышленным комплексом страны. **Результаты.** В статье обосновано, что уровень продовольственной безопасности демонстрирует способность национальной социально-экономической системы обеспечить важнейшие потребности общества в продовольственных ресурсах, а также создать необходимые гарантии для обеспечения нормальной жизнедеятельности как общества в целом, так и отдельных групп (категорий) населения. Ввиду этого в настоящее время важнейшими являются вопросы реформирования системы управления агропромышленным комплексом РФ, основным функциональным назначением которого стало обеспечение продовольственной безопасности на региональном и федеральном уровне. В исследование выделены некоторые направления совершенствования управления агропромышленным комплексом России. **Выводы/значимость.** За последние более чем полвека мировая агропромышленная сфера существенно изменилась: появились новые, более современные способы и инструменты для обработки сельскохозяйственных угодий, инновационные методы и технологии переработки сырья в готовую продукцию, а также увеличилось видовое многообразие сортов сельскохозяйственных культур и пород животных. В начале первой четверти XX века основное требование к агропромышленной сфере состояло в достаточности производства продовольственной продукции, необходимой для обеспечения элементарных потребительских нужд. Но уже в рамках распространения результатов научно-технического прогресса (диффузии знаний и инноваций), приведшего к формированию сначала индустриального, а впоследствии и постиндустриального общества, требования к эффективности производства продукции из сельскохозяйственного сырья, а также к эффективности управления агропромышленным комплексом РФ стали постоянно увеличиваться. **Применение.** Полученные выводы и результаты исследования могут быть использованы при разработке региональных и локальных программ реформирования системы управления предприятиями сферы сельского хозяйства и агропромышленного производства.

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР "Мониторинг и прогнозирование стратегического развития АПК".

Ключевые слова: структурные преобразования системы управления АПК, трансформация, рынок, ресурсно-инновационная модель, программа, продовольственная безопасность, экономические отношения

Введение

В современном глобальном обществе существует множество пока ещё нерешённых проблем, которые напрямую касаются уровня жизни населения нашей планеты. Одной из таких серьёзнейших проблем является обеспечение качества продовольственной продукции, сельскохозяйственного сырья и питьевой воды. Обеспечение должного качества продовольственной продукции и питьевой воды - одна из важнейших задач в современных условиях, поскольку качественное продовольственное и питьевое снабжение играет значимую роль не только в обеспечении здоровья населения, но и в формировании его интеллектуального потенциала. Самым крупным комплексом в экономике нашей страны, участвующим в данном процессе является агропромышленный комплекс [1-3].

Методика

В представленной статье применены такие методы, как анализ и синтез, систематизация и сравнение. Полученные при подготовке данной статьи аналитические и информационные материалы обобщены, структурированы в соответствии с общими требованиями к разработке научно-методических основ по теме статьи.

Данное исследование в методическом плане представляет собой анализ существующих тенденций мирового продовольственного развития и состояния уровня глобальной продовольственной безопасности в контексте функционирования агропромышленного сектора и его структурных составляющих. Основное внимание уделено некоторым вопросам реформирования системы управления агропромышленным комплексом страны.

Обзор литературы и исследований

Главной задачей функционирования агропромышленного комплекса является максимально полное удовлетворение потребностей населения в продуктах питания и товарах народного потребления [12].

Функционирование агропромышленного комплекса имеет высокую социальную значимость, которая состоит в формировании основ жизнеобеспечения общественного сектора, а также уровня продовольственной безопасности государства (национальной продовольственной безопасности). Система национальной продовольственной безопасности базируется на нескольких принципах (самообеспеченность, независимость, доступность, качество), которые следует учитывать при формировании государственной политики продовольственной безопасности. Достижению ключевых характеристик системы национальной продовольственной безопасности способствуют:

- эффективное развитие агропромышленного комплекса;
- эффективная внешнеэкономическая деятельность в сфере АПК;
- формирование благосостояния населения и платежеспособного спроса;
- обеспечение сбалансированной и качественной структуры потребления продуктов питания (выделено на основе анализа источников: [10,11]).

В настоящее время в современных научных изданиях принято использовать для определения сущности понятия продовольственной безопасности три ключевые подхода. Фигурирование только потребления в трактовке определения продовольственной безопасности относится к первому подходу. Второй подход, объединяющий большую группу исследователей, которые придерживаются мнения, что государство самостоятельно может обеспечивать своих граждан надлежащим объемом продуктов питания. В соответствии с данной точкой зрения, достижение продовольственной безопасности достигается путем выполнения следующих пунктов:

- обеспечения здорового питания нации в контексте поддержания поставок продовольствия на должном уровне;
- формирование и поддержание платежеспособного спроса населения на продовольственные ресурсы;
- ликвидация импортозависимости и поддержка отечественных товаропроизводителей.

Третий подход объединяет в себе два концепта. Первый концепт состоит в том, что имеет место высокая физическая доступность широкого ассортимента продуктов питания на рынке. Второй концепт состоит в том, что на национальном продовольственном рынке высокая физи-

ческая доступность этих продуктов характеризуется и высокой экономической доступностью абсолютно для всех слоев населения.

Стоит отметить, что все три подхода акцентируют внимание на так называемом «человеческом факторе», то есть продовольственная безопасность страны состоит, прежде всего, в том, что национальный потребительский рынок характеризуется физической и экономической доступностью продовольствия.

В статье Сысоева А.М. «Продовольственная безопасность – это такое состояние экономики, при котором независимо от конъюнктуры мировых рынков гарантируется стабильное обеспечение населения продовольствием в количестве, соответствующем научно обоснованным параметрам (предложение), с одной стороны, и создаются условия для поддержания потребления на уровне медицинских норм (спрос) - с другой стороны» [4]. Все это и говорит о том, что продовольственная безопасность – важнейшая компонента национальной безопасности, главный элемент сохранения государственности и суверенитета страны.

На современном этапе состояние российского агропромышленного комплекса не характеризуется стабильностью функционирования и устойчивостью развития, большинство экономистов считают его критическим. Так, например, академик Ушачев И.Г. отмечает: «Сложившаяся ныне организация управления аграрным сектором имеет крайне уродливые формы. Это даже не система управления, а ее квазирыночный гибрид, вобравший в себя худшие черты директивной и рыночной экономики» [5].

Очевидно, что характеристика национального АПК, данная Ушачевым И.Г., указывает на неэффективную организацию управления данной народнохозяйственной и наиболее значимой в социальном плане экономической отраслью. основополагающими причинами слабой управляемости экономическими процессами в аграрном секторе являются:

- полная потеря целостности агропромышленного комплекса как объекта единого управления (до 1990 г. агропромышленный комплекс имел четкую систему органов управления, в которую входили такие отрасли народного хозяйства как сельское хозяйство, рыбное и водное хозяйство, лесное хозяйство и др.);
- рассогласованность производственных и экономических интересов среди хозяйствующих субъектов различных отраслей агропромышленного комплекса, как внутри, так и за его пределами;
- необоснованная разьединенность агропромышленного сектора России и постепенная утрата довольно существенной части функций государственного управления между министерствами и ведомствами, параллелизм и дублирование в работе (перестройка отношений собственности);
- отсутствие адекватных управленческих структур для агропромышленного комплекса;
- изменение полномочий и ответственности органов государственного управления;
- значительная нехватка управленческих кадров, квалификация которых пригодна для рыночных условий и в целом специалистов в данной сфере.

За последние несколько лет в экономике агропромышленного комплекса России были проведены серьезные социально-экономические преобразования, началом которых стала трансформация отношений собственности, однако в целом адекватных изменений в экономических связях между хозяйствующими субъектами аграрной сферы практически не произошло, российские предприятия агропромышленного сектора только утратили свои рыночные позиции и постоянно вынуждены конкурировать за потребителя. Со слов автора статьи Митина Д.А.: «На сегодняшний момент сеть предприятий агропромышленного комплекса представлена совокупностью многочисленных разрозненных и в большинстве своем экономически слабых предприятий» [7].

Одним из следствий кризисного состояния агропромышленного комплекса России в настоящее время явилась утрата эффективного управления агропромышленными преобразованиями государственными структурами. Вызвано это довольно быстрым изменением административно-командной системы страны, а также отсутствие научно обоснованных мероприятий, направленных на обеспечение функционирования созданных систем управления агропромышленного комплекса как единого объекта. Не были сформированы эффективные структуры для того чтобы наладить тесные хозяйственные связи в условиях полной неопределенности, свой-

ственной рыночной экономике. До сих пор не приведены в действие, требуемые для сложившихся форм хозяйствования предприятий аграрной сферы, функции государственного регулирования. Таким образом, экономические преобразования, усугубленные разразившимся мировым системным экономическим кризисом, обусловили резкий спад производства в аграрно-промышленном комплексе страны, и все возрастающую продовольственную зависимость от других государств [8].

По мнению Воропаевой Е.Ю.: «Ситуация еще более осложняется фактическим вступлением России в ВТО, когда свобода действий правительства в части защиты внутреннего рынка и финансовой поддержки ограничивается правилами и нормами этой организации» [9]. Действительно, условия, на которых произошло присоединение России к ВТО, в корне неблагоприятны для ее аграрного сектора, в особенности для отраслей животноводства.

Анализ имеющихся природных ресурсов, приведенный в статье Сысоева А.М., показал, что «при достаточном их объеме для обеспечения продовольственной безопасности, угрозой выступает их неэффективное использование. К примеру, в исследованных регионах доля неиспользуемой пашни от общего объема сельскохозяйственных земель варьируется от 3 до 27 %. Таким образом, следует говорить о неэффективном менеджменте в регионах, что находит свое выражение в том, что имеющиеся ресурсы (природные, научные, земельные) не используются рационально. Финансовые вложения, в том числе инвестиции, используются неэффективно (с недостаточной отдачей)» [4].

Результаты

Таким образом, можно констатировать, что система управления агропромышленным комплексом России на сегодняшний день является довольно несовершенной и необходима комплексная модернизация всех сфер управления функционированием и развитием национального аграрного сектора. Пути совершенствования управления агропромышленным комплексом России могут заключаться в развитии и совершенствовании следующих основных направлений:

- государственное регулирование аграрного комплекса;
- развитие экономики регионального агропромышленного комплекса;
- земельные преобразования;
- объединение усилий различных сфер агропромышленного комплекса по средствам кооперации;
- формирование благоприятного инвестиционного климата;
- повышение инновационной активности в агропромышленном комплексе и т.д.

Регулирование агропромышленного комплекса государству следует осуществлять экономическими методами, которые обязательно должны включать в себя защиту российского продовольственного рынка от импорта, а аграрного сектора в целом от высокомонополизированных отраслей, производящих средства производства для сельского хозяйства и закупающих его продукцию. Государству необходимо:

- усовершенствовать свои функции инвестора и заказчика в агропромышленной сфере;
- развивать и поддерживать государственный агропромышленный сектор;
- оказывать поддержку развитию рыночной инфраструктуры на селе;
- проводить активную социальную политику;
- готовить кадры для агропромышленного сектора за счет развития и продвижения отечественной аграрной науки.

На текущем кризисном этапе реформирования отношений в рыночных условиях для агропромышленного комплекса России довольно значимой выступает и регулирующая роль государства, которая должна быть построена с учетом специфических особенностей данного сектора экономики. Здесь необходимо учитывать климатические условия и пояса.

Развитие агропромышленного комплекса должно осуществляться через активную поддержку государства, направленную на регулирование цен, за счет:

- правильной реализации кредитной и налоговой политики;
- эффективной таможенной политики;
- необходимого бюджетного финансирования;
- регулирования условий и уровня оплаты труда;

- антимонопольного регулирования;
- социального развития.

Также правительству России следует разрабатывать и внедрять эффективные государственные программы, госзаказы в области агропромышленного комплекса. Также следует обратить внимание на нормативный и балансовый методы, предусматривающие изучение и прогнозирование требуемых объемов и структуры потребностей агропромышленной сферы.

Правительство РФ уже провело ряд действий, направленных на оздоровление агропромышленного комплекса за счет реализации национальных проектов, утверждения «Концепции развития аграрной науки и научного обеспечения агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2025 года».

Также, в целях реализации Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» на государственном уровне была утверждена программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. Программа развития агропромышленных регионов предполагает, что в качестве значимых результатов её реализации будут иметь место следующие тенденции:

- увеличение инвестиций на повышение плодородия и развитие мелиорации сельскохозяйственных земель, стимулирование улучшения использования земельных угодий;
- преодоление стагнации в подотрасли скотоводства, создание условий для наращивания производства и импортозамещения мяса крупного рогатого скота и молочных продуктов;
- экологизация и биологизация агропромышленного производства на основе применения новых технологий в растениеводстве, животноводстве, пищевой промышленности в целях сохранения природного потенциала и повышения безопасности пищевых продуктов;
- ускорение обновления технической базы агропромышленного производства на базе восстановления и развития отечественного сельскохозяйственного машиностроения.

Рассматривая вопрос о землепользовании важно отметить происходящие на сегодняшний день устойчивые негативные процессы, вызванные опустыниванием, эрозией почв, осолонцеванием, разрушением мелиоративных систем, общей деградацией земель и соответствующим их выбыванием из сельскохозяйственного оборота. Кроме того, отмечается низкоэффективное использование пастбищ и сенокосов. Описанные негативные факторы должны устраняться за счет рационального использования земельных ресурсов, их охраны, создания условий, которые будут способствовать повышению плодородия почв и их воспроизводства.

Также в землепользовании значительная роль должна отводиться равноправному хозяйствованию различных организационных форм и форм собственности российских сельскохозяйственных предприятий. Государственная земельная политика должна быть направлена на:

- решение задач по урегулированию арендных отношений;
- изменение системы предоставления прав на землю (сельскохозяйственные угодья), где приоритетом будут права лиц, которые обязуются использовать землю;
- изменение системы платного использования земель сельскохозяйственного назначения (за исключением случаев, которые предусмотрены законодательством РФ и законами субъектов).

В рыночных условиях земля, как ресурс выступает не только средством производства, но и привлекательным активом для осуществления долгосрочных инвестиций. При этом инвестиции необходимы и для проведения модернизации (организационной, а также технической) в национальном агропромышленном комплексе. В современных условиях вся совокупность сфер и отраслей, образующих российский АПК, находится в кризисном или предкризисном состоянии, но одновременно с этим стоит отметить все сферы отрасли и сегменты российского АПК не в состоянии самостоятельно завершить кризисные тенденции. Поэтому обеспечение стабильности функционирования и устойчивости развития, а также сбалансированности экономического роста в российском агропромышленном секторе невозможно достичь без кооперационных усилий всех хозяйствующих субъектов этой важнейшей социально-экономической сферы. Потребительская кооперация в агропромышленном комплексе должна заключаться в организа-

ции помощи товаропроизводителям сельскохозяйственной продукции с помощью развития экономики и повышения эффективности производства [7]. Она может включать в себя решение следующих вопросов:

- производство закупок сельскохозяйственной техники и инструмента, семя и минеральных удобрений;
- обслуживание сельскохозяйственной техники и ремонт;
- разработка исследовательских школ;
- организация питомников сельскохозяйственных и декоративных растений;
- создание племенных подсобных (фермерских) хозяйств;
- льготное кредитование малого и среднего сельскохозяйственного (агропромышленного) бизнеса;
- информационное и консалтинговое содействие.

Основным результатом решения данных задач должно стать объединение в единую экономическую цепочку производства, переработки и реализации сельскохозяйственного сырья и продукции, что будет способствовать развитию агропромышленного комплекса России в условиях постиндустриальной экономики и инновационной трансформации.

Вышеперечисленное обусловлено следующими объективными причинами:

- во-первых, наличием до сих пор неразобранного «советского наследия, которое имеет место быть на национальном ментальном уровне;
- во-вторых, непоследовательностью и структурной кардинальностью реформ в переходный период, где был значительно снижен научно-технический, технологический и инновационный потенциал страны;
- в-третьих, недостаточным финансированием (в отдельных случаях – критическим недофинансированием) научной, образовательной, социальной деятельности, а также неразвитым сектором малого и среднего, в том числе инновационного предпринимательства.

Абсолютно понятно, что причин текущего отставания в части реализации инновационной трансформации национальной агропромышленной сферы страны больше чем три выше выделенных. Сегодня инновации – это мощный стратегический ресурс, направленный на долгосрочное развитие экономики, а также особое средство преодоления текущих кризисных явлений. В России для совершенствования агропромышленного комплекса за счет инновационного развития необходимо [9]:

- разработка и внедрение современных высокопроизводительных технологий, дальнейшее их распространение при высоких показателях;
- проведение технологической модернизации агропромышленного комплекса;
- формирование сильного кадрового потенциала отрасли, способного осваивать агропромышленный сектор с учетом современных инноваций;
- восстановление сельскохозяйственного производства за счет разработки и осуществления масштабных инновационных проектов;
- ограничение действий естественных и иных монополий на законодательном уровне.

Все выше перечисленные задачи невозможно решить без изменений в сфере энергетического снабжения в целом и в частности – в сфере электроснабжения.

Электроэнергия – это важнейший энергетический ресурс, который применяется во всех отраслях сельскохозяйственного производства, а энергоэффективность является стратегическим фактором сокращения затрат и, как следствие, расширения производства и снижения себестоимости выпускаемой продукции.

Во всем мире (Россия не является исключением) аграрное производство является крупнейшей жизнеобеспечивающей сферой народно-хозяйственного комплекса. Его состояние и экономическая эффективность функционирования оказывают решающее влияние на уровень продовольственного обеспечения и благосостояния народа.

Принимая во внимание вышесказанное можно говорить о том, что в целом представляется целесообразным разработать специальную программу (стратегию) развития и создать единую систему управления аграрным сектором экономики, центрами разработки которой должны стать Министерство сельского хозяйства РФ, региональные органы управления АПК, которая, в

первую очередь, позволит повысить управляемость комплекса. Программа должна включать в себя конкретные цели, формулировать четкие задачи, обозначать функции федерального, регионального и районного уровней государственного управления.

Выводы

Рассмотрев основные вопросы необходимости реформирования системы управления в сфере производства агропромышленной продукции, мы можем говорить о том, что управление с теоретико-методологической точки зрения (т.е. как наука) основывается на междисциплинарном подходе. С практической точки зрения управление агропромышленным комплексом страны есть деятельность оперативного характера, предполагающая выполнение основных управленческих функций. Но при этом результаты деятельности по управлению имеют стратегическое значение для функционирования и развития хозяйствующих субъектов агропромышленного сектора. Деятельность хозяйствующих субъектов агропромышленного сектора имеет высокую стратегическую значимость и направлена на обеспечение потребностей населения в продовольственной продукции. Учитывая, что специфика питания и здоровье населения являются напрямую взаимосвязанными характеристиками, производство качественной продовольственной продукции играет всё большую роль в обеспечении требуемого уровня жизни населения мира.

Поэтому хозяйствующие субъекты агропромышленного сектора должны стремиться к тому, чтобы их бизнес-процессы всегда были ориентированы на производство высококачественной продукции. В этом состоит социальная ответственность не только компаний агропромышленного сектора, но и органов исполнительной власти, которые должны комплексно подходить к решению вопросов по реформированию системы управления АПК в целях обеспечения должного уровня национальной продовольственной безопасности, которая является важнейшей и неотъемлемой компонентой государственной безопасности.

Литература

1. Анфиногенова А.А. Агропродовольственный комплекс России: стратегическое управление конкурентоспособностью // Региональные агросистемы: экономика и социология, 2016. № 1. [Электронный ресурс] URL: <http://www.iagpran.ru/journal.php?tid=478> свободный (дата обращения 02.02.2017).
2. Брыжко В.Г., Пшеничников А.А. Современные проблемы прогнозирования развития сельского хозяйства // Фундаментальные исследования. 2015. № 12-4. С. 762-765.
3. Сысоев А.М. Специфика модернизации агропромышленных регионов России // Социально-экономические явления и процессы. 2012. № 12 (46). С. 312-315.
4. Сысоев А.М. Модернизация экономики агропромышленных регионов в системе обеспечения продовольственной безопасности России // Международный научный журнал. 2013. № 6. С. 21-24.
5. Ушачев И. Г. Система управления – основа реализации модели инновационного развития АПК России // АПК: экономика, управление. 2013. № 1. С. 14-15.
6. Зейналов И.М., Федоров М.В. Современная политика России и продовольственная безопасность государства // Агропродовольственная политика России. 2014. № 12 (24). С. 5-8.
7. Митин Д.А. О повышении роли кооперации в развитии агропромышленной интеграции в современных условиях // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2012. № 1. С. 179-186.
8. Новиков В.А. Модернизация развития аграрно-промышленного сектора экономики – путь к продовольственной независимости государства // Экономический нобелевский вестник. 2012. № 1-2 (5). С. 271-279.
9. Воропаева Е.Ю. Совершенствование финансового механизма государственной поддержки АПК в условиях интеграции и глобализации мирового пространства // Российское предпринимательство. 2012. № 12. С. 123-127.
10. Мартынова А.А., Выборнова А.А., Никонец О.Е. Развитие агропромышленного комплекса в Российской Федерации в условиях финансового кризиса // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 11. С. 61–65.

11. Цветков В.А. Агропромышленный комплекс России: современное состояние, необходимые и достаточные условия выхода из кризиса // Проблемы рыночной экономики. 2017. № 3. С. 14-16.

12. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/22026.htm>

Some issues of reforming the management system of the country's agro-industrial complex

Mikhail N. Dudin

Doctor of Economics, Professor,

E-mail: dudinmn@mail.ru

Abstract

Subject / topic. The topic of this article is the key aspects of reforming the management system of the country's agro-industrial complex. The subject of the research is technologies and management processes for the development of agro-industrial enterprises. Goals / objectives. The purpose of the article is to clarify and supplement the theoretical and methodological concept of reforming the management system of the country's agro-industrial complex. In the course of the study, a number of tasks were solved: the need for reforming the management system of the country's agro-industrial complex was taken into account, taking into account current and forthcoming changes in socio-economic development to ensure the required level of the country's food security; the definition of "food security" is clarified taking into account the existing theoretical approaches to the definition of this concept, some directions of reform are justified. **Methodology.** The methodological basis of this article is the economic and statistical methods of analysis, regulatory and legal documents in the field of ensuring food security of the Russian Federation, as well as open analytical materials on key aspects of reforming the management system of the country's agro-industrial complex. **Results.** The article substantiates that the level of food security demonstrates the ability of the national socio-economic system to provide the most important public needs for food resources, as well as create the necessary guarantees to ensure the normal functioning of both the society as a whole and individual groups (categories) of the population. In view of this, at present the most important issues are the reform of the management system of the agro-industrial complex of the country, the main functional purpose of which is to ensure food security at the regional and federal levels. The study identifies several areas for improving the management of the agro-industrial complex in Russia. **Conclusions / significance.** Over the past more than half a century, the world agro-industrial sphere has changed significantly: not only new methods and tools for cultivating agricultural lands appeared, but also the variety of varieties of crops, animal breeds, methods, methods and technologies for processing raw materials into finished products increased. At the beginning of the first quarter of the twentieth century, the main requirement for the agro-industrial sector was the adequacy of the production of food products necessary to provide basic consumer needs. But already within the limits of dissemination of the results of scientific and technical progress (diffusion of knowledge and innovations), leading to the formation of an industrial, and subsequently post-industrial society, the requirements for the efficiency of production of agricultural raw materials, as well as efficiency management of the country's agro-industrial complex began to increase steadily. **Application.** The findings and results of the study can be used in the development of regional and local programs for reforming the management system of enterprises in the sphere of agriculture and agro-industrial production.

Keywords: *structural transformations of the management system of agroindustrial complex, transformation, market, resource-innovative model, program, food security, economic relations*

Об авторе

Дудин Михаил Николаевич, доктор экономических наук, профессор, зав. лабораторией, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About author

Mikhail N. Dudin, Doctor of Economics, Professor, Head of the Laboratory, Market Economy Institute of the RAS.

УДК 332.1
ГРНТИ 06 (82)

Агропромышленный комплекс России и необходимость обеспечения продовольственной безопасности в условиях международных санкций

Н.В. Лясников, д.э.н., профессор

E-mail: acadra@yandex.ru

Аннотация

Предмет/тема. Тема данной статьи – ключевые аспекты обеспечения продовольственной безопасности в условиях международных санкций. Предмет исследования – технологии и процессы управления развитием агропромышленных предприятий. **Цели/задачи.** Цель представленной статьи заключается в выявлении основных тенденций, связанных с введением международных санкций против РФ, которые обусловили спад объемов производства сельскохозяйственной продукции страны, а также привели к тому, что сократилось поголовье сельскохозяйственных животных выведено из оборота десятки миллионов гектаров посевных площадей. Эти факторы во многом негативно и весьма отрицательно влияют на состояние продовольственной безопасности России и её регионов, поэтому второй целью статьи стоит считать обоснование рекомендаций обеспечения должного уровня глобальной продовольственной безопасности, как на мировом уровне, так и в отдельно взятых регионах страны. **Методология.** Методической основой данной статьи являются экономико-статистические методы анализа, нормативно-правовые документы в сфере обеспечения продовольственной безопасности РФ, а также открытые аналитические материалы в области решения проблемы трансформации внешнеэкономической деятельности предприятий АПК. **Результаты.** В статье разработаны предложения по решению задач, направленных на повышение эффективности структурных преобразований в системе функционирования и развития Российского агропромышленного комплекса в условиях воздействия международных санкций. Кроме этого в статье доказана необходимость перевода аграрного сектора экономики на ресурсно-инновационную модель развития с учетом интеграции науки и производства; корректировки Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия России. Полученные результаты и выводы могут быть использованы для решения сходных проблем в агропромышленных комплексах иных стран. **Выводы/значимость.** При переходе национальной экономики к рыночным отношениям в период с конца 90-х годов прошлого века и в первом десятилетии этого века были допущены системные ошибки реформирования агропромышленного комплекса. Это повлияло на устойчивость развития данной экономической отрасли и отрицательно сказалось на способности хозяйствующих субъектов АПК сохранять сбалансированный экономический рост. В конечном итоге отсутствие сбалансированного экономического роста и устойчивости в развитии национального агропромышленного комплекса привело к критическому снижению уровня продовольственной безопасности. В настоящее время назрела объективная необходимость разработки качественно новой программы развития агропромышленного производства с учетом его последовательной модернизации, переходом на ресурсно-инновационную модель функционирования, основанную на концепции партнерского взаимодействия государства, науки и бизнеса. Государство и наука образуют фрейм функционирования организационно-экономического механизма устойчивого развития АПК на основе инноватики и институализации. В свою очередь агропромышленный бизнес России на основе использования созданного фрейма, аккумуляции стимулов и ресурсов реализует стратегический потенциал своего инновационно ориентированного устойчивого развития посредством эволюционирования от экстенсивного типа производственной деятельности к интенсивному типу. **Применение.** Полученные выводы и результаты исследования могут быть использованы при разработке региональных и локальных программ обеспечения продовольственной безопасности и реформирования системы управления предприятиями в сфере сельского хозяйства и агропромышленного производства.

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР "Мониторинг и прогнозирование стратегического развития АПК"

Ключевые слова: структурные преобразования, трансформация, импортозамещение, рынок, ресурсно-инновационная модель, программа, продовольственная безопасность, экономические отношения

Введение

Агропромышленный комплекс (АПК) — один из крупнейших и жизненно важных секторов Российской экономики, в нем производится около 8,5% ВВП, сосредоточено 3,4% основных производственных фондов и трудятся почти 11% всех занятых в экономике [1]. Высокое качество производства в агропромышленном секторе определяет не только доступность продуктов питания для населения, но и продовольственную безопасность страны. Ввиду вышесказанного именно АПК предстоит стать одним из главных локомотивов экономики благодаря своему колоссальному потенциалу.

Одним из главных событий последних лет стало вступление России во Всемирную торговую организацию (ВТО). И на сегодняшний день Россия полноправно участвует в выработке и принятии правил в сфере мировой торговли.

Методика

Данное исследование в методическом плане представляет собой анализ существующих тенденций мирового продовольственного развития и состояния уровня глобальной продовольственной безопасности. В исследовании использованы методы контент-анализа на основе материалов ведущих международных организаций (в частности Организации Объединенных Наций и Всемирного банка) по рассматриваемой в работе проблематике состояния продовольственной безопасности в мире.

В качестве основных аналитических инструментов был использован экономико-статистический сравнительный анализ. На основании полученных аналитических данных сформулированы ключевые выводы, которые позволили установить, что обеспечение продовольственной безопасности во многом зависит от устойчивого развития агропромышленного комплекса. В свою очередь устойчивое развитие агропромышленного комплекса не может быть достигнуто вне инновационного контекста. Инновационный контекст инкорпорирует в себе резервы интенсификации производства продовольственных ресурсов, необходимых для сохранения современной человеческой цивилизации и обеспечение её развития в долгосрочной перспективе [1-3].

Результаты

Стоит отметить, что, несмотря на достаточное множество проведённых в последнее время исследований по тематике продовольственной безопасности, понимание экономической сущности, дефинитивного содержания, а также влияние этой компоненты на устойчивое развитие национальной экономики, общества и в целом на состояние национальной безопасности также не характеризуется единством мнений. При этом стоит отметить, что продовольственная безопасность является показателем уровня экономического развития и экономической безопасности страны. Рассматривая продовольственную безопасность в экономическом ракурсе, стоит отметить, что без решения вопросов по обеспечению должного уровня экономической безопасности, а значит и продовольственной безопасности, невозможно решение стоящих перед государством задач.

Согласно имеющимся статистическим данным, уровень продовольственной безопасности в современном глобализирующемся мире весьма вариативен. Так, например, согласно оценке Индекса продовольственной безопасности стран мира (Global Food Security Index) в странах Азиатско-тихоокеанского региона наибольший уровень продовольственной безопасности показывают США (рейтинговая оценка 89,3 балла), на втором месте Канада (с рейтинговой оценкой 83,7 балла), третье место занимает Австралия (рейтинговая оценка 81,9 балла).

Говоря о национальной продовольственной безопасности, необходимо отметить, что здесь важны как количественные, так качественные аспекты и мы к сожалению, тут занимаем не лидирующие позиции, о чем свидетельствует рассмотренный ранее материалы.

Ввиду этого для дальнейшего поступательного развития отечественного агропромышленного комплекса в условиях действия международных санкций, необходима трансформация внешнеэкономической деятельности предприятий АПК, так как существуют определенные риски в отношении некоторых отраслей АПК и наиболее чувствительных категорий товаров (свинина, сыры, молочные продукты, растительные масла, мыло, продукты мясопереработки, сельхозмашиностроение). Имеются определенные проблемы, в том числе требующие решения

в вопросах избыточного регулирования со стороны государственных структур к вопросам контроля качества и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья.

Ранее была утверждена «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы». Государство разработало ряд мер, нацеленных на поддержку начинающих фермеров: гранты на создание хозяйств (до 1,5 млн. рублей и единовременную помощь на бытовое обустройство до 300 000 рублей), субсидирование инвестиционных кредитов, субсидирование части первого взноса по лизингу сельхозтехники [4].

В текущем году проблема инвестирования является одним из основных ограничителей развития АПК в России. Но, несмотря на благоприятную ситуацию в целом, низкая доходность подавляющего количества сельхозпредприятий не позволяет надеяться на значительный приток инвестиций. Но инвесторов могут заинтересовать те сферы, для работы в которых компании получают субсидируемые кредиты, прежде всего это свиноводство, тепличное овощеводство, семеноводство, а также сферы производства продукции, ориентированной на экспорт (зерно и масличные). В 2017 году на эту меру поддержки государство планирует выделить 16 млрд. рублей [10].

Импортозамещение стало одной из самых актуальных тем обсуждений последних месяцев. Правительство РФ совместно с министерствами и ведомствами подготавливает программы развития и поддержки российской экономики в условиях нестабильности геополитической ситуации. Одним из приоритетных направлений работы стал агропромышленный комплекс, который, несомненно, занимает место среди основных бенефициаров текущей ситуации. Очевидно, что запрет на импорт мяса, рыбы и молочных продуктов положительно скажется на российской экономике, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Уже сейчас можно утверждать, что меры поддержки отечественных производителей, последовательно принимаемые государством в течение последних лет, позволяют российским компаниям оперативно реагировать на значительно возросший внутренний спрос, а в дальнейшем и ориентироваться на выход на иностранные рынки.

Так, например, еще до введения санкций и запрета на импорт мяса из ряда стран, правительство в 2013 году в рамках Госпрограммы на развитие мясного скотоводства из средств федерального бюджета выделило 5,43 млрд. рублей, в том числе на племенное мясное скотоводство – 0,38 млрд. рублей, на экономически значимые региональные программы – 1,9 млрд. рублей, для возмещения части процентной ставки по инвестиционным кредитам на строительство и реконструкцию объектов мясного скотоводства – 3,15 млрд. рублей. Оказанные меры господдержки обеспечили динамичное развитие отрасли мясного скотоводства. Согласно данным Министерства сельского хозяйства, за 9 месяцев 2014 года поголовье крупного рогатого скота составило 2 387,8 тысяч голов, что на 11,7% больше уровня прошлогоднего периода [10].

Однако одной только финансовой помощи для динамичного развития агропромышленного комплекса недостаточно. Одним из основных направлений работы правительства РФ должна стать Федеральная поддержка развития государственно-частного партнерства в агропромышленном секторе страны. Несмотря на это, из-за возрастания нагрузок на производственные мощности предприятий-резидентов данных зон, связанной с необходимостью замещения импорта внутренней продукцией, многие производственные программы испытывают дефицит средств для развития [5-7]. Таким образом, для поддержки агропромышленного комплекса России необходимо разрабатывать программы, учитывающие многие факторы и включающие в себя не только прямое финансирование отрасли.

В прошлом году Министерство экономического развития РФ сформировало перечень из 199 организаций занятым в АПК, которым возможно оказание экономической помощи со стороны государства. Данный список включает холдинги и вертикально интегрированные компании, прибыль которых формирует более 70% совокупного национального дохода, а численность занятых — свыше 20% от общего количества занятых в экономике. Министерство уточнило, что господдержка обусловлена требованиями о выполнении программ реструктуризации и повышения эффективности.

Компании агропромышленного комплекса по-разному отнеслись к перспективе государственной помощи в текущей экономической ситуации. Одни отказались от поддержки, другие заявили о том, что помощь от государства может упростить им процесс реструктуризации дол-

гов. Однако список является перечислением крупнейших компаний, но не обязывает государство предоставлять в случае необходимости помощь.

Перечень системообразующих предприятий не только фиксирует значимость компании для обеспечения продовольственной безопасности страны, но и дает четкий сигнал о поддержке правительством усилий данных компаний по ускоренному развитию отечественного производства продуктов [8-9]. Государство, таким образом, последовательно принимает необходимые меры для защиты отечественных сельхозпроизводителей от негативных влияний текущей экономической ситуации. С учетом сложной экономической ситуации любой объем помощи был бы очень кстати, так как отечественные производители не могут мгновенно в разы увеличить объемы производства, но очевидно, что рано или поздно российский рынок приспособится к новым условиям.

Для удовлетворения потребностей населения субъектов РФ в основных видах продовольствия Министерство сельского хозяйства начало обсуждать возможность введения программы карт продовольственной помощи, реализация которой началась уже в 2017 [10].

В настоящее время агропромышленный комплекс России переживает период активного развития. В условиях действия продовольственного эмбарго сформировались благоприятные условия для развития бизнеса в сфере АПК и пищевой промышленности, в связи с чем компании стремятся как можно быстрее занять еще свободные ниши. Слабая конкуренция и существенная государственная поддержка отрасли дали отечественным предприятиям максимально благоприятные условия для своего развития. С введением против России санкций, государство не уменьшило поддержку АПК, более того, по некоторым направлениям она была увеличена.

Время показало, что необходимо развивать сеть оптораспределительных центров, плодово-овощехранилищ, технически перевооружать отрасль, приложить все усилия по сохранению уровня кормовой базы и стабильного производства зерна. Всё это должно выстраиваться в глубокую систему взаимосвязей, где свое место должны найти и малые формы бизнеса. Для сохранения достигнутых результатов необходимо увеличить объемы поддержки сезонных полевых работ, прежде всего, погектарную субсидию в растениеводстве, которая за последние несколько лет зарекомендовала себя эффективным экономическим инструментом. Также мясомолочная отрасль АПК к 2020 году должна производить до 33,5 миллионов тонн молока и увеличить производство высококачественной говядины. Но, дальнейшее развитие мясомолочного производства невозможно без поддержки селекции и генетики. Как показывает практика, на сегодняшний день отечественные аграрии зависимы от импорта генетического материала, также как в растениеводстве – от импорта семян. Поэтому создание селекционных генетических и семеноводческих центров должно быть одним из приоритетных направлений.

Ещё одним «узким местом» АПК являются низкие темпы технического перевооружения отрасли, которые не позволят достичь запланированных показателей. Но, наиболее острой и требующей незамедлительного решения проблемой сельского хозяйства является ежегодное увеличение объема задолженности отечественных аграриев, которое сейчас составляет более 2 триллионов рублей. Так как развитие АПК является приоритетом государства, для дальнейшего развития сельского хозяйства в России необходимо:

- снизить уровень издержек производства;
- обеспечить доступность кредитов;
- увеличить количество прямых форм поддержки сельхозпроизводителей;
- сократить техническое и технологическое отставание сельхозпроизводства в стране;
- добиться увеличения программы по устойчивому развитию сельских территорий, за счет которой строятся дороги, жильё, ведется газификация и водоснабжение;
- увеличить уровень оплаты труда сельских тружеников, который в сравнении со средним уровнем по экономике составляет 53%.

Российские производители активно наращивают собственное производство как в своих привычных категориях, так и в новых, осваивая ниши, ранее занятые импортной продукцией. Кроме того, волатильность рубля делает привлекательными и конкурентоспособными российские товары, как на внутреннем рынке, так и на экспортном, что открывает для отечественных предприятий новые перспективы. На активное развитие производства сельхозпродукции также оказывает влияние политика импортозамещения. Кроме традиционно экспортируемых товаров,

таких как зерно и подсолнечное масло, отечественный производитель начал экспорт сахара и мяса птицы. Агропромышленные компании России за последнее время увеличили свою долю в экспорте зерновых на мировом рынке, обогнав по этому показателю США [10,11,12].

Выводы

Таким образом, агропромышленный комплекс России растет пятый год подряд и является драйвером всей экономики страны. В связи с этим, основными направлениями господдержки АПК в целях повышения конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции являются:

- повышение доходности сельских хозяйств и их финансовому оздоровлению;
- обеспечение доступности сельхоз товаропроизводителей к выделяемым бюджетным и кредитным ресурсам;
- привлечение инвестиций в АПК;
- устранение диспаритета цен на сельхозпродукцию с одной стороны, на услуги и товары, предоставляемые сельхоз товаропроизводителю, с другой стороны;
- обновление и модернизация технической и технологической базы АПК.

Только положительное решение этого круга вопросов позволит национальному агропромышленному комплексу уверенно и устойчиво развиваться, демонстрировать сбалансированный экономический рост, необходимый для обеспечения должного уровня продовольственной безопасности страны. Большинство из выше перечисленных целевых направлений являются актуальными практически для всех сегментов агропромышленного комплекса страны, а также взаимосвязанных с ним отраслей. Поэтому наряду с перечнем общих целевых задач мы выделяем частные целевые задачи повышения инновационной активности в агропромышленном комплексе, которые необходимо решать для обеспечения должного уровня продовольственной безопасности населения, в том числе обеспечения доброкачественности и безвредности пищевых продуктов:

- синхронизация научных и практических исследований и разработок в сфере выращивания продовольственных культур и производства пищевых продуктов со стратегическими ориентирами национальной продовольственной безопасности;
- определение приоритетных направлений научных и практических изысканий в части обеспечения доброкачественности и безвредности пищевых продуктов (продовольственных товаров и ресурсов);
- перевод национальной продовольственной системы на достаточный уровень самообеспечения за счёт технологических инноваций в области выращивания продовольственных культур и производства продовольственной продукции;
- обеспечение равной доступности продовольственных товаров и ресурсов для всех групп населения за счёт организационных и маркетинговых инноваций;
- обеспечение технологических, организационных и прочих видов изысканий для снижения уровня продовольственных потерь и обеспечения рационализации потребления пищевых продуктов.

Литература

1. Анфиногентова А.А. Агропродовольственный комплекс России: стратегическое управление конкурентоспособностью // Региональные агросистемы: экономика и социология, 2016. №1. [Электронный ресурс] URL: <http://www.iagpran.ru/journal.php?tid=478> свободный (дата обращения 02.02.2017).
2. Брыжко В.Г., Пшеничников А.А. Современные проблемы прогнозирования развития сельского хозяйства // Фундаментальные исследования. 2015. № 12-4. С. 762-765.
3. Высоков В.В. Юг России против глобального кризиса / В.В. Высоков. – Ростов н/Д: Изд-во РГЭУ «РИНХ», 2014. 116 с.
4. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/22026.htm>

5. Иншаков О.В. Механизм социально-рыночной трансформации и устойчивого развития АПК России. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2015. 450 с.
6. Ключач В.А., Логинов Д.А. Маркетинг в агропромышленном комплексе. М.: Изд. Колос, 2014. С. 34-36.
6. Мартынова А.А., Выборнова А.А., Никонец О.Е. Развитие агропромышленного комплекса в Российской Федерации в условиях финансового кризиса // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 11. С. 61–65.
7. Иващенко Н.П., Пospelова Т.В. Процесс формирования предпринимательских университетов в России //МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2013. № 14. С. 66-71.
8. Оксанич Н. И. Финансовое оздоровление сельскохозяйственных предприятий /Н.И. Оксанич, С.П. Терский, Ю.В. Кулик. – М.: Изд-во ВНИЭ-ТУСХ, 2015. 120 с.
9. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mcsx.ru>
10. Лясников Н.В., Дудин М.Н. Организация стратегической устойчивости – в разрезе концепции развития инновационной системы стратегического корпоративного управления на предприятиях промышленности // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2009. № 8. С. 76-79.
11. Dudin M.N., Lysnikov N.V., Horikov Yu.V. Brain factor and its stating role in enterprises' competitive recovery // European Researcher. 2013. № 1-1 (38). С. 15-19.

**Agro-industrial complex of Russia and the need
for the transformation of foreign trade activities
of the enterprises in the conditions international sanctions**

Nikolaj V. Lysnikov

Doctor of Economics, Professor,

E-mail: acadra@yandex.ru

Annotation

Subject / topic. The subject of this article is the key aspects of ensuring food security in the context of international sanctions. The subject of the research is technologies and management processes for the development of agro-industrial enterprises. **Goals / objectives.** The purpose of the article is to identify the main trends associated with the introduction of international sanctions against the Russian Federation, which caused a decline in the volume of agricultural production in the country, and also led to the fact that the number of farm animals was reduced from the turnover of tens of millions of hectares of acreage. These factors negatively and very negatively affect the food security situation in Russia and its regions. Therefore, the second goal of the article is to justify recommendations for ensuring an adequate level of global food security, both at the world level and in individual regions of the country. **Methodology.** The methodical basis of this article is the economic and statistical methods of analysis, regulatory and legal documents in the field of ensuring food security of the Russian Federation, as well as open analytical materials in the field solution of the problem of transformation of foreign economic activity enterprises of agribusiness in the conditions of international sanctions against Russia. **Results.** The article develops proposals for solving problems aimed at improving the efficiency of structural transformations in the system of functioning and development of the Russian agro-industrial complex under the impact of international sanctions. In addition, the article proves the necessity of transferring the agrarian sector of the economy to a resource-innovative model of development, taking into account the integration of science and production; adjustment of the State program for the development of agriculture and regulation of markets for agricultural products, raw materials and food in Russia. The results and conclusions can be used to solve similar problems in agro-industrial complexes of other countries. **Conclusions / significance.** In the transition of the national economy to market relations in the period from the late 90s of the last century and in the first decade of this century, systemic mistakes were made in reforming the agro-industrial complex. This affected the stability of the development of this economic sector and adversely affected the ability of the agribusiness entities to maintain a balanced economic growth. Ultimately, the lack of balanced economic growth and sustainability in the development of the national agro-industrial complex led to a critical reduction in the level of food security. At present, there is an objective need to develop a qualitatively new program for the development of agro-industrial production, taking into account its consistent modernization, a

transition to a resource-innovative model of functioning based on the concept of partnership between the state, science and business. The state and science form the frame of functioning of the organizational and economic mechanism of sustainable development of the agroindustrial complex on the basis of innovation and institutionalization. In turn, the agro-industrial business of Russia, on the basis of using the created frame, accumulating incentives and resources, realizes the strategic potential of its innovatively oriented sustainable development by evolving from an extensive type of productive activity to an intensive type. **Application.** The findings and results of the research can be used in the development of regional and local programs to ensure food security and reform the management system of enterprises in the field of agriculture and agro-industrial production.

Keywords: *structural changes, transformation, import substitution, market, resource and innovative model, program, food security and economic relations*

Об авторе

Лясников Николай Васильевич, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About author

Nikolaj V. Ljasnikov, Doctor of Economics, Professor, Principal Researcher, Market Economy Institute of RAS.

ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

УДК 336.02
ГРНТИ 06.73.15

Подходное налогообложение в России: проблемы и перспективы

С.Н. Сайфиева, к.э.н., доцент
E-mail: sajfieva@ipr-ras.ru

Аннотация

Предметом исследования выступает подходное налогообложение. **Цель работы** – проанализировать российское подходное налогообложение с точки зрения классической теории налогообложения, определить проблемы и перспективы его развития. **Методология.** При выполнении исследования применялось сочетание количественных и качественных подходов, использование метода системного и финансового анализа. **Результаты.** В работе действующее подходное налогообложение в России рассмотрено с точки зрения классической экономической теории. Проанализированы этапы его реформирования, оценено влияние российского подходного налогообложения на пополнение бюджетных доходов. Обозначены проблемы и тенденции развития. **Значимость.** На основе анализа действующей финансовой политики обоснована неэффективность подходного налогообложения в современных экономических условиях. **Применение.** Сформулированные в статье предложения могут быть использованы для разработки антикризисной программы правительства РФ.

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР "Методологические основы формирования параметров эффективной финансово-денежной политики в целях обеспечения экономической безопасности".

Ключевые слова: макроэкономические показатели, фонд оплаты труда, подходное налогообложение, налог на доходы физических лиц, страховые взносы, бюджет

В настоящее время около половины налоговых доходов в России прямо или опосредованно связаны с налогообложением фонда оплаты труда. Надо отметить, что история подходного налогообложения России чрезвычайно интересна и подробно изложена в монографии И.В. Караваевой «Оптимальное налогообложение: теория и история вопроса» [4].

Согласно официальной статистике, в сборнике «Социально-экономическое положение России» за 2015-2017 гг., доля налогов на доходы физических лиц в доходах консолидированного бюджета в 2015 г. составляла – 30,2% [17, с. 176]; в 2016 г. доля налогов на доходы физических лиц в доходах консолидированного бюджета 10,7%, с учетом страховых взносов на обязательное социальное страхование – 33,1%; в 2017 г., соответственно, – 10,6% и 31,9% [18, с. 168]. Их доля в доходах расширенного правительства к ВВП (налоги на доходы физических лиц плюс единый социальный налог/страховые взносы) в 2007 г. составили 9,77%, в 2014 – 9,77%, в 2016 – 10,86%. Для сравнения за анализируемый период доля налога на прибыль в доходах консолидированного бюджета сократилась практически вдвое, доля косвенного налогообложения, соответственно, с 7,75% в 2007 г. до 6,89% в 2016 г. (см. табл. 1).

Таблица 1

Доходы бюджета расширенного правительства Российской Федерации в 2007-2016 гг. (% к ВВП) [11]

	2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Доходы всего	40,21	34,62	37,26	35,02	34,42	33,80	32,35	32,75
Налоговые доходы и платежи	36,49	31,12	34,50	32,49	31,80	31,39	29,28	29,21
в том числе								
Налог на прибыль организаций	6,53	3,83	4,06	3,52	2,92	3,00	3,12	3,22
Налог на доходы физических лиц	3,81	3,87	3,57	3,38	3,52	3,41	3,37	3,51

Налог на добавленную стоимость	6,80	5,40	5,81	5,30	4,98	4,98	5,09	5,31
Акцизы	0,95	1,02	1,16	1,25	1,43	1,35	1,28	1,58
Таможенные пошлины	7,06	6,74	8,25	7,62	7,00	6,98	4,04	3,06
Налог на добычу полезных ископаемых	3,60	3,04	3,65	3,67	3,63	3,67	3,88	3,40
Единый социальный налог и страховые взносы	5,96	5,35	6,30	6,13	6,61	6,36	6,77	7,35
Прочие налоги и сборы*	1,78	1,88	1,71	1,62	1,71	1,64	1,73	1,78

* - налоги на совокупный доход, налоги на имущество, налоги и платежи, связанные с добычей полезных ископаемых (кроме НДС) и без учета государственной пошлины
Источники данных: ВВП – Росстат (данные по состоянию на 31.03.2017), доходы бюджета расширенного правительства – Федеральное казначейство

Величина скрытой заработной платы в российской экономике по данным сборника «Национальные счета России в 2007-2014 годах.» неуклонно росла (см. табл. 2). С 2015 г. сборник «Национальные счета России» издается только в электронном виде, с 2016 г. - с периодичностью один раз в два года. В сборнике «Национальные счета России в 2011-2016 годах» за 2017 г. вместо показателя «скрытая заработная плата и смешанные доходы», применяется «оплата труда и смешанные доходы, не наблюдаемые прямыми статистическими методами», после использования которого, скрытая оплата труда в российской экономике пошла на снижение (см. табл. 2).

Таблица 2

Сопоставление структуры валового внутреннего продукта по видам первичных доходов в 2007-2016 гг. (ВВП = 100%, в процентах к итогу)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Скрытая заработная плата и смешанные доходы [8, с. 166]	13,4	12,6	14,9	14,3	14,1	14,1	14,1	14,2		
Оплата труда и смешанные доходы, не наблюдаемые прямыми статистическими методами [9, с. 153]					10,2	10,8	11,5	12,8	11,1	11,4

Представляет интерес, что в Основных методологических положениях Системы национальных счетов к обоим сборникам приводится подробная характеристика показателя «скрытая заработная плата и смешанные доходы», и нет упоминания о показателе «оплата труда и смешанные доходы, не наблюдаемые прямыми статистическими методами». «Особенностью расчета оплаты труда наемных работников в российских национальных счетах является, то, что она включает помимо скрытой оплаты труда наемных работников и скрытые смешанные доходы. Скрытые оплата труда наемных работников и смешанные доходы – определяются балансовым путем как разница между суммарными расходами на все нужды домашних хозяйств, включая прирост их финансовых активов за минусом обязательств, и формально зарегистрированными доходами. Расчеты по определению скрытых оплаты труда и смешанных доходов производятся по экономике в целом без разбивки по отраслям и субъектам Российской Федерации. Показатель скрытых смешанных доходов связан с информационными проблемами отнесения институциональных единиц к сектору домашних хозяйств с точки зрения их производственной деятельности» [9, с. 17-18]. Рост скрытой заработной платы в экономике, подтверждаемый официальной статистической информацией, косвенно свидетельствует о неэффективности действующей системы подоходного налогообложения, что работодателям по-прежнему выгоднее платить заработную плату в конвертах. Наличие плоской шкалы при взимании налога на доходы физических лиц (в основном 13%) не исправляет, а высокая ставка страховых взносов только усугубляет ситуацию. Такие выводы делались раньше. Теперь же, с применением ново-

го показателя «оплата труда и смешанные доходы, не наблюдаемые прямыми статистическими методами», ситуация изменилась: скрытая заработная плата сокращается, жизнь налаживается. Все зависит от того, какую статистику для анализа использовать.

Велика дифференциация и темпы роста заработной платы в разрезе основных видов экономической деятельности. Например, в секторе «Добыча полезных ископаемых» в 2000 г. среднемесячная номинальная начисленная заработная плата сотрудников составляла 5940 руб., в 2015 г. – 63716 руб. (10,7 раз), в 2016 г. – 68968,5, в 2017 г. – 74417,0 и составила 190% к общероссийскому уровню среднемесячной заработной платы. В обрабатывающих видах экономической деятельности, соответственно: 3265 руб. и 31839 руб. (9,8 раз), в 2016 г. – 35499,5, в 2017 г. – 38517,0 и составила 98% к общероссийскому уровню среднемесячной заработной платы. В оптовой и розничной торговле: 1585 руб. и 27553 руб. (17,4 раза), в 2016 г. – 29320,6, в 2017 г. – 31373,0 и составила 80% к общероссийскому уровню среднемесячной заработной платы. В финансовой деятельности: 5232 руб. и 69480 руб. (13,3 раз), в 2016 г. – 78170,9, в 2017 г. – 85519,0 и составила 2,2 раза к общероссийскому уровню среднемесячной заработной платы. В образовательной сфере: 1240 руб. и 26888 руб. (21,7 раза), в 2016 г. – 28254,0, в 2017 г. – 30260,0 и составила 77% к общероссийскому уровню среднемесячной заработной платы [12, с. 207-209]. Нетрудно заметить существенную разницу не только в номинальном значении отраслевой оплаты труда, но и в темпах ее роста в производственной и непроизводственных сферах, что оказывает непосредственное влияние на динамику бюджетных доходов.

Напомним, что первая волна налоговых реформ, осуществленных в 2001-2004 гг., была направлена как на снижение налогового бремени (введение в 2001 г. плоской шкалы при налогообложении доходов физических лиц (НДФЛ) с основной ставкой 13%; введение в 2001 г. единого социального налога (ЕСН) со ставкой 35,6% (для справки: до этого взносы в социальные фонды составляли 39,5%), и ее последующим сокращением в 2005 г. до 26,0%; снижение налоговых ставок: при исчислении НДС в 2004 г. с 20% до 18%, налога на прибыль в 2002 г. с 35% до 24% (при отмене ряда льгот); перераспределение налоговой нагрузки с обрабатывающего на добывающий секторы экономики посредством введения налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) с 2002 г.).

В 2009-2010 гг. произошла вторая волна налоговых реформ, основными мероприятиями которой стали: снижение ставки налога на прибыль до 20% в 2009 г. и отмена ЕСН с 01.01.2010, совокупная ставка которого составляла 26%. В 2011 г. тариф страхового взноса был повышен до 34%: Пенсионный фонд Российской Федерации – 26%, Фонд социального страхования Российской Федерации – 2,9%, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования – 5,1%; под влиянием общественности и бизнеса в 2012 г. совокупный страховой взнос был снижен до 30%: 22%, 2,9%, 5,1% соответственно и вплоть до 2018 г. не менялся. С 1 января 2013 г. введена патентная система налогообложения; увеличены акцизные ставки на бензин, табак и алкоголь, Налоговый кодекс Российской Федерации дополнен главой 32 «Налог на недвижимое имущество физических лиц».

В начале 2018 г. было высказано предложение объединить Пенсионный фонд РФ (ПФР), Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС) и Фонд социального страхования РФ (ФСС). Идея объединения фондов является продолжением инициативы снижения ставки социальных взносов с 30% до 21-22% фонда оплаты труда. Для этого предполагается новый налоговый маневр, который заключается в резком повышении ставки страховых взносов с одновременным повышением ставки НДС с 18 до 21-22% с целью перезапуска экономического роста. В статье [2] в ходе анализа было доказано, что от такого маневра выиграют сырьевые отрасли, обрабатывающие – наоборот. Существенная экономия издержек на содержания фондов может стать аргументом для снижения ставки страховых взносов. Тогда вновь произойдет новое пришествие ЕСН? «Семнадцать лет назад, вводя ЕСН, Минфин точно также заявлял, что для бизнеса проще платить один налог, чем несколько взносов во внебюджетные фонды. Точно так же, как и при готовящемся сейчас налоговом маневре, тогда хотели вывести зарплату из тени, для чего резко снизили ставку ЕСН. Однако из тени никто не вышел, а вот бюджетные фонды столкнулись с дефицитом средств» [5, с. 36]. Подробнее об этом изложено в статье [7]. Круговорот подоходного реформирования в российской экономике? Сейчас очень популярна идея цифровизации экономики. В целях повышения эффективности взаимодействия налоговиков и страховых фондов необходимо наладить хорошую цифровую коммуникацию

между ПФР и налоговой инспекцией по технологии блокчейн, оптимизацию страховых выплат и распределение инструментов страхования между фондами. Наверное, эта мера будет более действенной вместо проведения новых квазиреформ в области подоходного налогообложения.

Пока же в Основных направлениях бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2018 г. и на плановый период 2019 и 2020 гг. [11] в сфере подоходного налогообложения предполагаются следующие мероприятия:

1. Освобождение самозанятых до конца 2018 г. от уплаты НДФЛ при условии уведомления налогового органа об осуществлении упомянутой деятельности. В частности, предлагается закрепить критерии самозанятых граждан:

- физическое лицо, самостоятельно осуществляет деятельность по оказанию услуг, выполнению работ для других физических лиц, основанную исключительно на личном трудовом участии, в том числе во время, свободное от исполнения обязанностей по трудовому договору;
- физическое лицо не зарегистрировано в качестве индивидуального предпринимателя;
- физическое лицо старше 16 лет;
- представившие уведомление об осуществлении указанной деятельности в налоговый орган в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.

2. Возможность для налогового агента уведомить налогоплательщика о невозможности удержать налог, о суммах дохода, с которого не удержан налог, и сумме неудержанного налога по установленной форме как письменно, так и посредством электронных сервисов, при условии обеспечения гарантированной доставки указанной информации до налогоплательщика.

3. Введение прямой нормы, исключающей возможность возникновения дохода физического лица в виде материальной выгоды, полученной от приобретения облигаций федерального займа для физических лиц при их первичном выпуске по установленной цене, на указанную дату.

4. Снятие ограничения по возрасту инвалида I или II группы, который находится на обеспечении родителя, усыновителя, опекуна, попечителя, в целях применения стандартного налогового вычета.

5. Уточнение порядка признания расходов при определении налоговой базы в случае реализации доли (ее части) в уставном капитале общества, при выходе из состава участников общества, при передаче средств (имущества) участнику общества в случае ликвидации общества.

6. Уточнение стоимости имущества (имущественных прав), внесенных в иностранную структуру без образования юридического лица, в пределах которой не подлежат налогообложению доходы, полученные от такой структуры и не являющиеся распределением прибыли такой структуры.

7. Уточнение порядка признания расходов при определении налоговой базы в случае реализации (погашения) ценных бумаг, которые были получены налогоплательщиком на безвозмездной основе или с частичной оплатой, а также в порядке дарения или наследования.

8. Уточнение особенностей налогообложения доходов участников договора доверительного управления имуществом по аналогии с особенностями, предусмотренными при доверительном управлении ценными бумагами.

Рассмотрим российское подоходное налогообложение с точки зрения классической экономической теории [14, с. 40-49]. Представляют интерес принципы подоходного налогообложения, сформулированные классиками - Адамом Смитом и Дж. Ст. Миллем. Как следует из текста Смита, за более квалифицированный труд, например, талантливых артистов и лиц свободных профессий, и вознаграждение, и, соответственно, его налогообложение должно быть больше. Если бы это было не так, «искусства и либеральные профессии оказались бы не идущими вровень с другими видами труда, а потому от них начался бы такой сильный отлив работников, что скоро они вернулись бы к общему уровню» [16, с. 378]. Отсюда следует, что по А. Смигу шкала налогообложения заработной платы должна быть прогрессивной. Как известно, в российском налоговом законодательстве в настоящее время применяется пропорциональная шкала начисления и взимания подоходного налога. Зато не изменилось следующее обстоятельство: «Вознаграждение, уплачиваемое чиновникам, не определяется ... свободной конкуренцией на рынке и поэтому не всегда находится в надлежащем соответствии с тем, чего требует самый характер их занятия.... Кроме того, лица, занимающие государственные должности, вызывают во всех странах общую зависть, и налог на их жалованье, даже если бы он был несколько выше, чем на другие виды дохода, всегда бывает популярным налогом» [16, с. 378].

Необходимо отметить, что в настоящее время в российской налоговой системе применяется только одно из положений концепции подоходного налогообложения Дж. Ст. Милля о том, что «облагать же большие доходы большим процентом, нежели мелкие, - значит облагать налогом трудолюбие и бережливость, наказывать человека за то, что он работал усерднее и сберег больше, чем его сосед» [6, с. 162]. Действительно, Милль возражает против применения прогрессивного подоходного налога, считает, что бороться с неравенством, которое несет богатство, надо не такими мерами, «которые облегчали бы участь расточителя за счет бережливого». Он пишет: «Принцип прогрессивного обложения ..., т.е. взимание большего процента налога с большей суммы, применение которого к общему налогообложению я считаю неприемлемым, был бы, как мне кажется, справедливым и полезным в применении к сборам с наследства по завещанию и без завещания» [6, с. 163]. По нашему мнению, в настоящее время, когда расслоение доходов населения России достигло критических размеров, и обогащение его незначительной части произошло вовсе не в результате применения ими титанического труда и получения наследства, а вследствие присвоения (приватизации) основных фондов и эксплуатации национальных природных ресурсов, концепция пропорционального подоходного налогообложения теряет актуальность [17, с. 17-23].

Следующим правилом, на котором строится подоходное налогообложение по Миллю, является принцип, что «доходы, не превышающие определенного уровня, вообще не облагаются налогом. Этот уровень не должен быть выше суммы, достаточной для удовлетворения существующих в данное время потребностей населения в предметах первой необходимости» [6, с. 191]. В многочисленной учебной и методической литературе по проблемам налогообложения с гордостью указывается, что в российском налоговом законодательстве неуклонно соблюдается «старейшая льгота в истории подоходного обложения, необходимость которой утверждали еще классики налоговой теории, - необлагаемый минимум. ... Параметры которого, равно как и других вычетов зависят от уровня экономического развития страны и социальной политики, осуществляемой правительством» [19, с. 198]. Только по Миллю, «льгота, предоставляемая в пользу мелких доходов, не должна ... распространяться далее той суммы дохода, которая необходима для жизни, поддержания здоровья и избавления от постоянных физических страданий» [6, с. 160].

Доходы физических лиц, облагаемые НДФЛ по ставке 13%, могут быть уменьшены на стандартные налоговые вычеты (п. 1 ст. 218 НК РФ). В составе этих вычетов налоговым законодательством предусмотрены стандартные вычеты на детей. Пп.4 п. 1 ст. 218 НК РФ предусмотрены следующие стандартные налоговые вычеты на детей (см. табл. 3).

Налоговый вычет на ребенка в 2018 г., как и в предыдущем, предоставляется физическому лицу до месяца, в котором его доход достигнет 350 000 рублей. Вызывает сомнение, что на стандартные налоговые вычеты, утвержденные российским налоговым законодательством (см. табл. 3), можно удовлетворить перечисленные Миллем потребности. Исходя из официально установленных сумм налоговых вычетов, можно предположить, что уровень экономического развития России чрезвычайно низок, а социальная политика не ведется вовсе.

Таблица 3

Стандартные налоговые вычеты в 2017-2018 гг.

На кого дается вычет	Условие предоставления	Кому предоставляется вычет	
		Родитель, супруг (супруга) родителя, усыновитель, на обеспечении которых находится ребенок	Опекун, попечитель, приемный родитель, супруг (супруга) приемного родителя, на обеспечении которых находится ребенок
Первый ребенок	Возраст до 18 лет или учащийся очной формы обучения, аспирант, ординатор, интерн, студент, курсант в возрасте до 24 лет	1400	
Второй ребенок		1400	
Третий и каждый последующий ребенок		3000	

Ребенок-инвалид	Возраст до 18 лет	12000	6000
Ребенок-инвалид I или II группы	Учащийся очной формы обучения, аспирант, ординатор, интерн, студент в возрасте до 24 лет		

Минимальный размер оплаты труда (МРОТ) - своеобразный макрорегулятор отечественной экономики, т.е. норматив для определения размеров стипендий, пенсий, пособий по временной нетрудоспособности, пособий по беременности и родам и по уходу за ребенком до 1,5 лет, а также многочисленных социальных выплат, величина которых привязана к минимальному размеру оплаты труда (см. табл. 4). Напомним, что с 01.01.2018 МРОТ составлял 85% прожиточного минимума. Постановлением Правительства РФ от 19.09.2017 № 1119 величина прожиточного минимума для трудоспособного населения определена 11 163 рублей. В соответствии с Федеральным законом от 07.03.2018 № 41-ФЗ «О внесении изменения в статью 1 Федерального закона «О минимальном размере оплаты труда» с 1 мая установлен МРОТ в размере 11 тысяч 163 рублей в месяц, который равен уровню прожиточного минимума трудоспособного населения.

Таблица 4

Динамика МРОТ в 2016-2018 гг.

Дата введения	Величина МРОТ	Нормативный акт, установивший минимальный размер оплаты труда
01.01.2016	6204 рублей	ст. 1 Федерального закона от 14.12.2015 № 376-ФЗ
01.07.2016	7500 рублей	ст. 1 Федерального закона от 02.06.2016 № 164-ФЗ
01.01.2017	7800 рублей	ст. 1 Федерального закона от 19.12.2016 № 460-ФЗ
01.01.2018	9489 рублей	ст. 3 Федерального закона от 28.12.2017 № 421-ФЗ
01.05.2018	11 163 рубля	ст. 1 Федерального закона от 07.03.2018 № 41-ФЗ

Расходы на повышение зарплаты работников бюджетной сферы в 2018 г. составят 39,3 миллиарда рублей, работников организаций реального сектора экономики — 22,7 миллиарда. Закон определяет, а государство строго контролирует выполнение работодателями правила начисления заработной платы, согласно которому работнику нельзя платить зарплату ниже МРОТ. Этот показатель устанавливается правительством и регулярно пересматривается. Нижний предел заработка един для всей страны (ст. 133 ТК РФ). Однако, например, с 01.01.2018 вступил в силу закон N 335-ФЗ от 27.11.2017, благодаря которому страховые взносы ИП больше не привязаны к МРОТ.

Если с 1 мая 2018 г. зарплата работников окажется меньше МРОТ (11 163 рублей), то работодателя могут привлечь к ответственности в виде штрафов. Штраф для организации может составить от 30 000 до 50 000 рублей, а при повторном выявлении – от 50 000 до 70 000 рублей. Для директора или главбуха ответственность может быть такой: при первичном нарушении могут вынести предупреждение или выписать штраф от 1000 до 5000 рублей, при повторном – штраф от 10 000 до 20 000 рублей. Более того, могут дисквалифицировать на срок от года до трех (ст. 5.27 КоАП РФ).

Следует отметить, что минимальная заработная плата никогда не выполняла не только свое истинное назначение как показатель минимально допустимого уровня жизни для трудоспособного населения России, но и свои основные функции: воспроизводственную и стимулирующую. По нашему мнению, целесообразнее было бы население с низким уровнем доходов вовсе освободить от обложения подоходным налогом, а для остальных групп населения установить приемлемый необлагаемый минимум и использовать прогрессивную шкалу.

Третьим правилом концепции подоходного налогообложения по Миллю является принцип, что «все сбережения за счет доходов, которые были инвестированы, освобождаются от налогов...» [6, с. 192]. Однако Милль указывает, что «при существующем низком уровне общественной нравственности оказывается невозможным выявления точных размеров доходов, подлежащих обложению» [6, с. 192]. Поскольку в психологии российских налогоплательщиков особых изменений не произошло, выше обозначенная проблема до сих пор чрезвычайно актуальна.

Таким образом, отдельные положения Адама Смита и Дж. Ст. Милля в области подоходного налогообложения актуальны до сих пор, их изучение и своевременное разумное применение позволило бы повысить эффективность действующей налоговой системы.

Как отмечалось ранее, от прогрессивного подоходного налога (12%-35%) правительство отказалось в 2001 г. в пользу единой ставки 13%. Ранее подоходное налогообложение было ориентировано на совокупный годовой доход, куда входила не только заработная плата, но и другие доходы: авторские гонорары, доходы по акциям т.д. Чем выше был совокупный доход, тем выше налог. Авторы реформы подоходного налогообложения утверждали, что снижение налоговой ставки позволит вывести зарплаты из тени и повысить доходы бюджета. Но эффект был одномоментным. С этим утверждением согласен и руководитель Экономической экспертной группы Е. Гурвич [1].

С момента введения плоской шкалы подоходного налогообложения в научной литературе происходит постоянное обсуждение и оценка целесообразности этого нововведения, которое практически не применялось ни в одной стране мира. Например, в работе [20] указывалось, что использование для всех единой ставки (13%) практически нарушает 3 из 8 принципов справедливого налогообложения и способствует усилению расслоения населения. «В Германии население с низкими доходами платит подоходный налог в размере 19%, а богатые – 50%, в США – соответственно 15% и 40%, а в Японии – соответственно 10 и 50%. ... Между тем, коэффициент фондов (коэффициент дифференциации доходов между 10% самыми богатыми и 10% самыми бедными) в России, по данным Росстата, составляет 26 раз, в то время как в США он не более 10, в странах Западной Европы – 6-8, а в Республике Беларусь – 3 раза» [20, с. 9-10].

Представляет интерес предложение И.В. Караваевой о восстановлении прогрессивной системы ставок при взимании налога с доходов граждан с одновременным уменьшением совокупной налоговой нагрузки на фонд оплаты труда за счет снижения суммарных отчислений в страховые социальные фонды. Автор указывает на необходимость дифференциации величины социальных, имущественных и профессиональных налоговых вычетов, которые должны быть сопоставимыми с уровнем получаемых доходов налогоплательщиками. Безусловно, новаторским является предложение об изменении объекта налогообложения подоходным налогом: «не доход отдельного физического лица, а доход семьи, поскольку это позволит через налог осуществлять финансовую поддержку семьи, стимулировать ее рост. Подобная практика существует во Франции, Германии, Великобритании, других европейских государствах, США и Канаде» [3, с. 38].

Как должна выглядеть прогрессивная шкала налогообложения, чтобы поддержать население и экономику? По мнению главного научного сотрудника Института экономики РАН И.В. Караваевой, для повышения эффективности подоходного налогообложения следует, по аналогии с зарубежной практикой, ввести вычеты в виде необлагаемого минимума (минимальной потребительской корзины) и вычеты в объеме фиксированных минимальных трат на неработающую жену, малолетних детей, престарелых родителей [10, с. 38]. Необходимо использовать систему прогрессивного начисления подоходного налога по ступенчатой шкале с учетом не только социального статуса самого налогоплательщика, но и его семьи. По мнению И.В. Караваевой, «если речь идет о доходе сто тысяч евро в год, то, условно, каждые десять тысяч евро облагаются по определенной налоговой ставке. Первые десять тысяч – 15 процентов, вторые десять тысяч – 18 процентов, третьи десять тысяч – 23 процента и так далее. ... Это снизит жестокость прогрессии. Ступенчатая шкала тоже характерна для мировой налоговой практики и тоже усложняет налоговое администрирование, но она привносит элемент социальной справедливости, который необходим» [10, с. 39].

В настоящее время чиновники не видят смысла в введении прогрессивной шкалы налогообложения НДФЛ: трудности с администрированием; возвращение к заработной плате в кон-

вертах, что создаст риск при пополнении бюджета. Возращение к прогрессивной шкале стимулирует предложение труда, которое из-за демографии ежегодно сокращается на 0,5 %. По мнению ряда специалистов, существенных поступлений в бюджет прогрессивная шкала не даст, потому что для увеличения бюджетных доходов надо повышать налоговую нагрузку на средний класс, а это основа роста экономики; внедрение прогрессивной шкалы усилит дифференциацию доходности регионов: богатые станут богаче, бедные беднее.

Основные результаты исследования

В работе действующее подоходное налогообложение в России рассмотрено с точки зрения классической экономической теории. Указано, что отдельные положения Адама Смита и Дж. Ст. Милля в области подоходного налогообложения актуальны до сих пор, их изучение и своевременное разумное применение позволило бы повысить эффективность действующей налоговой системы.

Проанализированы этапы реформирования российского подоходного налогообложения, оценено его влияние на пополнение бюджетных доходов. Сопоставление статистической информации, представленной в «счетах России в 2007-2014 годах» и в «Национальных счетах России в 2011-2016 годах» указывает, что с применением нового показателя «оплата труда и смешанные доходы, не наблюдаемые прямыми статистическими методами», вместо «скрытая оплата труда и смешанные доходы» ситуация изменилась. Все зависит от того, какую статистику использовать для анализа.

Обозначены проблемы и тенденции развития подоходного налогообложения. Показано, что круговорот подоходного реформирования (объединение страховых фондов) и возвращение практики взимания единого социального налога в российской экономике недопустимо. Указано на положительное значение выравнивания МРОТ с уровнем прожиточного минимума трудоспособного населения с 1 мая 2018 г.

Поддержано предложение возрождения прогрессивной ступенчатой шкалы налогообложения с учетом не только социального статуса самого налогоплательщика, но и его семьи.

«Если мы не хотим оставаться в рецессии, то должны заинтересовать население тратить то, что оно зарабатывает, либо как социально ориентированные расходы, либо как вложение в реальную экономику. Необходимо создать эффективный налоговый механизм в рамках системы подоходного налогообложения граждан, который переориентирует население на социально значимое или инвестиционное вложение своих доходов» [10, с. 39].

Литература

1. Базанова Е. Налоговое отступление // Ведомости. № 239 от 20.12.2016
2. В непонятной ситуации перераспределяя налоги // Эксперт. 2017. № 8
3. Караваева И.В. О тенденциях изменений в налоговой сфере // Финансы. 2008. № 5. С. 38.
4. Караваева И.В. Оптимальное налогообложение: теория и история вопроса. М.: «Анкил», 2011.
5. Маврина Л., Обухова Е. Единый пенсионно-медицинский // Эксперт. 2018. № 5. С. 36
6. Милль Дж. С. «Основы политической экономии». Том III. Книга V «О влиянии правительства». М.: «Прогресс», 1981. С. 162.
7. Налог порвут на страховки // Эксперт. 2006. № 3.
8. Национальные счета России в 2007-2014 годах. Официальный сайт Росстата. Официальный сайт Росстата. С. 166. [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/bgd/regl/B15_15/Main.htm
9. Национальные счета России в 2011-2016 годах. Официальный сайт Росстата. С. 153 [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/nac/NAC_Ch_2017.pdf
10. Обухова Е. Семью побольше – налог поменьше // Эксперт. № 6, 6-12 февраля, 2017. С. 38.
11. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов // Информация официального сайта Министерства финансов Российской Федерации. https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=119695
12. Россия в цифрах. 2017. Официальный сайт Росстата. С. 207-209. [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/social/osn-01-2018.pdf

13. Сайфиева С.Н. Особенности российской системы налогообложения в период кризиса // Проблемы рыночной экономики. 2016. № 2. С. 17-23.
14. Сайфиева С.Н. Налоговая система России в свете классической экономической теории // Вызовы менеджмента. 2017. № 2. С. 40-49.
15. Соловьева С.В. Финансово-денежная политика и экономический рост в России // Проблемы рыночной экономики. 2017. № 2. С. 32-38.
16. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Том II, книга V «О доходах государя или государства». М.-Л.: Государственное социально-экономическое издательство. 1935. С. 378.
17. Социально-экономическое положение России за 2015 г. Официальный сайт Росстата. С. 176. [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_01/Main.htm
18. Социально-экономическое положение России за 2017 г. Официальный сайт Росстата. С. 168. [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/social/osn-01-2018.pdf
19. Тарасова В.Ф., Владыка М.В. Сапрыкина Т.В., Семькина Л.Н. «Налоги и налогообложение». Учебник. М.: КНОРУС, 2009. С. 198.
20. Шишко А.В. Трудное становление налоговой системы России // ЭКО. 2007. № 2.

Income Taxation in Russia: Problems and Prospects

Svetlana N. Saifieva, Cand. of Sci. (Econ.), Associate Professor
E-mail: sajfieva@ipr-ras.ru

Abstract

The subject of the study is income taxation. **The purpose** of the work is to analyze the Russian income taxation from the point of view of the classical theory of taxation, to determine the problems and prospects of its development. **Methodology**. The study used a combination of quantitative and qualitative approaches, the use of the method of system and financial analysis. **Results**. In this paper, the current income taxation in Russia is considered from the point of view of classical economic theory. The stages of its reformation are analyzed, the influence of the Russian income taxation on the replenishment of budget revenues is estimated. The problems and trends of development are indicated. **Importance**. Based on the analysis of the current financial policy, the inefficiency of income taxation in modern economic conditions is justified. **Application**. The offers formulated in article can be used for development of the anti-recessionary program of the Government of the Russian Federation.

Keywords: *macroeconomic indicators, payroll, income taxation, the tax to incomes of physical persons, insurance premiums, budget*

Об авторе

Сайфиева Светлана Николаевна, к.э.н., доцент, заведующая лабораторией, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About author

Svetlana S. Saifieva, Head of Laboratory, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК: 351.862.6
ГРНТИ 06.71

Методический инструментарий обеспечения экономической безопасности промышленности Татарстана

Т.И. Саматов

E-mail - timsa07@gmail.com

Аннотация

Предмет/тема. В данной статье определены методы и показатели обеспечения экономической безопасности промышленного комплекса региона, которая включает в себя производственно-торговую, технологическую и ресурсную составляющие. **Цели/задачи.** Целью работы является разработка методического инструментария обеспечения экономической безопасности промышленности Татарстана. **Методология.** Для расчета интегрального показателя экономической безопасности в качестве признака, на основе которого можно модифицировать и интегрировать показатели по всем видам экономической безопасности, принят управленческий признак, определяемый в зависимости от качества стратегически важных управленческих решений, принятых на уровне руководства предприятия. **Результаты.** Разработан ряд методов по обеспечению экономической безопасности региона. Среди них особую значимость имеют ряд мер по обеспечению производственно-торговой безопасности, включающей в себя производственную, транспортную, торговую безопасности предприятий; технологическую безопасность, а именно инновационную, технологическую и образовательную безопасность; а также ресурсную безопасность, которая включает в себя сырьевую, энергетическую и финансово-инвестиционную безопасность. **Выводы/значимость.** Все представленные методы и показатели обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона являются объективными (показатели) и эффективными (методы) с точки зрения современных условий привлечения ресурсов в текущие и перспективные проекты предприятий. Анализ приведенных выше показателей, характеризующих виды экономической безопасности промышленных предприятий, показал их различную природу, содержание и единицы измерения. Для расчета интегрального показателя экономической безопасности необходимо выявить тот признак, на основе которого можно модифицировать и далее интегрировать показатели по всем видам экономической безопасности. **Применение.** Предлагаемый в работе методический инструментарий обеспечения экономической безопасности промышленности Татарстана в значительной степени повысит способность обеспечить экономическую безопасность региона от воздействия внутренних и внешних угроз, с учетом его специфики.

Ключевые слова: *промышленный комплекс, регион, экономическая безопасность, методы, показатели*

Введение

В экономической науке важное место занимают исследования проблем модернизации экономики [2] и обеспечения экономической безопасности [3,4]. В условиях современной экономики способность обеспечить экономическую безопасность регионов от воздействия внутренних и внешних угроз во многом определяется устойчивостью развития промышленного комплекса региона. Региональная безопасность имеет четко выраженную специфику [1]. Это определяется совокупностью различных уникальных условий: географическим положением, климатом, степенью обеспеченности природными ресурсами, численностью населения, развитостью инфраструктуры и пр. В данной статье определены методы и показатели обеспечения экономической безопасности промышленного комплекса региона, которая включает в себя производственно-торговую, технологическую и ресурсную составляющие.

Производственно-торговая безопасность определяется производственной, транспортной, торговой безопасностью предприятий.

Обеспечение *производственной безопасности* достигается тремя ключевыми методами:

- ориентирующий метод, суть которого состоит во временном или пространственном разделении производственных зон и зон существующих или периодически возникающих производственных опасностей; указанный метод обеспечения производственной безопасности мо-

жет быть реализован средствами по дистанционному управлению, роботизации, автоматизации производственных процессов промышленных предприятий и пр.;

- технический метод, суть которого состоит в нормализации зон существующих или периодически возникающих производственных опасностей посредством исключения данных опасности; сюда следует включить комплекс мероприятий, которые защищают участников производственных процессов на предприятиях от газа, пыли, шума, опасностей травмирования путем гармоничного использования средств коллективной и индивидуальной защиты участников производственных процессов предприятий;

- организационно-управленческий метод, который включает широкий спектр приемов и средств, которые направлены на адаптацию участников производственных процессов промышленных предприятий к соответствующей производственной среде по критерию повышения уровня защищенности данных участников. Указанный организационно-управленческий метод обеспечения производственной безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона реализует возможности стратификации производственных опасностей, прогнозирования и программирования возникновения производственных опасностей, профессионального отбора, инструктажа, обучения, рационального использования индивидуальных средств по защите участников производственных процессов.

Основными показателями обеспечения *производственной безопасности* являются: уровень производственного травматизма на промышленных предприятиях в составе комплекса; число мотивированных и немотивированных несчастных случаев на производстве промышленных предприятий; объем ресурсов, направленных на обучение работников промышленных предприятий вопросам локализации и преодоления опасностей производственной деятельности на предприятиях; уровень обеспечения безопасности для производственного оборудования и машин; уровень обеспечения безопасности для зданий, сооружений, задействованных в производственных процессах; уровень обеспечения работников средствами для индивидуальной защиты; уровень обеспечения оптимальных режимов отдыха и труда на производстве; уровень обеспечения безопасности основных и вспомогательных производственных процессов на предприятиях; уровень нормализации условий производственной деятельности на предприятиях; уровень прогрессивности выпускаемой продукции на предприятиях (другими словами, уровень нагрузки расходов на обеспечение безопасности в структуре добавленной стоимости производимой продукции).

Методами обеспечения *транспортной безопасности* являются:

- метод административно-правового регулирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности промышленных предприятий;

- метод определения угроз для реализации транспортных процессов промышленных предприятий;

- метод оценки уязвимости объектов в составе транспортной инфраструктуры промышленных предприятий, уязвимости транспортных средств и транспортных процессов в масштабах промышленного комплекса региона;

- метод категорирования объектов в составе транспортной инфраструктуры промышленных предприятий, транспортных средств и процессов в масштабах промышленного комплекса региона;

- метод по разработке и реализации требований к мероприятиям по обеспечению высокого уровня транспортной безопасности промышленных предприятий;

- программно-целевой метод разработки и реализации мер, связанных с обеспечением транспортной безопасности промышленных предприятий;

- метод своевременной и качественной подготовки специалистов по обеспечению транспортной безопасности промышленных предприятий;

- -метод осуществления комплексного мониторинга, контроля, надзора над действиями по обеспечению транспортной безопасности промышленных предприятий;

- -метод информационной, материально-технической и научно-технической поддержки мероприятий по обеспечению транспортной безопасности промышленных предприятий.

Показатели *транспортной безопасности* включают две взаимосвязанные группы:

- показатели *безотказности* (надежности) объектов в составе транспортной инфра-

структуры промышленных предприятий. Такие показатели обеспечения транспортной безопасности определяются законодательством в сфере технического регулирования как ряд требований, которые предъявляются к технико-технологическим параметрам объектов, включая и посредством использования установленных показателей времени безотказной (безаварийной) работы; количества транспортных происшествий, пострадавших в данных происшествиях работников промышленных предприятий при расчете на единицу расстояния, объем перевозок, величины ущерба от транспортных происшествий, наконец, уровня выбросов и шума от транспортных средств во внешнюю окружающую среду;

- показатели *качества работы* объектов транспортной инфраструктуры промышленных предприятий и, преимущественно, качества (эффективности, конкурентоспособности) транспортно-логистических перевозок в масштабе промышленного комплекса региона. Подобные показатели определяются с учетом принятого в стране и в мире законодательства о качестве реализуемой продукции, услуг, а также гарантиях прав потребителей продукции и услуг, включая и посредством установленных показателей времени доставки грузов промышленных предприятий в пункты необходимого назначения, уровня своевременности и безопасности перевозок грузов.

Интегральным показателем обеспечения транспортной безопасности является показатель достигнутого уровня защищённости большинства объектов инфраструктуры транспорта и средств транспорта, используемых в промышленном комплексе для транспортной поддержки производственных и торговых процессов, в том числе от возможных актов незаконного или преступного вмешательства.

К методам обеспечения *торговой безопасности* относятся:

- методы проведения экспресс-диагностики. Суть данных методов состоит в том, что они используются для реализации контрольных функций в отношении торговых процессов промышленных предприятий. Данные методы - это проверка и оценка торговых процессов промышленных предприятий экспертами или специалистами. Чаще экспресс-диагностике подвергаются бухгалтерский и налоговый учет, хозяйственная и финансовая составляющая торговой деятельности промышленных предприятий. Также экспресс-диагностике подвергаются все аспекты ресурсного обеспечения торговых процессов промышленных предприятий. Кроме этого, независимость экспресс-диагностики позволяет своевременно принимать необходимые предупредительные меры в отношении всех обнаруженных нарушений, устранять их, избегая экономических последствий, а именно: штрафных санкций и прочих видов ответственности за нарушение правил организации торговых процессов;

- маркетинговые методы. Это достаточно большая группа экономических средств, которые направлены на изучение рынков, влияния рынков на промышленные предприятия, установление обратных связей с целевыми аудиториями. Важным и центральным маркетинговым инструментом для обеспечения торговой безопасности следует считать конкурентную стратегию, разработка и реализация которой позволит предприятиям обеспечить свое безопасное торговое развитие применительно к сложившейся в регионе рыночной среде деятельности;

- правовые методы. Это комплекс правовых или юридических средств обеспечения торговой безопасности промышленных предприятий, который состоит из: подтверждения статуса предприятий (оформления регистрационных и учредительных документов, получения требуемых разрешений, лицензий, патентов), а также подтверждения прав предприятий на собственность, регулирования с контрагентами договорных отношений, организацию взаимодействий с работниками, защиту от возможных незаконных вмешательств контролирующих и прочих государственных институтов, обеспечения судебной защиты интересов торговых предприятий. Указанные методы будут обеспечивать полную легитимность торговых процессов промышленных предприятий в составе региональных промышленных комплексов;

- технические методы. Следует отметить, что эффективная организация торговой безопасности невозможна без применения комплекса технических методов и средств по защите материальных ценностей предприятий, информационных ресурсов, работников предприятий. Активное развитие технологий ориентирует недоброжелателей и внешних акторов угроз для предприятий действовать нестандартными средствами. Поэтому для защиты предприятий от недобросовестных действий конкурентов предприятиям важно использовать инновационные разработки по программированию, новые виды средств коммуникации, вычислительной техни-

ки. Здесь важными средствами являются: механические системы по ограничению доступа, сигнализации, видеонаблюдения, криптографии (шифрование каналов связи, информации, пароли для доступа ресурсам информации о торговых процессах предприятий), поисковые внутренние и внешние системы и алгоритмы;

- научные методы. Указанные методы имеют универсальный характер, применяются в торговой деятельности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона. Обеспечение торговой безопасности динамически развивающихся промышленных предприятий будет эффективным при условии научного подхода, реализуемого при решении всех поставленных задач организации торговой деятельности. Процессы по оптимизации, принятию решений в отношении торговой деятельности, при необходимости изучения значительных информационно-массивов следует научно обосновать;

- методы организации имитационных игр. Данный метод связан с искусственным созданием (имитацией) ряда ситуаций в торговой деятельности и изучением поведения работников, действий большинства структур, коммуникаций предприятий при заданных определенных условиях реализации торговых процессов. Данный метод обладает незаменимым значением для тестирования уровня дееспособности систем обеспечения торговой безопасности промышленных предприятий. Проверка уровня эффективности защиты торговых процессов в чрезвычайных (экстремальных) ситуациях на основе имитационной игры позволит промышленным предприятиям выявлять, своевременно устранять различные виды недостатков в обеспечении безопасности торговых процессов;

- математические методы. Указанные методы используются в рамках изучения, оптимизации торговых процессов, зависящих от значительного числа переменных (факторов). Применение указанных методов решения задач повышения безопасности торговых процессов промышленных предприятий позволит добиться всех поставленных целей при максимуме использования потенциала и ресурсов предприятий, позволит лучше отслеживать все происходящие рыночные изменения, принимать адекватные решения по торговым процессам, обеспечить для промышленных предприятий гармонизацию торговых и производственных процессов, привести к желаемому максимальному финансовому результату;

- методы создания экономической стимуляции, суть которых связана с созданием соответствующих конъюнктурных, рыночных, материальных условий осуществления торговых процессов, при этом данные условия определяют достижимость собственных целей промышленных предприятий по критерию взаимовыгодности данных целей для большинства участников торговых процессов;

- административные (командные) методы по воздействию на внутреннюю трансформацию торговых процессов имеют важный характер для случаев, когда информация, которая послужила базой для принятия определенных решений в отношении торговой деятельности, будет засекречена, является конфиденциальной для внешних партнеров промышленных предприятий;

- методы принуждения. Суть данных методов состоит в том, что они основываются на возможностях использования экономических собственных преимуществ промышленных предприятий для навязывания определенных выгодных для торговой деятельности предприятий условий рыночной игры. Это предполагает и диктат цен, и вынуждение поставщиков, покупателей совершать различные сделки на условиях промышленных предприятий (порядок поставки, отсрочка платежа и пр.).

Основными показателями обеспечения торговой безопасности являются: уровень прибыльности торговых операций промышленных предприятий; уровень надежности взаимодействий с большинством экономических контрагентов по вопросам поставки и реализации продукции и комплектующих; число выявленных и преодоленных угроз по возможным непредвиденным изменениям условий взаимодействий с контрагентами (применительно к 1 торговому объекту, к 1 сотруднику); число нарушений в организации торговых процессов промышленных предприятий, которые выявлены государственными структурами (проверяющими органами) применительно к 1 торговому объекту (к 1 структурному подразделению промышленных предприятий); уровень текучести кадров с точки зрения уязвимости конфиденциальности данных, разглашения коммерческой тайны на промышленных предприятиях; размер финансовых по-

теперь от неэффективной организации торговых процессов промышленных предприятий; наличие премий, полученных наград от государственных органов власти, общественных структур за деятельность, связанную с защитой и повышением эффективности торговых процессов промышленных предприятий.

Технологическая безопасность включает в себя инновационную, технологическую и образовательную безопасность.

В качестве методов обеспечения *инновационной безопасности* используются:

- группа информационных методов, применение которых позволяет защитить промышленные предприятия от различных негативных влияний инновационной деятельности на региональную систему профессиональной и массовой информации, коммуникаций, от недостаточного качества стандартов предоставления информационного сервиса по инновациям в регионе, позволяет защитить от возможной информационной интоксикации работников предприятий и негативных последствий для предприятий в социальной и психологической сферах. Важным методом по обеспечению инновационной безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона выступает метод по обеспечению защиты предприятий от информационных войн, который реализуется на основе зарубежных, отечественных электронных средств массовых коммуникаций и специально разработанных инновационных технологий поддержки информационных систем предприятий. С позиций реализации группы информационных методов обеспечения инновационной безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона развитие процессов информатизации и компьютеризации предприятий нуждается в систематическом контроле с позиций нацеленности данных методов на информационно-психологическую безопасность для нормального развития и здоровья работников промышленных предприятий;

- группа экологических методов, применение которых позволяет обеспечить соответствие показателей инновационной деятельности и функционирования инноваций на предприятиях критериям, а также предельно допустимому уровню экологических показателей и норм, которые установлены местными, региональными и федеральными нормативными актами, межгосударственными и международными договорами и соглашениями. Источником экологических рисков инновационной деятельности промышленных предприятий выступают социотехногенные факторы. Применение новых технологий, достаточно сложных технологических наукоёмких комплексов промышленными предприятиями связано с резким возрастанием уровня антропогенных нагрузок применительно к природной и производственной средам, особенно в рамках аварийных ситуаций. Это делает сегодня неизбежными экологические риски в инновациях и повышает значимость использования группы экологических методов обеспечения инновационной безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона как комплекса мер, связанных с предотвращением возможных угроз безопасности среды деятельности предприятий, которые возникают из-за техногенных долговременных воздействий, природных и техногенных катастроф, крупномасштабных аварий, которые связаны с разработкой инноваций, с реализацией различных инновационных технологий предприятиями;

- группа психологических методов, применение которых позволяет не допустить вредные воздействия на корпоративную и индивидуальную психологию работников промышленных предприятий, на их духовные, нравственные, этические социальные нормы и основы, в том числе, сложившиеся культурные традиции, образ жизни, обычаи, характер труда, уровень образования работников промышленных предприятий. В данном контексте группа психологических методов совпадает с группой информационных методов обеспечения инновационной безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона. Особо в части обеспечения психологической составляющей безопасности инноваций промышленных предприятий следует обратить внимание на защиту предприятий от возможных ущербов, которые могут быть потенциально нанесены инновационной деятельностью и внедрением инноваций таким базовым социальным и психологическим образованиям и структурам как общественные принципы в функционировании разного рода коллективов на промышленных предприятиях (трудовых, творческих, неформальных и пр.);

- группа социальных методов, применение которых позволит предупредить и защитить промышленные предприятия от возможных провокаций конфликтов и социальных напряжённостей, возникающих на большинстве этапов процесса внедрения инноваций, реализации от-

дельных направлений инновационной деятельности. Следует отметить, что социальная опасность инновационной деятельности и инноваций является следствием неразборчивого и необдуманного внедрения в деятельность промышленных предприятий нововведений, в частности и чуждых псевдоинноваций, которые не были в определенной мере апробированы, чьи последствия функционирования не были спрогнозированы, вокруг которых создавался неадекватный и нездоровый инновационный климат. В том числе, на промышленных предприятиях создавалась психологическая эйфория, и формировались неоправданные ожидания, связанные с внедрением инноваций;

- группа экономических методов, применение которых позволяет выявить, предупредить и исключить возможные вредные воздействия, связанные с внедрением инноваций, с ведением инновационной деятельности, в отношении системы экономического регулирования, управления промышленными предприятиями, а также в отношении экономической политики отдельного промышленного предприятия, промышленного комплекса региона, в отношении производственной деятельности предприятий, финансово-кредитных, инвестиционных, банковских структур. Ключевое внимание в рамках применения группы экономических методов обеспечения инновационной безопасности следует обращать на выявление, а также на предупреждение негативных косвенных воздействий в отношении экономических процессов предприятий, промышленности региона, где локально внедряются определенные инновационные технологии и нововведения;

- группа правовых методов, применение которых связано с внесением на основе инноваций явных или скрытых сдвигов в производственную деятельность промышленных предприятий путем трансформации правовой системы государства, региона отрасли, что чревато как негативными, так и позитивными последствиями для предприятий. В состав группы правовых методов обеспечения инновационной безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона должна включаться нравственно-правовая, этнопсихологическая защита прав региональных экономических сообществ и каждого экономического субъекта на полное или частичное сохранение своей этнической и психологической специфики, которая имманентно ограничивает объективно допустимый уровень, характер вносимых обновлений в производственную деятельность промышленных предприятий.

Основными показателями обеспечения *инновационной безопасности* являются: удельный вес расходов, которые связаны с НИОКР применительно к консолидированному бюджету промышленного комплекса региона; динамика роста объема ресурсного обеспечения научных исследований в промышленных предприятиях; динамика роста объема ресурсов, направляемых на развитие промышленного комплекса региона, полученных за счет ресурсов от всей приносящей доходы деятельности промышленных предприятий за отчетный период; динамика роста объема ресурсов, которые привлекаются из различных внешних источников для инновационного развития промышленных предприятий; динамика роста стоимости используемого инновационного оборудования и машин; динамика роста уровня средней обеспеченности площадями при пересчете на 1 изобретателя, на 1 творческий коллектив промышленных предприятий; динамика роста объемов произведенной инновационной продукции промышленными предприятиями; динамика роста доли доходов от продаж инновационной продукции промышленных предприятий; динамика изменения удельного веса рынка инновационной продукции, который занят предприятиями промышленного комплекса региона; уровень адаптационных инновационных возможностей предприятий к происходящим инновационным изменениям на рынках; уровень отставания предприятий от конкурентов с точки зрения требований рынков к уровню прогрессивности и инновационности выпускаемой продукции, услуг; уровень рационализаторской и изобретательской активности.

Методами обеспечения *технологической безопасности* служат:

- метод анализа рынка технологий, связанных с производством продукции, которая аналогично профилю предприятий и имеет высокий уровень добавленной стоимости;
- метод анализа технологических собственных процессов промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона;
- метод нахождения неиспользуемых внутренних ресурсов в рамках улучшения применяемых технологий на промышленных предприятиях;

- метод разработки технологической стратегии для развития промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона;
- метод определения и оценки перспективности продукции промышленных предприятий для поставки на национальный, региональные рынки товаров и услуг;
- метод планирования комплекса перспективных технологий для промышленного производства перспективных товарных позиций предприятия;
- метод планирования бюджета применительно к процессам технологического развития промышленных предприятий;
- метод разработки единого плана по технологическому развитию промышленных предприятий в составе регионального промышленного комплекса;
- метод оперативной реализации и ресурсной поддержки планов по техническому развитию промышленных предприятий при осуществлении хозяйственной деятельности предприятий;
- метод комплексного анализ результатов, полученных в рамках применения мер, связанных с обеспечением технологической безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона.

Основными показателями обеспечения технологической безопасности являются: число заключенных соглашений по сотрудничеству с образовательными организациями по разработке технологий и модернизации промышленного производства; число заключенных соглашений с малыми и средними предпринимательскими структурами по разработке технологий и модернизации промышленного производства; уровень динамики числа внедряемых новых промышленных технологий в производство конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью; число зарегистрированных патентов на промышленные технологии, оборудование и машины; число разработанных, внедренных в промышленное производство продуктов и технологий; объем информационных и консалтинговых услуг для модернизации и обновления промышленного производства, которые оказываются по критерию соответствия услуг лучшим международным технологиям и практикам; динамика темпов обновления основных производственных фондов; число машин и оборудования, которые вновь введены в эксплуатацию; динамика объема инвестиции в капитальное строительство объектов инфраструктуры для поддержки процессов модернизации и технологического обновления в рамках расчета на единицу производственной мощности предприятий; динамика числа аварий на производстве из-за несвоевременного обновления и модернизации промышленного производства; уровень оснащенности для всех вновь вводимых производственных объектов технологическим оборудованием, которое соответствует стандартам; количество действий на предприятиях, которые были направлены на подрыв уровня технологического потенциала предприятий; количество возможных нарушений технологической дисциплины; количество случаев несвоевременного преодоления последствий морального старения используемых технологий и технологического оборудования, машин.

К методам обеспечения *образовательной безопасности* относятся:

- метод планирования числа, состава и квалификационных характеристик работников промышленных предприятий. Суть метода состоит в проведении оценки наличных ресурсов работников, целей, перспектив и условий развития квалификационного и компетентностного потенциалов промышленных предприятий, будущих возможных потребностей предприятий в работниках с учетом проводимых технологических преобразований и с учетом специфики инновационного развития отраслей промышленности в мире и в России;
- метод набора необходимых работников для реализации проектов развития промышленных предприятий. Данный метод связан с описанием возможных способов по распространению информации в отношении потребностей промышленных предприятий в работниках, а также с применяемыми способами набора работников. Важная составляющая рассматриваемого метода – наличие методик по оценке результативности набора работников для промышленных предприятий (финансовые и качественные методики), а также методик по оценке перспективного списка всех кандидатов для работы на предприятиях, включая и методик по обеспеченности вакансий квалифицированными и компетентными кандидатами, соответствующими производимым действиям по технологическому обновлению и инновационному развитию предприятий в составе промышленного комплекса региона;

- метод отбора и аттестации работников промышленных предприятий. Суть данного метода состоит в проведении оценки результативности всех разработанных программ оценочных процедур, а также в проведении анализа изменений образовательного потенциала предприятий;

- метод регулярного повышения квалификации, развития работников промышленных предприятий. Данный метод обеспечения образовательной безопасности особенно важен с точки зрения расширения условий по увеличению эффективности деятельности работников предприятий. Для реализации целей, связанных с тем, что обучение дает максимальные эффекты, использование метода регулярного повышения квалификации, развития работников позволяет выстроить процессы по сбору и анализу потребностей работников в обучении, повышении квалификации, позволяет соотнести темы обучения с необходимыми компетенциями, которые важно развивать в рамках осуществления модернизации, технологического обновления производства и инновационного развития предприятий, подобрать все возможные оптимальные формы для обучения, провести комплексную оценку полученной результативности деятельности работников. Следует также отметить, что правильная работа в части составления плана развития, обучения работников помогает промышленным предприятиям избежать ненужных затрат, связанных с повышением квалификационного и компетентностного уровня работников. Промышленные предприятия в составе промышленного комплекса региона, которые регулярно проводят «на потоках» обучение значительного числа работников, заинтересованы в снижении уровня затрат, связанных с обучением по критерию сохранения массовости и качества образовательных программ. Особенно данный факт важен для промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона, чья деятельность связана с регулярной заменой работников и предприятий, которые имеют значительное территориальное распределение (сети, филиалы и пр.);

- метод обеспечения промышленных предприятий работниками за счет выявленных внутренних резервов. К данному методу относится непосредственно управление создаваемыми на предприятиях кадровыми резервами, а также создание фондов талантов (по-другому - talent pool). Две указанные методики направлены на минимизацию потерь, которые связаны с уходом важных или ключевых работников промышленных предприятий; а также на максимально эффективное использование внутренних ресурсов работников предприятий.

Основными показателями обеспечения *образовательной безопасности* являются: уровень текучести высоко квалифицированных специалистов; удельный вес высококвалифицированных специалистов на предприятии; средний уровень профессиональной квалификации работников, в частности аппарата управления; удельный вес издержек, связанных с обучением, повышением квалификации и компетентности работников, в общих расходах на работников; уровень соответствия оплаты труда профессиональной квалификации работников; соответствие уровня эффективности труда профессиональной квалификации работников.

Ресурсная безопасность включает в себя сырьевую, энергетическую, финансово-инвестиционную безопасность.

Методами обеспечению *сырьевой безопасности* являются:

- метод по снижению уровня издержек производства промышленных предприятий (метод экономии сырьевых ресурсов);
- метод нахождения и использования альтернативных источников сырья для промышленных предприятий;
- метод заключения долгосрочных договоров на поставки сырья промышленным предприятиям;
- метод проведение различных научно-исследовательских работ по вопросам использования сырья в производственных процессах предприятий;
- метод технического переоснащения промышленных предприятий;
- метод по совершенствованию системы расчетов промышленных предприятий за поставки сырьевых ресурсов (метод рационального ресурсоснабжения на промышленных предприятиях).

Основными показателями обеспечения *сырьевой безопасности* являются: динамика уровня запасов минеральных и сырьевых ресурсов на складах; динамика уровня сокращения запасов используемых минерально-сырьевых ресурсов на предприятиях; уровень регулярности поставок сырьевых ресурсов промышленным предприятиям; количество срывов поставок минерально-сырьевых ресурсов предприятиям; уровень взаимозаменяемости ресурсов в производственных процессах предприятий; широта и глубина номенклатуры используемых минераль-

ных и сырьевых ресурсов для производственных нужд промышленных предприятий; динамика уровня цен на основные и вспомогательные минеральные и сырьевые ресурсы; уровень материалоемкости; период оборота используемых оборотных средств; процент брака в промышленном производстве (величина затрат минеральных и сырьевых ресурсов на исправление брака); динамика уровня ресурсоемкости машин и оборудования на промышленных предприятиях; динамика понижения уровня экологической оценки используемых на предприятиях минерально-сырьевых ресурсов.

В качестве методов обеспечения *энергетической безопасности* используются:

- метод модернизации и инновационного развития энергетической инфраструктуры промышленных предприятий (посредством технического перевооружения объектов энергетической инфраструктуры и омоложения производственного аппарата промышленных предприятий);
- метод повышения уровня энергетической эффективности деятельности промышленных предприятий посредством разработки и реализации региональных и отраслевых программ энергосбережения, повышения уровня энергетической эффективности предприятия, понижение доли энергетической составляющей в затратах на производство продукции, услуг предприятий;
- метод диверсификации источников, объектов транспортной инфраструктуры для энергоснабжения промышленных предприятий;
- метод повышения уровня самообеспечения промышленных предприятий энергетическими ресурсами на основе участия предприятий в освоении местных баз топлива и в проектах по развитию малой энергетики в регионах (включая и в проектах на базе возобновляемых источников энергии);
- метод достижения рационального уровня в централизации процессов энергоснабжения промышленных предприятий, а также рационального соотношения децентрализованного и централизованного энергоснабжения в рамках промышленного комплекса региона;
- метод по обеспечению надежной работы, своевременного развития объектов энергетической инфраструктуры промышленных предприятий, включая и обеспечение требуемого уровня достаточности резервов для производственной мощности объектов энергетической инфраструктуры предприятий, пропускной способности установленных энергетических коммуникаций на предприятиях;
- метод укрепления посредством межгосударственных и межрегиональных поставок энергетических ресурсов, услуг, оборудования, энергетических технологий, конкурентных позиций промышленных предприятий и промышленного комплекса региона в целом на рынках товаров и услуг мира, в том числе, АТР, СНГ, Центральной и Восточной Европы.

Основными показателями обеспечения энергетической безопасности являются: уровень износа энергетического оборудования и машин; динамика коэффициента обновления энергетического оборудования и машин; уровень энергопотребления производственных объектов на единицу промышленного производства предприятий; уровень сбалансированности цен для промышленных предприятий применительно к ценам основных энергетических ресурсов на региональных, национальном, мировом рынках; удельный вес собственной генерации, использования вторичных источников энергетических ресурсов в рамках ведения производственной деятельности промышленных предприятий; удельный вес энергетической составляющей применительно к себестоимости произведенной продукции промышленных предприятий; уровень взаимосвязи динамики изменения удельного веса энергетической составляющей применительно к себестоимости произведенной продукции и динамики расходов на обеспечение энергетической безопасности промышленных предприятий; число выявленных и преодоленных случаев техногенных энергетических аварий на производстве; число выявленных и преодоленных случаев нерационального планирования производства и потребления энергоресурсов в производстве продукции, услуг промышленных предприятий; число выявленных и преодоленных случаев ценового и контрактного давления на промышленные предприятия в составе комплекса со стороны ключевых поставщиков энергии в регионе.

Важнейшие методы обеспечения *финансово-инвестиционной безопасности*:

- группа концептуальных методов обеспечения финансово-инвестиционной безопасности, куда входят: Форсайт-метод снижения уровня возможных угроз для финансово-инвестиционной деятельности предприятий, метод научно-исследовательской поддержки процессов выявления угроз финансово-инвестиционной деятельности предприятий, метод использования зарубежного опыта обеспечения финансово-инвестиционной безопасности, метод финансово-

инвестиционного планирования, метод ведения многовариантных расчетов в рамках антикризисных финансово-инвестиционных проектов (метод экономико-математического моделирования развития ситуаций в финансово-инвестиционной сфере предприятий); метод построения системы индикаторов оценки финансово-инвестиционных процессов предприятий;

- группа организационно-технологических методов обеспечения финансово-инвестиционной безопасности, куда входят: метод повышения надежности финансово-инвестиционных операций и процессов предприятий, метод обеспечения готовности управляющей системы предприятий к ликвидации финансово-инвестиционных сбоев на предприятии, метод организации контроля над платежно-расчетной системой предприятий, метод реструктуризации системы финансово-инвестиционных отношений предприятий, метод обеспечения транспарентности финансово-инвестиционных отношений предприятий, метод получения гарантий для реализации основных финансово-инвестиционных процессов предприятий;

- группа прикладных методов обеспечения финансово-инвестиционной безопасности, куда входят: мониторинга и контроля надежности функционирования финансово-инвестиционной системы предприятий, метод мониторинга и контроля над выполнением финансово-инвестиционных предприятий и их партнеров, метод организации рационального ресурсообмена между предприятиями и их партнерами; метод страхования финансово-инвестиционных рисков предприятий, метод эффективного перераспределения финансово-инвестиционных потоков предприятий, метод снижения денежно-валютных рисков при осуществлении финансово-инвестиционных операций предприятий, метод определения пределов заимствований и дефицита бюджета финансово-инвестиционной деятельности предприятий.

Основными показателями обеспечения *финансово-инвестиционной безопасности* являются:

- группа показателей платежеспособности промышленных предприятий: величина коэффициента обеспеченности предприятий собственными средствами; величина коэффициента по восстановлению платежеспособности предприятий; величина коэффициента утраты платежеспособности предприятий; величина коэффициента автономии предприятий, величина коэффициента маневренности для отдельных составляющих собственного капитала предприятий;

- группа показателей финансовой устойчивости промышленных предприятий: величина коэффициент независимости (собственности) предприятий; удельный вес заемных средств в рамках всех располагаемых финансово-инвестиционных ресурсов предприятий; величина соотношения заемных, собственных средств предприятий;

- группа показателей деловой активности промышленных предприятий: величина общего коэффициента оборачиваемости; величина скорости оборота финансово-инвестиционных ресурсов предприятий; уровень оборачиваемости собственных средств предприятий;

- группа показателей рентабельности финансово-инвестиционных активов промышленных предприятий: размер стоимости имущества предприятий; величина собственных средств предприятий; стоимость основных производственных фондов предприятий; стоимость долгосрочных и краткосрочных финансово-инвестиционных вложений предприятий; величина собственных и долгосрочных заемных средств предприятий; уровень норматива балансовой прибыли предприятий; уровень чистой нормы прибыли предприятий;

- группа интегральных показателей: число выявленных и преодоленных негативных влияний на взаимодействия предприятий с финансовыми, страховыми и инвестиционными институтами, приведших к понижению уровня ликвидности; повышению уровня дебиторской и кредиторской и задолженности; понижению уровня финансовой устойчивости, срыву проектов IPO предприятий.

Все представленные методы и показатели обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий в составе промышленного комплекса региона являются объективными (показатели) и эффективными (методы) с точки зрения современных условий привлечения ресурсов в текущие и перспективные проекты предприятий.

Анализ приведенных выше показателей, характеризующих виды экономической безопасности промышленных предприятий, показал их различную природу, содержание и единицы измерения. Для расчета интегрального показателя экономической безопасности необходимо выявить тот признак, на основе которого можно модифицировать и далее интегрировать показатели по всем видам экономической безопасности. Таким признаком является управленческий признак, определяемый в зависимости от качества стратегически важных управленческих решений, принятых на уровне руководства предприятия, запротоколированных или оформленных в виде организационно-распорядительных документов и направленных на локализацию угроз экономической безопасности промышленным предприятием и тем самым на снижение экономического ущерба.

Литература

- 1.Афанасьева Л.В. Экономическая безопасность региона: теория и методология: монография - Курск: ЮЗГУ, 2015.
2. Волкова Г.Ю., Зиядуллаев Н.С. Новая индустриализация как инновационный драйвер модернизации экономики //Экономист. 2017. № 6. С. 90-96.
- 3.Клейнер Г.Б., Беченов А.Г., Петросян Д.С. Национальная безопасность России (экономические и управленческие аспекты). /Под редакцией Д.С. Львова. М.: Издательство «Прима-Пресс-М», 2005.
4. Модернизация и экономическая безопасность Российской Федерации. Том 6 /Отв. ред. В.А. Цветков. – М.-СПб: Нестор-История, 2016.

Methodical Tools for Ensuring Economic Security of Tatarstan Industry**Timur I. Samatov**E-mail: timsa07@gmail.com**Abstract**

Subject/topic. Methods and indicators of ensuring economic security of an industrial complex of the region which includes production and trade, technological and resource components are defined. **Goal/Objectives.** The purpose of work is development of methodical tools of ensuring economic security of the industry of Tatarstan. **Methodology.** The administrative sign defined depending on quality of strategically important administrative decisions made at the level of the management of the enterprise is accepted for calculation of an integrated indicator of economic security on the basis of which it is possible to modify and integrate indicators by all types of economic security. **Results.** A number of methods on ensuring economic security of the region is developed. Among them a number of measures for ensuring the production and trade safety including production, transport, trade safety of the enterprises have the special importance; technological safety, namely innovative, technological and educational safety; and also resource safety which includes raw, energy and financial and investment security. **Conclusions/relevance.** All presented methods and indicators of ensuring economic security of the industrial enterprises as a part of an industrial complex of the region are objective (indicators) and effective (methods) from the point of view of modern conditions of attraction of resources in the current and perspective projects of the enterprises. The analysis of the indicators given above characterizing types of economic security of the industrial enterprises showed their various nature, contents and units of measure. For calculation of an integrated indicator of economic security it is necessary to reveal that sign on the basis of which it is possible to modify and further to integrate indicators by all types of economic security. **Application.** The tools of ensuring economic security of the industry of Tatarstan offered in work methodical substantially will increase ability to ensure economic security of the region from impact of internal and external threats, taking into account its specifics.

Keywords: *industrial complex, region, economic security, methods, indicators***Об авторе**

Саматов Тимур Ильгизович, зам. министра, Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан, соискатель Института проблем рынка РАН, Москва.

About author

Samatov Timur Ilgizovich, Ministry of Industry and Trade of the Republic of Tatarstan, Deputy Minister, Applicant of Market Economy Institute of RAS, Moscow.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

УДК 330.341.2: 339.944.2: 339.565

ГРНТИ 06.51.51, 06.71.09

**Развитие и конкуренция транспортно-транзитных систем
России, Индии, Китая и Пакистана***К.Х. Зоидов, к.ф-м.н., доцент*E-mail: *kobiljonz@mail.ru**А.А. Медков, к.э.н.*E-mail: *medkov71@mail.ru**З.К. Зоидов*E-mail: *zafar2608@mail.ru***Аннотация**

В статье приводится анализ состояния и направления модернизации и развития транспортно-транзитных систем (ТТС) Индии и Пакистана – стран, оказывающих наиболее существенное влияние на перспективы сопряжения ТТС России и Южной Азии. Указано на насущную необходимость незамедлительной модернизации индийской транспортно-коммуникационной системы, в большей части физической и морально устаревшей, не соответствующей требованиям обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов. Приводится описание и анализ программ инновационного развития транспортного сектора Индии. Особое внимание уделено анализу российско-индийских торгово-экономических отношений и возникающих при этом сложностей, касающихся, прежде всего, несовершенства институционально-организационной среды трансграничных перевозок грузов. Показано, что экономическая заинтересованность правительственных органов и компаний Индии в развитии иранского порта Чахбехар обусловлена, в том числе, и его важнейшей ролью в качестве точки входа МТК «Север – Юг». Показаны влияния факторных эластичностей производственных зависимостей на общую траекторию экономического роста России и Индии. Рассмотрены перспективы формирования Китайско-Пакистанского экономического коридора (КПЭР) и основные внешнеполитические противоречия, возникающие при реализации этого проекта. Выявлены экономическая и военно-стратегическая роль, а также перспективы развития порта Гвадар (Пакистан) во взаимосвязанности и конкуренции с портом Чахбехар (Иран).

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР «Моделирование социально-экономической динамики и структуры факторов экономического роста ЕАЭС и других стран в контексте модернизации».

Ключевые слова: *транспортно-транзитная система, международные транспортные коридоры, современные торговые пути, государственно-частное партнёрство, железнодорожный транспорт, морские порты, циклические процессы, инновация, модернизация.*

Введение

Сложности и риски трансплантации в экономическую реальность России и других стран организационно-институциональных инноваций, содержащихся в китайском проекте «Пояса и пути» (ПиП), требуют выдвижения альтернативных инфраструктурно-интеграционных инициатив, в которых Россия сама бы стала генератором производственно-технологических, институциональных и организационных преобразований. Такой альтернативой является развитие международного транспортного коридора МТК «Север – Юг», который может, как дополнять инфраструктурные проекты, реализуемые в рамках ПиП, так и конкурировать с ними [2-4, 10-11].

Развитие этого транспортного направления требует внимательного изучения функционирования и развития ТТС стран Центральной, Западной и Южной Азии (прежде всего, Ирана, Индии, Пакистана, Турции, Азербайджана, Израиля и др.), анализа сильных и слабых сторон конкурирующих маршрутов, определения и оценки существующей и перспективной грузовой базы, выявления наиболее крупных грузоотправителей и грузополучателей.

Индийский трансконтинентальный план – «Транспортный коридор Север – Юг» направлен на улучшение транспортных связей с Ираном, Россией, Кавказом и Центральной Азией. Это торговый путь от Индии до России, по которому товары будут транспортироваться из порта Джавахарлал Неру и порта Кандла в западной части Индии до порта Бендер-Аббас в Иране, а затем – по автомобильной и железной дороге через Баку в Москву, Санкт-Петербург и далее.

В 2015 г. объем экспорта Индии в Россию составил всего 1,6 млрд долл., что в немалой степени объясняется наличием логистических проблем.

Основными направлениями проникновения Индии в экономику и транспортно-коммуникационную инфраструктуру Евразии являются:

- развитие МТК «Север – Юг»;
- участие в модернизации и расширении иранского порта Чахбехар (грузооборот которого планируется увеличить в пять раз до 12,5 млн. тонн в год);
- участие в расширении порта Тринкомали (Шри-Ланка);
- строительство автомобильной дороги протяженностью 218 км, связывающей центральную часть Афганистана с иранской границей;
- участие в многостороннем проекте «Каладан» в Мьянме;
- участие в сооружении Трансазиатской железной дороги Дакка – Стамбул;
- строительство автомобильной магистрали Индия – Мьянма – Таиланд.

Ведущий экономист Всемирного банка по РФ А. Санги отмечает динамичные изменения, происходящие в экономиках Китая и Индии, и указывает, что «эта ситуация открывает для России новые возможности, но также и создает проблемы» [23]. Возможности возникают, в том числе и благодаря становлению Индии как одной из самых быстрорастущих крупных экономик мира.

Однако, *полученные экспертами ВБ результаты говорят о том, что в целом воздействие на ВВП России оказывается незначительным*. Так, ускорение темпов роста в Индии скажется на российском ВВП положительно, хотя эффект будет незначительным: к 2030 г. прирост ВВП составит лишь 0,06% по сравнению с референсным сценарием. При этом из-за торможения в Китае ВВП России к 2030 году окажется ниже всего на 0,17%. Столь незначительное влияние на темпы роста российской экономики может говорить о том, что изменения в экономике Индии и Китая не имеют для России большого значения. Но можно посмотреть на ситуацию и по-другому: возможности воспользоваться выгодами от перебалансировки экономики Китая и ускорения темпов роста в Индии у России ограничены.

Более того, вероятные изменения в экономике Китая и Индии для России будут нести скорее проблемы, чем возможности, в значительной мере это объясняется ограниченными масштабами ненефтяной торговли России с этими странами. Для исправления ситуации можно внести некоторые изменения в российскую экономическую политику, прежде всего, ускорить структурные реформы. В отсутствие таких реформ, как предостерегает экономист ВБ, «Россия по-прежнему будет нести высокие издержки, обусловленные низкой производительностью труда, малой мобильностью трудовых ресурсов, ростом неформального сектора и неудовлетворительной транспортной связностью» [24].

И это несмотря на то, что за последние 5 лет рост объемов торговли России с Индией превысил 15%, а помимо сотрудничества в оборонной сфере торговые связи охватывают фармацевтическую отрасль, сельское хозяйство, производство комплектующих для автомобилей, горнодобывающий сектор и металлургию.

А. Санги указывает на стратегические последствия, которые может иметь амбициозная инициатива КНР «Один пояс – один путь» для России, которая может получить выгоды от формирования региональных экономических связей и привлечь дальнейшие китайские инвестиции в свою экономику, в том числе в сектор инфраструктуры. Кроме того, необходимо «сделать основной акцент на ненефтяных «торгуемых» товарах (продукции перерабатывающего сектора) и поощрять торговлю услугами, требующими высокой квалификации, – такими, как услуги связи, финансового страхования и туризма» [24].

По прогнозам ВБ, возможно существенное увеличение объемов прямых иностранных инвестиций (ПИИ) из Индии в такие отрасли, как фармацевтика, и участие индийских IT-фирм своим финансированием в российских технопарках. Таким образом, *Индия может стать ак-*

тивным участником формирования и развития цифрового торгового пути в направлении «Север – Юг».

Индия и Пакистан – страны, оказывающих наиболее существенное влияние на перспективы сопряжения ТТС России и Южной Азии. Эксперты отмечают, что «говоря о южном векторе, не следует забывать о колоссальном экономическом потенциале Индии, а также возможностям наращивания сотрудничества с Пакистаном, которые находятся на пути вступления в ШОС, что может радикально изменить облик данной организации» [21].

Об особой позиции Индии по отношению к глобальным инфраструктурно-интеграционным проектам говорит решение ее правительства бойкотировать международный форум «Один пояс – один путь», который проходил 14-15 мая 2017 г. в Пекине. Тем самым Индия показала, что не может согласиться с реализацией проекта создания Китайско-пакистанского экономического коридора, который должен пройти по территории Гилгит-Балтистан, являющейся предметом спора между Индией и Пакистаном.

В стратегическом плане договоренности по линии Россия-Иран-Азербайджан с возможным присоединением к ним Индии ... говорят об осознании российским руководством реальных, а не идеологически мотивированных принципов многополярного мира. Многополярный мир, – это, в конечном счете, не только относительное и абсолютное ослабление США, это – формирование новых глобально значимых экономических систем [8].

В настоящее время поездка идет по одному из двух основных маршрутов: на север из Китая и далее по Транссибу или на запад через Казахстан. Есть и третий амбициозный проект – маршрут из западной китайской провинции Юньнань через Мьянму, Бангладеш, Индию, Пакистан, Иран и Турцию в Гамбург – центр Европы.

В рамках развития проекта «Морской Шелковый путь XXI в.» китайская компания China Merchants Holdings инвестировала 500 млн долл. в порты Шри-Ланки.

В декабре 2014 г. между ОТЛК и логистическими компаниями из ОАЭ (Rais Hassan Saadi Group и Cargo & Logistics Dubai Airports) подписан меморандум о намерениях сотрудничества в части организации интермодальных перевозок из России и стран СНГ в ОАЭ, Иран и Индию.

Торговый путь – это, прежде всего, институт производственно-технологического, пространственно-экономического и институционально-организационного развития. С инфраструктурной точки зрения торговый путь – это сложная коммуникационная система, предполагающая не только наличие альтернативных маршрутов, но и функционирование системы перпендикулярных, соединительных, подвозящих путей, узловых точек, транспортно-логистических центров, морских и речных портов, таможенных терминалов, «сухих портов», а также создание и развитие экономических поясов. Хозяйственная деятельность в рамках торгового пути – один из видов предпринимательства, нуждающийся не только в поддержке государства, но и в его активном участии.

Посредством использования потенциала торговых путей и особенно их экономических поясов, развития ТТС национальная экономика получает перспективный полюс роста на основе передовых производств, высоких технологий и организационно-институциональных инноваций. Формирование и развитие транзитной экономики – насущная альтернатива сырьевой ориентации народного хозяйства.

Транзитная экономика – это хозяйственная система, при которой поступления от пропуска по территории страны энергии, энергоносителей, водных ресурсов, грузо- и пассажиропотоков и оказания услуг по транзитной перевозке составляют весомую часть доходов властей, хозяйствующих субъектов и населения на данной территории, одну из основ их благосостояния [11-12, 25].

В узком понимании, «... транзитными именуется пассажиры, багаж, грузы, а равно суда, вагоны, платформы и другие средства транспорта, передвижение коих через данную территорию составляет лишь часть одного цельного пути, начавшегося и имеющего окончиться вне границ государства, через территорию коего транзит происходит. Перегрузка, помещение на складе и перевозка смешанными средствами не лишают груз характера транзитного» [23].

Важной фундаментальной задачей является разработка теоретико-методологических основ решения проблемы генерирования, распределения и присвоения («улавливания») доходов от функционирования сопряжения ТТС России и Южной Азии, формирования узлов создания добавленной стоимости, определение влияния на их локацию создания и внедрения интеллекту-

альных транспортных систем, безлюдных перевозочных, погрузочно-разгрузочных, перегрузочных и складских технологий.

1. Состояние транспортно-коммуникационной системы в Индии и основные направления её модернизации и развития

ТТС Индии характеризуется следующими свойствами:

Значительная протяженность железнодорожных путей (64 тыс. км), наличие путей разной ширины колеи. Большой износ железнодорожной инфраструктуры.

Недостаточная пропускная способность отдельных участков, большое количество однопутных неэлектрифицированных линий.

Проблемы безопасности. Состояние железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава, а также некоторые национально-культурные особенности не позволяют использовать все потенциальные возможности железнодорожного транспорта, а также снижают уровень безопасности перевозок, порой до критического. Так, в 2015 г. в результате железнодорожных крушений погибло более 25 тыс. пассажиров, при этом около 17,5 тыс. человек погибли в результате выпадения из поезда во время движения.

В настоящее время более 80% вагонов являются небезопасными. Все они были построены индийским предприятием Integral Coach Factory, использующим устаревшие технологии, в частности, мягкую сталь.

Разная доходность грузовых перевозок и пассажирских. Последние на протяжении долгого времени (несколько десятилетий) получают государственные субсидии.

Согласно исследованию, проведенному по заказу Министерства железных дорог в 2015 г., показатель доходности пассажирских перевозок в Индии является одним из самых низких в мире – 0,01 долл. США за пассажира за километр. Для сравнения в Китае этот показатель равен 0,027 долл., в России – 0,067 долл., в Японии – 0,094 долл., в Германии – 0,062 долл.

Показатель доходности грузоперевозок Индийских железных дорог (ИидЖД), напротив, является одним из самых высоких в мире – 0,01 долл. за тонно-километр, по сравнению с 0,0058 долл. в Китае, 0,0075 долларов в России и 0,0051 долл. США [14].

Программа развития и модернизации железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава ИидЖД предполагает.

1. Увеличение бюджета на 2017 финансовый год до 19,56 млрд. долл.
2. Повышение пропускной способности железнодорожной инфраструктуры сети на 10% в течение ближайших 3-х лет. За 5 лет пропускная способность должна вырасти с 21 млн. до 30 млн пассажиров в день и с 1 млрд. до 1,5 млрд. тонн грузов в год.
3. Создание (по планам, в четвертом квартале 2017 г.) независимого регулятора железнодорожных перевозок – Управления развития железных дорог (Rail Development Authority - RDA), которое будет отвечать за установление тарифов на грузовые и пассажирские перевозки на сети индийских железных дорог и обеспечивать равные условия для операторов и инвесторов. В результате вырастут тарифы на пассажирские перевозки. Одновременно это приведет к росту привлекательности грузовых перевозок, в том числе осуществляемых в рамках коридора «Север – Юг».

Решение также принято в целях повышения инвестиционной привлекательности железнодорожной отрасли, а также обеспечения непрерывного и последовательного развития железных дорог, в т.ч. и в периоды смены правительства.

4. Создание специального фонда железнодорожной безопасности (RRSK), обновление систем сигнализации (на основе европейской ETCS), оборудование нерегулируемых железнодорожных переездов.

5. Обновление подвижного состава. В области обновления подвижного состава запланировано приобретение 4695 локомотивов и 12 тыс. вагонов различных типов. Замена вагонного парка происходит путем широкого привлечения иностранных инвесторов и технологий. Например, немецкое предприятие Linke Hofmann Busch, которое в настоящее время является подразделением Alstom, уже построило 10 тыс. пассажирских вагонов из 60 тыс., эксплуатируемых на сети железных дорог в настоящее время. По словам экспертов, эти вагоны более безопасны, чем те, что произведены на местном предприятии [5].

Кроме того, на сети железных дорог Индии были проведены успешные испытания высокоскоростного поезда Talgo производства одноименной испанской компании, в ходе которых поезд достиг скорости 180 км/ч. Поезд имеет улучшенные показатели безопасности, чем использующийся в настоящее время подвижной состав. Однако, есть сведения, что Talgo пытается продать Индии технологию 37-летней давности под видом новинки [6].

6. Строительство новых железнодорожных линий (в 2017 г. запланировано строительство около 800 км новых линий). В 2016 г. Комитет по экономическим вопросам кабинета министров Индии утвердил финансирование девяти железнодорожных проектов, предусматривающих строительство 1,94 тыс. км новых путей, общей стоимостью 3,63 млрд долл. В развитие железных дорог более 138 млрд долл. за 5 лет.

7. Строительство вторых путей.

8. Электрификация существующих и новых путей.

Приоритетными проектами развития сети железных дорог Индии являются:

- строительство высокоскоростной железной дороги Мумбаи – Ахмадабад с привлечением консорциума из Японии.

- модернизация маршрутов Мумбаи – Дели и Мумбаи – Калькутта с превращением их в скоростные транспортные коридоры.

- строительство третьего пути на линии Виджаявада – Гудур протяженностью 287,7 км, расположенной грузовом маршруте в направлении «Север – Юг» [23].

Скорость движения пассажирских поездов на девяти основных железнодорожных коридорах должна возрасти с 110-130 км/ч до 160-200 км/ч, а средняя скорость движения грузовых поездов будет увеличена до 100 км/ч в порожнем и до 75 км/ч в груженом состоянии. Технико-экономическое обоснование высокоскоростной магистрали Мумбаи – Ахмадабад планируется завершить в середине 2017 г. [21].

В поисках источников финансирования проектов власти Индии рассчитывают на привлечение средств международных инвесторов, в частности из ОАЭ, привлекая к участию суверенный фонд Абу-Даби (Abu Dhabi Investment Authority, ADIA). Как тут не вспомнить РФПИ, который тесно сотрудничает с фондами из ЗА в ходе финансирования и реализации инфраструктурных проектов.

Китай также заинтересован в получении доступа к индийскому рынку, прежде всего, в плане реализации проектов строительства ВСМ, а также в других железнодорожных проектах. Есть мнение что, если Индия не пересмотрит свое отношение к Китаю и не позволит китайским компаниям принять участие в других железнодорожных проектах, то индийские железные дороги никогда не смогут провести эффективную модернизацию [7].

Китайский производитель железнодорожного подвижного состава China CRRC Corporation Ltd. запустил в Индии производство локомотивов. Китайская корпорация владеет 51% акций компании CRRC PioneerElectric Co Ltd., производственный комплекс которой расположен в штате Харьяна на севере Индии. Объем инвестиций в проект составил 63,4 млн долл. США. Компания CRRC заявила, что намерена построить еще заводы по производству подвижного состава и другого оборудования для железнодорожной отрасли в стране [18].

В области состояния автомобильного транспорта следует отметить несовершенство институционально-организационной среды трансграничных перевозок грузов в Индии. Для улучшения ситуации правительство в 2017 г. одобрило присоединение страны к таможенной конвенции ООН, упрощающей процедуры таможенного транзита (TIR Carnet). Присоединение Индии к системе TIR Carnet будет способствовать развитию транзита товаров через территорию страны, сухопутной торговли и региональной интеграции. Также присоединение важно для Индии в свете подписанного в 2015 г. соглашения с Бангладеш, Бутаном и Непалом о беспрепятственном транзите транспортных средств в целях содействия трансграничному сотрудничеству между странами.

Кроме того, применение инструментов TIR необходимо для выполнения условий соглашения с ВТО об упрощении торговли, которое вступило в силу в прошлом месяце. Присоединение Индии к конвенции TIR будет способствовать развитию перевозок по международному транспортному коридору «Север – Юг». Ведь, в соответствии с Таможенной конвенцией ООН 1975 г., TIR Carnet (книжка МДП) является инструментом, позволяющим без досмотра перевозить опломбированные транзитные грузы через границы стран, которые входят в конвенцию.

На сегодняшний день членами конвенции являются более 70 стран и наднациональных объединений, включая ЕС. В 2016 г. конвенцию ратифицировал Китай, в 2015 – Пакистан [20]. В 2017 г. решение о присоединении к Конвенции принято Саудовской Аравией.

Расширяются мощности контейнерных терминалов в индийских портах. Строительство происходит в партнерстве с компаниями – главными игроками рынка морских контейнерных перевозок грузов.

Например, CMA Terminals (входит в CMA CGM Group) и портовый оператор Adani Ports and Special Economic Zone (APSEZ, Индия) подписали соглашение о создании совместного оператора нового контейнерного терминала СТ4 в порту Мундра сроком на 15 лет с возможностью продления еще на 10 лет.

Контейнерный терминал СТ4 может принимать суда вместимостью 18 тыс. ДФЭ, его мощность составляет 1,3 млн ДФЭ в год. Согласно сообщению компаний, открытие нового терминала позволило порту Мундра стать крупнейшим контейнерным портом в Индии. Запуск нового терминала приближает порт к цели удвоения мощности до 6,6 млн ДФЭ, которая будет достигнута с уже начавшимся расширением существующего контейнерного терминала порта, партнером APSEZ в котором является MSC [1].

Емкий индийский рынок не может не интересовать глобальных операторов рынка логистических услуг. В 2017 г. CJ Korea Express приобрела доли логистических компаний Ibraком в Объединенных Арабских Эмиратах и Darcl Logistics в Индии. Компания реализует стратегию зарубежной экспансии через покупку иностранных операторов и намерена стать одним из крупнейших глобальных логистических и складских операторов.

2. Порт Чахбехар – главный южный вход сухопутного транспортно-транзитного направления «Север – Юг»

Ключевое значение в развитии транспортно-коммуникационной системы Ирана является расширение и строительство подходов к порту Чахбахар, который находится на берегу Индийского океана и решает проблему военно-политических рисков прохождения Ормузского пролива. Налаживание надежной сухопутной связи Ирана с Сирией (через Ирак) также будет способствовать минимизации упомянутых рисков. Кроме того, использование порта Чахбехар позволит Индии в обход Пакистана установить прямую транспортную связь с Афганистаном и Центральной Азией.

В целом, военно-политическая нестабильность и постоянная угроза террористических атак требуют максимальной дифференциации направлений транспортировки энергоресурсов и маршрутов перевозок грузов и пассажиров в ЗА.

Через порт Чахбехар Индия налаживает морское сообщение с Ираном и Оманом. Индия осуществляет инвестиции в этот порт в рамках трехстороннего соглашения, подписанного с Ираном и Афганистаном, чтобы стимулировать взаимодействие со странами Центральной Азии. Страна инвестировала 500 млн долл. в проект, который включает в себя строительство двух терминалов и грузовых причалов [14].

Индия арендовала два причала в порту для использования их в качестве многоцелевых грузовых терминалов. Договор позволит Индии построить второй и третий терминалы, а также развивать железнодорожное сообщение на территории Ирана. Кроме того, Индия развивает собственный интеграционный проект «Маусам» в регионе Индийского океана.

Индия также проявляет интерес к развитию оманского порта Дагм и связывает его с портом Чахбехар в единую логистическую цепочку. Учитывая хорошие политические отношения между Ираном и Оманом, Индия надеется использовать стратегическое расположение порта Дагм для качественного применения и стимулирования торговли морским путем в регионе.

У иранской автомобилестроительной компании «Iran Khodro» также имеются планы по созданию завода в районе оманского порта Дагм для производства автомобилей, и ожидается, что производство начнется к 2017 г.

Иранский порт Чахбехар обладает рядом преимуществ для его использования афганскими предпринимателями. Органы власти Афганистана заинтересованы в транспортировке афганских товаров через Иран афганским грузовым транспортом. В мае 2016 г. представители органов власти Ирана, Индии и Афганистана подписали соглашение о создании транзитного и транспортного коридора (Чахбехарское трехстороннее соглашение). Его реализация должна

привести к значительному увеличению использования возможностей порта Чахбехар, который соединит Индию и Центральную Азию через Афганистан, а также обеспечит доступ Афганистана в Индию через море.

Индия и Иран имеют совместные планы по строительству железной дороги протяженностью 900 км от Чахбехара до Афганистана, где индийские сталелитейные компании владеют правами на разработку месторождения железной руды. В Иране строительство железной дороги Захедан – Чахбехар, ввод в эксплуатацию которой запланирован на 2019–2020 гг., – часть проекта создания Восточного железнодорожного транспортного коридора. Восточные регионы Ирана – провинции Систан и Белуджистан – имеют сухопутные границы с Афганистаном, Пакистаном, Туркменистаном, а также имеют прямой выход к открытым водам Мирового океана.

При подключении к транзитным проектам Ирана доставка грузов в Индию и всю Юго-Восточную Азию может осуществляться как по коридору «Север – Юг», из Мумбаи в Северную Европу через Санкт-Петербург, так и по коридору TRASECA, использование которого активно лоббируют Азербайджан, Грузия и Турция. Прежде всего, речь идет о перевозках грузов по железной дороге Баку – Тбилиси – Карс [9].

Примечательно, что когда из-за нехватки рельсов собственного производства Ирану пришлось заключить ряд контрактов на их импорт из Турции и Китая, Индия также подписала соглашение на поставку рельсов в исламскую республику. При этом экспорт рельсов индийскими металлургическими компаниями в Иран рассматривается как часть соглашения между двумя странами по развитию железных дорог и других объектов инфраструктуры в порту Чахбехар. Индийская инженерно-строительная компания «IRCON International Limited» также строит железнодорожную линию в Чахбехаре для перемещения грузов в Афганистан [16]. В терминальные проекты в порту Чахбехар готовы инвестировать и представители крупного индийского частного бизнеса [13].

3. Создание Китайско-Пакистанского экономического коридора (КПЭР)

Планы по созданию экономического коридора Китай – Пакистан (China-Pakistan Economic Corridor, CPEC), призванного открыть западным провинциям Китая выход на экспортные рынки через пакистанский порт Гвадар, в частности, включают:

- строительство автомобильной дороги из СУАР в пакистанский порт Гвадар;
- осуществление инвестиций китайских компаний в приобретение земли и реализации бизнес-проектов в цементной, металлургической, энергетической, текстильной промышленности и др.;
- строительство в Пакистане «сухого порта»;
- поставки в Пакистан железнодорожной техники (локомотивов) и их сервисное обслуживание и др. направления.

Китай готов инвестировать в проекты строительства трубопроводов, автомобильных и железных дорог в рамках CPEC 57 млрд долл. [17]. Особо следует отметить большое экономическое и военно-стратегическое значение порта Гвадар, обратить внимание на перспективы его развития. С 2013 г. оператором порта является китайская компания China Overseas, инвестиции в портовые проекты составили 1 млрд долл.

Преимуществами китайских инвестиций и кредитов являются:

- - долгосрочный характер;
- - низкая стоимость;
- - нечувствительность к наличию недемократических (в западном понимании) политических режимов в странах присутствия.

Конкуренции между портами Чахбехар (Иран) и Гвадар (Пакистан) можно было бы избежать, если бы не существовало военно-политических разногласий между Пакистаном и Индией. Более того порты бы могли дополнять друг друга: в планах правительства Пакистана значится проект строительства автомобильной дороги между портами Гвадар и Чахбехар.

4. Российско-индийские торгово-экономические отношения: достижения, барьеры, перспективы

Годовой товарооборот России и Индии находится на недопустимо низком уровне (около 12 млрд. долл.) (табл. 1). При этом индийский спрос очень емкий, взять хотя бы потребитель-

ский рынок: по разным подсчетам общая численность среднего класса в Индии составляет 300 – 350 млн. человек. Однако, в отличие от Китая, Россия не имеет с Индией общей границы. Это ещё в большей степени доказывает необходимость развития МТК «Север – Юг».

Таблица 1

Товарооборот между Россией с Индией в 2006-2016 гг.
(по данным ФТС России) (млрд. долл.).

Годы	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Оборот	3,9	6,9	7,5	8,5	0,312	11,0	10,1	9,5	7,8	7,7
в %	125,8	130,4	107,6	114,4	65,6	124,6	95,0	94,4	82,3	98,5
Экспорт	2,9	5,2	5,9	6,3	0,190	8,0	7,0	6,3	5,6	5,3
в %	126,4	130,4	113,5	107,7	50,9	131,6	92,3	90,8	87,2	95,4
Импорт	1,0	1,7	1,5	2,1	0,121	3,0	3,1	3,2	2,2	2,4
в %	124,1	130,3	89,3	140,5	119,2	109,1	104,5	102,6	71,2	106,2
Сальдо	2,0	3,5	4,4	4,2	0,069	5,0	3,9	3,1	3,4	2,9

Как отмечает А. Володин, «после вывода американских и других западных войск из Афганистана индийцы начинают вести себя в регионе более активно в целом». Далее эксперт отмечает, что несмотря на то, что китайское направление более простое, чем индийское, «Россия тоже не хочет зависеть от одного логистического транспортного коридора, она хочет иметь диверсификацию торговых маршрутов...» «К тому же через коридор «Север – Юг» мы можем выйти не только в Индию, но и в Юго-Восточную Азию. С одной стороны, этот регион становится для нас все более важным партнером. С другой – страны ЮВА заинтересованы в том, чтобы в Азиатско-Тихоокеанском регионе расстановка геополитических сил становилась все более сложной: не только Китай и США, но и Россия, и Индия, и другие» [10].

Индия традиционно связана со странами Персидского залива не только через торговлю энергоносителями. Значительное число индийцев пребывает в странах Арабского Востока, и их денежные переводы играют значительную роль в наполнении индийского федерального бюджета.

Вместо дорогостоящего проекта ВСМ, реализация которого в условиях сокращения субсидирования железнодорожного транспорта вызывает вопросы (ещё большие вопросы вызывает последующая эксплуатация ВСМ, которая хоть и пойдёт по выделенной линии, но будет управляться имеющейся администрацией и ее кадровым составом) целесообразно обратить внимание властей Индии на развитие МТК «Север – Юг». Для привлечения индийских грузов на маршруты МТК важно увеличение пропускной способности железнодорожной инфраструктуры и увеличение скорости перевозки.

В октябре 2016 г. в рамках саммита БРИКС ОАО «РЖД» и Министерство железных дорог Индии подписали протокол о подготовке обоснования инвестиций в модернизацию участка железнодорожной линии Нагпур – Секундерабад протяженностью 575 км, в результате чего скорость движения пассажирских поездов должна вырасти до 200 км/ч.

Перспективными направлениями сотрудничества с Индией также являются проектирование и строительство высокоскоростных магистралей, поставка, производство и ремонт локомотивного, подвижного составов и железнодорожной техники, модернизация железнодорожных вокзалов, а также совместная реализация проектов в области подготовки и обучения персонала [22].

В октябре 2016 г. в ходе проведения выставки-ярмарки БРИКС было подписано трёхстороннее соглашение о сотрудничестве между ООО УК «РэйлТрансХолдинг», АО «Российское агентство по страхованию экспортных кредитов и инвестиций» и индийской Jindal Rail Infrastructure Limited (JRIL). Основная цель соглашения – развитие партнерских отношений между компаниями по трем направлениям:

- начало поставок в Индию специализированного подвижного состава производства ГК «РэйлТрансХолдинг», в том числе платформ для перевозки рулонной стали;
- вхождение ГК «РэйлТрансХолдинг» в состав акционеров вагоностроительного предприятия JRIL, расположенного в районе г. Вадодара (штат Гуджарат);
- совместное создание крупного индийского оператора подвижного состава.

Заключение

1. Развитие ТТС Индии связано с насущной необходимостью незамедлительной модернизации железнодорожных путей сообщения и подвижного состава, в большей части физически и морально устаревших, не соответствующих требованиям обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов. В стране приняты и реализуются программы инновационного развития транспортного сектора. В области состояния автомобильного транспорта следует отметить несовершенство институционально-организационной среды трансграничных перевозок грузов в Индии.

2. Ключевое значение в развитии транспортно-коммуникационной системы Ирана является расширение и строительство подходов к порту Чахбахар, который находится на берегу Индийского океана и решает проблему военно-политических рисков прохождения Ормузского пролива. Налаживание надежной сухопутной связи Ирана с Сирией (через Ирак) также будет способствовать минимизации упомянутых рисков. Кроме того, использование порта Чахбахар позволит Индии в обход Пакистана установить прямую транспортную связь с Афганистаном и Центральной Азией.

3. Геополитическое соперничество Индии и Китая, который в Южной Азии реализует проект Китайско-Пакистанского экономического коридора, может привести к усилиям индийских властей по привлечению на направление «Север – Юг» грузов из стран Юго-Восточной Азии (ЮВА). Необходимо отметить, что в настоящее время крупные транснациональные корпорации размещают свои производства именно в странах ЮВА (а не в Китае).

Литература

1. СМА CGM и Adani Ports подписали соглашение о создании совместного оператора нового контейнерного терминала в порту Мундра // РЖД-Партнер, 26.04.2017. URL: <http://www.rzd-partner.ru/wate-transport/news/cma-cgm-i-adani-ports-podpisali-soglashenie-o-sozdanii-sovmestnogo-operatora-novogo-konteynernogo-te/> (дата обращения: 27.04.2017).

2. Агеев А. И., Ремыга В.Н., Падалко В.И., Си Цзиньпин. Экономический пояс Шелкового пути – М.: Русский биографический институт, Институт экономических стратегий, 2015. — 76 с. – С. 25-49.

3. Агеев А.И., Зоидов К.Х., Логинов Е.Л., Медков А.А. Восстановление экономики Сирии: формирование российского инфраструктурного ядра в ближневосточном узле мировых стратегических проектов // Экономические стратегии. - 2017. - № 1(143). – С. 6-23.

4. Агеев А.И., Зоидов К.Х., Логинов Е.Л., Медков А.А. Формирование российского кластера транспортно-транзитных и топливно-энергетических коридоров Евразии, интегрированного с китайским Экономическим поясом Шелкового пути // Экономические стратегии. - 2017. - № 8(150). – С. 18-25.

5. Александрова К. Более 80% вагонов в Индии являются небезопасными // РЖД-Партнер, 22.11.2016. URL: <http://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/bolee-80-vagonov-v-indii-yavlyayutsya-nebezopasnymi/> (дата обращения: 23.11.2016).

6. Александрова К. Индийские железные дороги: Talgo пытается продать нам устаревшую технологию // РЖД-Партнер, 20.07.2016. URL: <http://www.rzd-partner.ru/news/podvizhnoisostav/indiiskie-zheleznye-dorogi--talgo-pytaetsia-prodat-nam-ustarevshuii-tekhnologiiu/> (дата обращения: 22.07.2016).

7. Александрова К. Китай обиделся на железные дороги Индии // РЖД-Партнер, 29.03.2017. URL: <http://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/kitay-obidelsya-na-zheleznye-dorogi-indii/> (дата обращения: 31.03.2017).

8. Евстафьев Д. Что означает коридор «Север-Юг» для Евразийского союза? // Портал «Евразия Эксперт», 02 Сентября 2016 г. URL: <http://eurasia.expert/chto-oznachaet-koridor-sever-yug-dlya-evraziyskogo-soyuza/> (дата обращения: 15.03.2017).

9. Железная дорога Казвин – Решт – Астара (Иран) – Астара (Азербайджан) А. Лебедев. Коридор Север – Юг: в ожидании второго дыхания // РЖД-Партнер от 20.08.2015. URL:

<http://www.rzd-partner.ru/interviews/comments/koridor-sever---iug--v-ozhidanii-vtorogo-dykhaniia/> (дата обращения: 20.08.2015).

10. Зоидов К.Х., Медков А.А., Зоидов З.К. Государственно-частное партнерство - основа инновационного развития и безопасности транзитной экономики: Монография / Предисловие и науч. ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветков. - Москва: Экономическое образование, 2017. - 528 с.

11. Зоидов К.Х., Медков А.А., Зоидов З.К. Развитие транзитной экономики – основа стабильности, безопасности и модернизации России и стран Центральной Азии / Под ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова. - М.: ЦЭМИ РАН / ИПР РАН, 2016. - 339 с.

12. Индийские миллиардеры заинтересованы в оперировании терминалами в иранском порту // РЖД-Партнер, 03.04.2017. URL: <http://www.rzd-partner.ru/wate-transport/news/indiyskie-milliardery-zainteresovany-v-operirovanii-terminalami-v-iranskom-portu/> (дата обращения: 04.04.2017).

13. Индия заинтересована в порте Чахбехар для торговли с Оманом // Портал Iran.ru, 13 сентября 2016. URL: http://www.iran.ru/news/economics/102310/Indiya_zainteresovana_v_porte_Chabahar_dlya_torgovli_s_Omanom (дата обращения: 11.11.2016).

14. Индия создаст независимого регулятора железнодорожных перевозок // РЖД-Партнер, 07.04.2017. URL: <http://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/indiya-sozdast-nezavisimogo-regulyatora-zheleznodorozhnykh-perevozok/> (дата обращения: 10.04.2017).

15. Иран освоил собственное производство железнодорожных рельсов // Портал Iran.ru, 19 октября 2016. URL: http://www.iran.ru/news/economics/102956/Iran_osvoil_sobstvennoe_proizvodstvo_zheleznodorozhnyh_relsov (дата обращения: 11.11.2016).

16. Китай готов увеличивать инвестиции в Пакистан в рамках инициативы «Пояса и пути» // РЖД-Партнер, 03.02.2017. URL: <http://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/kitay-gotov-uvlichivat-investitsii-v-pakistan-v-ramkakh-initsiativy-poyasa-i-puti/> (дата обращения: 07.02.2017).

17. Китайская CRRC запустила производство локомотивов в Индии // РЖД-Партнер, 22.08.2016. URL: <http://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/kitaiskaia-crrc-zapustila-proizvodstvo-lokomotivov-v-indii/> (дата обращения: 21.09.2016).

18. Логинов Е.Л., Зоидов К.Х., Медков А.А. Российский аналог «плана Маршалла» по восстановлению экономики Сирии: стратегические императивы «дорожной карты» восстановления и развития сирийского экономического потенциала. Под ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова. – М.: ИПР РАН, 2016. – 89 с.

19. Правительство Индии одобрило присоединение страны к Конвенции МДП // РЖД-Партнер, 10.03.2017. URL: <http://www.rzd-partner.ru/logistics/news/pravitelstvo-indii-odobrilo-prisoedinenie-strany-k-konventsii-mdp/> (дата обращения: 10.03.2017).

20. Рекеда С. ЕАЭС на перекрестке: "Большая Европа" проигрывает "Шелковому пути"? // Портал «Евразия Эксперт», 25 Апреля 2016 г. URL: <http://eurasia.expert/eaes-bolshaya-evropa-proigryvaet-shelkovomu-puti/> (дата обращения: 06.04.2017).

21. РЖД рассчитывает подписать первый контракт с Индией в течение 2-3 недель // РЖД-Партнер, 03.04.2017. URL: <http://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/rzhd-rasschityvaet-podpisat-pervyy-kontrakt-s-indiei-v-techenie-2-3-nedel/> (дата обращения: 04.04.2017).

22. Сотников К. Вклад в развитие // Гудок, 26.08.2016. URL: <http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1348192&archive=2016.08.26> (дата обращения: 26.08.2016).

23. Сотников К. Форсированная пятилетка // Гудок, 11.02.2015. URL: <http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1258396&archive=2015.03.11> (дата обращения: 26.05.2017).

24. Цветков В.А., Зоидов К.Х., Медков А.А. Формирование эволюционной модели транспортно-транзитной системы России в условиях интеграции и глобализации. - М.: ИПР РАН; СПб.: Нестор-История, 2014. - 800 с.

25. Шпак С. Российские машиностроители нашли партнёров в Индии. // Гудок, 19.10.2016. URL: <http://www.gudok.ru/newspaper/?ID=1353498&archive=2016.10.19> (дата обращения: 19.10.2016).

Development and competition of transport-transit systems of Russia, India, China and Pakistan

Kobiljon Kh. Zoidov, Cand. of Sci. (Phys.&Math.), Associate Professor
E-mail: kobiljonz@mail.ru

Alexey A. Medkov, Cand. of Sci. (Econ.)
E-mail: medkov71@mail.ru

Zafar K. Zoidov
E-mail: zafar2608@mail.ru

Abstract

The article analyzes the state and direction of modernization and development of transport and transit systems (TTS) of India and Pakistan, the countries that have the most significant impact on the prospects of the interconnection of the TTS of Russia and South Asia. It is pointed out that there is an urgent need for immediate modernization of the Indian transport and communication system, mostly physically and morally obsolete, which does not meet the requirements for ensuring the security of passenger and cargo transportation. The description and the analysis of programs of innovative development of a transport sector of India is given. Particular attention is paid to the analysis of Russian-Indian trade and economic relations and the resulting difficulties, which primarily concern the imperfect institutional and organizational environment of cross-border cargo shipments. It is shown that the economic interest of government bodies and Indian companies in the development of the Iranian port of Chakhbehar is due, among other things, to its most important role as the entry point of the MTK "North-South". The influence of factorial elasticities of production dependencies on the general trajectory of economic growth in Russia and India is shown. Prospects for the formation of the China-Pakistan Economic Corridor (CPEC) and the main foreign policy contradictions that arise in the implementation of this project are considered. The economic and military-strategic roles, as well as the prospects for the development of the port of Gwadar (Pakistan) in interconnection and competition with the port of Chahbehar (Iran) are revealed.

Keywords: *transport and transit system, international transport corridors, modern trade routes, public-private partnership, railway transport, seaports, cyclical processes, innovation, modernization*

Об авторах

Зойдов Кобилджон Ходжиевич, к.ф.-м.н., доцент, заведующий лабораторией, Институт проблем рынка РАН, Москва.

Медков Алексей Анатольевич, к.э.н., руководитель Центра, Институт проблем рынка РАН, Москва.

Зойдов Зафар Кобилджонович, научный сотрудник, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About the authors

Zoidov Kobilzhon Khodzhievich, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Head of Laboratory, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

Medkov Alexey Anatolievich, Candidate of Economic Sciences, Leading Researcher, Head of the Center, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

Zoidov Zafar Kobilzhonovich, Researcher, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

УДК 330.101
ГРНТИ 06.03.07

Model of Economic Growth with Information Asymmetry and Inequality

Oleg S. Sukharev,

Doctor of Economics, Professor

E-mail: *o_sukharev@list.ru*

Abstract

The subject of the paper is the model of the economic growth of the system is proposed, taking into account the asymmetry effect of information in this system, as well as the level of income inequality between the elements of the economy. *The purpose* of the study is to obtain a model of the influence of asymmetry of information and income inequality on economic growth. And the asymmetry of information can be considered as a kind of inequality, only from information. *Methodology of the study.* The method of econometric modeling and analytical derivation of the relevant relationships describing the relationships by the parameter of the considered model is used, proceeding from the problem of determining the influence of asymmetry of information and inequality on economic growth. *Results of the study and main conclusions.* Changing the information structure affects the search for sellers and buyers. Agents are very scrupulous looking for information where you can buy a good at the lowest possible price. Information asymmetry is proportional to the ratio of information completeness of two agents. The presented analytical dependencies give results in the form of conditions for the effect of information asymmetry on the information system by comparing the system without asymmetry and with the presence of asymmetry, simplified by two agents or groups of agents. The obtained analytical dependencies allowed within the framework of the model to draw conclusions that the rate of change of inequality at different time intervals varies in different ways, and this also affects the rate of economic growth.

Keywords: *economic growth, information, inequality for income, information asymmetry, modeling of the growth*

1. Introduction

Emergence of the “economy of knowledge” was proclaimed in the economic theory of information (Marc Porat, Fritz Machlup, George Joseph Stigler, Joseph Stiglitz, etc.) [1-6] as a new form of economic relations and production of knowledge acting as a separate good. Market prices were considered as information signal to the agent defining its choice. There appeared different kinds of information sectors. Information obsolescence was considered as the reason of the prices range in the market, information asymmetry as the reason of adverse selection of decisions, opportunism and high transactional costs, and etc. It is necessary to notice, that economists have been paying much attention to information provision of management with information for a long time, in particular, to accumulation, preparation, processing and use of data (information) about various system elements and structural units of management. The main problem not solved in the information economy, which is of great importance for the knowledge economy, is the problem of the relationship between economic growth and the asymmetry of information in the system and the level of inequality. Below we propose a model for such a connection. The information factor is not taken into account in many known models of economic growth, while information has a strong influence on economic dynamics [7-8, 9-16].

2. Influence of asymmetry on the growth of the system

Information asymmetry can increase or reduce the volume of the relevant information, thereby defining information growth of the considered system which consists of two or many agents differently informed.

Let us formally write down the condition of information asymmetry influence on increase of information possibilities of the system of any level. Let us introduce a number of signs: N - number of the agents operating in the system, possessing and producing the volume of information Q . Each of the agents equally possesses the information (total volume and the relevant information $q = k Q$, where k is a share of the relevant information in the total volume, or norm of knowledge). The second situation is when the same number of agents N is presented by the number of agents N_1 who possesses the volume of information Q_1 and the relevant information (knowledge) $q_1 = k_1 Q_1$, and a group of agents N_2 possessing information Q_2 and the relevant information volume $q_2 = k_2 Q_2$, where norms of knowledge are k_1 and k_2 accordingly, and, $N = N_1 + N_2$, and $Q = Q_1 + Q_2$. General information in the system is equal to the sum of information of each of the agents groups and the structure of the groups defines the general value of the agents of the system – N [7-8].

This can be referred to two agents and to two groups of agents, for example, the most and the least informed. In particular, the agents of the first group (index one) are the most informed, and the agents of the second group (index two) are less informed.

It is also characteristic for knowledge, that $q = q_1 + q_2$, and if $q_1 > q_2$, then the first agent or group possesses greater volume of the relevant information. We will introduce designation of the specific information in the system which is the share of one agent: $a = Q/N$ and $b_1 = Q_1/N_1$ and $b_2 = Q_2/N_2$ accordingly. Then the value of information asymmetry is:

$$\varphi = Q_1/Q_2 = (b_1 N_1) / (b_2 N_2).$$

It is possible to write it down in a different way:

$$\varphi = \frac{k_2 q_1}{k_1 q_2}$$

And size Q_1 can be found:

$$Q_1 = \frac{q}{k} \left[\frac{k - k_2}{k_1 - k_2} \right]$$

Then we will define theoretical value of information asymmetry φ^* at which broadening of the relevant information will be observed in the case with arising asymmetry (q_1 and q_2 , q_1 not being a part of q_2 , and q_2 not being a part of q_1) relative to the situation when there is no asymmetry (q).

Two cases are interesting, when $q_1 + q_2 > q$ and $q_1 + q_2 < q$. Using introduced above proportions, we will write down:

$$k_1 b_1 N_1 + k_2 b_2 N_2 > k a N,$$

$$a N = b_1 N_1 + b_2 N_2,$$

$$k [b_1 N_1 + b_2 N_2] < k_1 b_1 N_1 + k_2 b_2 N_2.$$

Having divided the right and the left parts of the inequality by N , we will have:

$$k \left[\frac{b_1 N_1}{N} + \frac{b_2 N_2}{N} \right] < \frac{k_1 b_1 N_1}{N} + \frac{k_2 b_2 N_2}{N},$$

$$\frac{b_1 N_1}{N} [k - k_1] < \frac{b_2 N_2}{N} [k_2 - k],$$

$$\varphi = \frac{b_1 N_1}{b_2 N_2}.$$

Whence we have:

$$(q_1 + q_2) / q > 1$$

at

$$\varphi > \frac{k - k_2}{k_1 - k}$$

By analogy we have:

$$(q_1 + q_2) / q < 1$$

at

$$\varphi < \frac{k - k_2}{k_1 - k}.$$

Asymmetry does not influence information changes of the economic system presented by two or more agents at $\varphi = (k - k_2) / (k_1 - k)$, at $k \neq k_1$, $k \neq k_2$. Through the parameter of information provision u and the parameter of information completeness c , we can express the value of asymmetry:

$$\varphi = \left[\frac{uc_2 - u_2c}{u_1c - c_1u} \right] \frac{c_1}{c_2}$$

или

$$\varphi = \alpha \frac{c_1}{c_2}.$$

Thus, information asymmetry is proportional to the relation of information completeness of two agents (groups of agents) participating in information exchange and transaction.

The presented computation within the limits of the elementary method of the structural analysis¹ yield analytical result in the form of influence conditions of information asymmetry on the information system by means of comparison of the system with and without asymmetry on two agents or groups of agents. Sometimes the similar technique is used estimating the level of inequality on economic growth of the system, linking growth and the amount of investments, and assuming $I = I_1 + I_2$, and expressing investments through the norm of accumulation as a part of income sY . In essence, it is a priori considered, that investments on any group of agents are equal to the accumulation part of the income. Certainly, the rate of savings and norm of accumulation do not generally coincide, but also investments into the economy are larger, than simply accumulated part of the income. If to introduce the parameter of the system inequality as the relation of the income of the rich part of the agents to the poor, it is possible to receive a similar condition, when inequality should increase more, than some value in order for the investments of the system presented by the dichotomy to increase. Firstly, it will not mean economic growth with higher rate yet, because it is not inequality that provides investments growth. And gross domestic product according to the expenses is presented not only by investments, but also by internal consumption, governmental expenses and pure export. Redistribution between these factors of growth is possible that such simple computation does not reflect. Secondly, the economic system development is influenced not simply by the equity parameter as the relation between the income of the richest and the poorest [15-16]. It is influenced by the degree with which the income is distributed. The conclusion as if the inequality (between the rich and the poor) will increase growth is absolutely incorrect. The result depends on the starting point and many factors. The outcomes, when inequality increases, are possible, and absolute recession is observed as it was in the Russian economy of 1990s. And when the growth rate increases, the inequality is smoothed as it was in the Russian economy in 2000s. By the way, Kuznets

¹ I have been applying the similar block diagrams for a long time to demonstrate the elementary correlations which are important for further economic analysis.

effect describes the epoch of industrialization of the western countries [10], when the accelerated growth of the economy was simultaneously accompanied by the inequality growth. (We do not assert that it is because of inequality). The meaning of this effect is: when the growth dynamics slackened, the inequality level also decreased. Then this effect was not observed at all. With reference to asymmetry estimation there are less such reservations, as the direct parameter of the information system is considered. It is the relevant information (knowledge) and not one of the growth factors of the product/income – investments as when using the known approach to the problem having different formulation. But that problem has many reservations which should be considered when the researcher tries to formulate the relevant conclusions.

As it was shown, information asymmetry can promote the relevant information gain, probably creating motives for information search, or involving combinatory ways of getting of additional information at the agent's level and to expand information production in the system. However, there is the condition when information in the system is not increasing and even is not reducing. This function of information asymmetry to reduce the relevant information is somehow co-ordinated with the idea of the markets/systems destruction due to the asymmetry effect.

Technological changes (the progress in the field of means of information processing) expand the agents' possibilities at processing of increasing data volumes, and also in getting of the relevant information (knowledge). Firms also receive additional benefits as costs reduction for search and processing can operate in the direction of increase of labour productivity in the work with information and the firm's overall performance [17-19].

The Internet acts as the technology, which blurs geographical borders between the markets, reduces transactional costs for the search of buyers and sellers. However, it does it everywhere with the adjustment for the fact that various agents can use the advantages of the Internet depending on how they are adapted for it and how their propensities allow them working with great information volumes. It is this nuance regarding the Internet, which is not considered by the supporters of information economy. The Internet in itself is not a panacea, despite specially created search systems (software) facilitating the search. When search (not the information, which is presented chaotically enough) is regulated, of course, it reduces the search costs, but when the information volume grows, at the excess of a certain critical volume for the given system, it can sharply increase the search costs despite special search software ('finder'). The problem of getting of the relevant information from the found information, the so-called general relevance, is not solved here too. Thus it is impossible to do without human brain. It is only human brain who will carry out the selection and will generate a certain completeness of the relevant information for the information agent, rejecting all other information of the search, or as original information garbage. The agent should repeat the search if he did not take into account any detail in the first search, considering the increasing volume of general information in the Internet. Problem statement of the search can also appear rough, approximate, i.e. the agent does not always know precisely what he searches. This reason can also essentially increase transactional costs for search.

With the growth of information sector, the general volume of transactions and transactional costs increases all the same. Specific costs, i.e. transactional costs per unit of the found information or per agent can decrease. And with the growth of the sector and increase of its productivity, the specific costs per agent can even increase in connection with the relative reduction of the number of the agents occupied in proportion to the growth of the sector. As for the specific costs per unit of the information found, they can decrease due to the growth of productivity or efficiency coefficient of the information system. Transactional costs can be presented with the following transactional function:

$$Tr = \frac{Tr_0}{I^a},$$

$$a = f(t, Tr_0, i, Q),$$

where Tr – transactional costs; Tr₀ – initial level of transactional costs in the system; I > 0 – the volume of the relevant information (knowledge); a – the function dependent on the processing time (t) of the initial

transactional costs TrO , speed of information processing (information productivity) – i and dynamically changed total information volume – Q . Theoretically this function can be more or less than zero. The positive value of this function should mean increasing speed of information processing and getting of the relevant information (knowledge) and the negative value means the similar decreasing speed.

When $a > 0$ and $I > 1$, reduction of transactional costs will be observed. When $a < 0$, $I > 1$, increase of transactional costs will be observed. The type of function $a = f(t, TrO, i, Q)$ will define the dynamics of costs.

At small information volumes $0 < I < 1$, we will have different character of transactional costs dynamics. At $a > 0$ we have increase of costs, at $a < 0$ transactional costs reduce.

The agents very scrupulously search for the information where to get the blessing at lower price. Costs of the Internet use for them are the time spent for the search, because the agent pays a user charge for the Internet which includes not only the search but its use for other purposes, including rest (games, communication with other agents, and etc.). However, the basic expenses of time are the expenses for the search in the Internet. To compensate such expenses modern agents reduce their sleep, i.e. they actively use the night time for search and work in the Internet. Budgetary restrictions are the most significant for the agent. They allow him thinking about expenses of time for search differently. If the expected information is valuable for the agent, or in the course of search of one information (low price for the blessing) he finds a set of useful interfaced data about the given blessing or about its substitute, the efforts for search will not be vain.

It is improper to consider, that costs for the search of low price in the Internet are zero. Being the resource of general access, the Internet is limited in application as the sellers can understate the price announced in the Internet which in fact will be higher than the announced price at purchasing. The purchase process itself assumes additional costs, and the buyer has already bought the product as additional costs are connected with the purchase. By this time to cancel the purchase is problematic, if the costs for purchase plus cancellation costs plus search of the new seller will exceed the difference between the price announced in the Internet and actual payment.

It would seem that transactional costs should increase competition, especially in the Internet. However, differentiation of the blessings, knowledge for their creation, the possible development variant connected with the growth of these costs and the fact that the Internet is a common resource will preserve the competitive process on the given kind of the blessings. Of course, competition in the sphere of information possession in the Internet due to availability of this network intensifies, and its main characteristic is not information search, but selection of exclusively relevant data from the found volume. The agent who does it quickly and qualitatively will win in the competitive struggle in information sphere. It is not the fact, that the victory in the information field will result in the victory in the market of blessings creation as this information should be used skillfully. And this should be manifested in more efficient production. This frame presents the next, not less important part of the competitive process.

The growth of the total information volume and the relevant information (knowledge which demonstrates accumulation effect) on longer interval can increase costs for information search, including the Internet. Besides volume increase, the reason is in the fact that information becomes more specialized and differentiated. It means such qualitative parameters of information as, for example, data on the subcontractor which cannot be found or identified with the network. Personal contact is necessary, and this demands 10 times bigger costs. It can fail depending on the behaviour models of contacting agents. Certainly, growth of information volume can lower the efficiency of the search if the growth rate outstrips the rate of information search and processing in the same way as the rate of the personal income increment lags behind the growth rate of population size of poor countries, generating demographic trap and resulting in a trap of permanent poverty.

As we see, the technologies of work with information, including the Internet, reduce only a part of transactional costs, but they do not exclude the necessity of creation of additional techniques of information selection. The firms combine the activities, including marketing and executing a part of the

procedures within the limits of classical marketing, and a part of them is fulfilled in the field of electronic marketing².

Change of information structure taking place under the influence of many factors, determines the search of sellers and buyers. Often this search fails. It is paradoxical (as it breaks Metcalfe's law), but the speed of the network does not depend on the number of objects. To be more precise, it can decrease at growth of such number, and the speed of information processing can for certain decrease at growth of the agents number and total volume of information for the same technological processing level. However, the importance of the network is not reduced to the speed for the objects of the network. It is connected with the network habituation effect, so the agents do not worry about the loss of sleeping hours. They only aspire to solve certain problems in the Internet. Sometimes these problems are not necessary and speculative. There appeared a blessing which in technological sense becomes the continuation of the person, increasing dependence on the blessing without the dependence from the speed of information processing (in any case the speed is higher, than the processing speed of the same information by the individual) and network importance. The estimation of network importance will be completely defined by the applied criterion of importance. However, it is always necessary to think, whether this criterion reflects the original value or not, like whether Pareto criterion reflects the efficiency and which efficiency it reflects.

3. The impact of inequality on economic growth is the general model

Now we will discuss the problem how information asymmetry [24] and income inequality can affect economic growth of the system. Computations presented earlier demonstrated the influence on the information change in the system, in other words, on 'information growth'.

Let us imagine the economic system consisting of two groups of agents possessing different information (information asymmetry in the system [24-25]) and creating different product/income. We will consider the problem of influence of information asymmetry and inequality on economic growth of each of the groups and the system as a whole.

Let's introduce the following designations: k, k_1, k_2 – efficiency coefficients (the relation of the relevant information/knowledge to the total volume of the available information) of the system and on each group of agents; z_1 and z_2 – knowledge, the relevant information of group 1 and 2 accordingly with composition N_1 and N_2 and $N = N_1 + N_2$ the total number of the agents in the system; $Y = Y_1 + Y_2$ ($Y_2 < Y_1$),

² For more in detail see the monograph: Sukharev O.S., Kurmanov N.V., Melkovskaya K.R. *Functional Marketing and Internet Marketing*. M: Kurs (Course), Infra-M, 2013. and the works of Sukharev O.S., Kurmanov V.V. (2013- 2014) where the models of choice between transaction within the limits of electronic marketing (Internet) and classical marketing are described and compared. By the way, such comparison is useful from the point of view of the criticism of R.Coase's position on the question: what economic processes occur in the firm and what processes demand the market as an intermediary. I described the illegitimacy of such statement in a number of works, in particular, Sukharev O. S *Methodology and Possibilities of Economic Science* (2013) and *Theory of Efficiency of the Economy* (2009). Besides, the blueprints of such objections can be found in the work *Institutional Theory and Economic Policy*, Book 1 (2001). As a matter of fact, electronic marketing is the areas outside the firm, and classical marketing is procedures of intra-firm organization. The problem is that it is possible to consider the Internet as the firm's element, as its massive part located in computers of the given firm. They are densely bound and serve each other, so there is an additional argument of the critical attitude of the specified oppositions of different processes – in the firm and out of it. It is interesting to notice, that internal processes draw the data from external sources, the Internet, and the Internet transfers only the result of internal processes – the created blessing and its price. Good intellectual tricks in the form of the similar problems in the spirit of R. Coase are periodically invented by economists. Honestly, it gives a little for cognition, to be more precise, for understanding of economic life and its changes and for decision-making. Cognitive process widens because of this. It requires studying of 'dead' problems, oppositions, conclusions which are picked up and absolutized by many economists, like domino effect at economic crisis. Such position can be found in M. Spence's lecture, given when he received high award [20-21].

the product/income of the system and created product/income of the groups of agents³ accordingly; g , g_1 , g_2 – the growth rate of the product/income of the economic system created by each group of agents, $g = dY/dt$, $g_1 = dY_1/dt$, $g_2 = dY_2/dt$, $g = g_1 + g_2$. Let $Q = Q_1 + Q_2$ be information volume in the system, and at each group of agents. Then it is possible to introduce two kinds of information asymmetry: 1) general asymmetry $\varphi_0 = Q_1/Q_2$; 2) specific (or relevant) asymmetry $\varphi = z_1/z_2$. It is possible to consider conditionally, that the first agent/the first group is more informed and rich agent/group. However, for further computations this assumption is not obligatory. We will designate the value of inequality as $\eta = Y_1/Y_2$, the rate of inequality change as $d\eta/dt = g\eta$. The relevant information (knowledge) is the function of income, time and the total volume of information, i.e. $z_1 = z_1(Y_1, t, Q_1)$, $z_2 = z_2(Y_2, t, Q_2)$. The total volume of the relevant information in the system is $z = z_1 + z_2$. It should be noted that information efficiency coefficient in each case will be: $k = z/Q$, $k_1 = z_1/Q_1$, $k_2 = z_2/Q_2$.⁴

Further, on at model formation it is necessary to make two important assumptions. Firstly, efficiency coefficients of information systems make up a certain share from the growth rate of the system. Secondly, the relation of the rates of two singled out subsystems (or rates of well-being change of two co-operating agents) is proportional to the difference of the relevant information between them. We will write down these two assumptions in the following way:

$$k = \alpha g; k_1 = \alpha_1 g_1; k_2 = \alpha_2 g_2,$$

$$\frac{g_1}{g_2} = \beta[z_1 - z_2] = \beta[\varphi - 1]z_2.$$

where α , α_1 , α_2 are the parameters which can eventually change depending on institutional conditions and technological effectiveness of information processing (behaviour models of the agents). On short interval it is possible to accept, that they do not change. β is also time-dependent parameter, as well as α . It reflects the influence of institutional conditions and technological effectiveness. These parameters are inherently the ratios of reduction reducing the difference in knowledge (the relevant information) to the exceeding of the growth rate of one subsystem over another within the limits of the economic system (β), or growth rate to efficiency coefficient of the information system (α).

Considering all introduced above correlations and parameters of the system, it is not difficult to calculate:

$$k = \alpha \frac{k_1 \alpha_2 + k_2 \alpha_1}{\alpha_1 \alpha_2},$$

$$\frac{k_1}{k_2} = \frac{\varphi}{\varphi_0},$$

$$k = \frac{\alpha}{\alpha_1} k_2 \left[\frac{\varphi}{\varphi_0} + \frac{\alpha_1}{\alpha_2} \right].$$

Then, provided that inequality in the system does not change, we will have:

$$Y = (\eta + 1)Y_2,$$

$$g = (\eta + 1)g_2$$

$$npu$$

$$\frac{d\eta}{dt} = 0.$$

³ These computations are true for two co-operating agents as well, concerning the system of two agents, or to contracting process

⁴ All introduced parameters are function of time.

And the relevant information for each group of agents will be:

$$z_1 = \frac{\eta\varphi}{\beta(\varphi-1)},$$

$$z_2 = \frac{\eta}{\beta(\varphi-1)}.$$

Thereby, it turns out that the value of inequality does not influence the knowledge volume accumulated by different groups of agents. To be more precise, proceeding from the received correlation, if inequality does not grow and does not reduce, then its value is greater and the volume of the relevant information at each group of the agents is greater, other things being equal.⁵

However, other things being equal, the greater the value of ‘concrete information asymmetry’, the less the volume of knowledge in the second group. And in the first group it will also be less (we will rewrite $z_1 = \eta / (\beta [1 - 1 / \varphi])$, whence it is evident, that with the growth of φ the volume of knowledge will decrease). The value of inequality does not affect the volume of relevant knowledge, and the value of asymmetry reduces it under conditions of the given model. But for the first group of agents the value of reduction is less. Hence, the less the knowledge asymmetry, the better the system works at knowledge increment.

If we take into account the influence of the general asymmetry for the case when inequality does not change, the expressions will be as follow:

$$z_1 = \frac{\eta k_1 \varphi_0}{\beta(k_1 \varphi_0 - k_2)},$$

$$z_2 = \frac{\eta k_2}{\beta(k_1 \varphi_0 - k_2)}.$$

In this case there is similar conclusion, that greater value of general information asymmetry in the system will lower the value of the relevant information (knowledge) of the agents for the given inequality value, which does not change. On the contrary, the less value of general information asymmetry will increase the relevant knowledge, which as we see, depends on ‘technological effectiveness’ of each group of agents, i.e. on efficiency coefficient of information processing.

Now we will consider the situation, when inequality level changes in the economic system. We will write down:

$$\frac{g_1}{g_2} = \beta(\varphi-1)z_2,$$

$$g = g_1 + g_2,$$

$$Y = Y_1 + Y_2 = Y_2(\eta + 1),$$

$$\frac{dY}{dt} = \frac{d\eta}{dt} Y_2 + \frac{dY_2}{dt} (\eta + 1).$$

Thus, we will have:

$$g = g_\eta Y_2 + g_2(\eta + 1).$$

After transformations, we will have:

⁵ It is necessary to understand, that it purely model solution, within the limits of introduced assumptions and properties of the model.

$$g_2 = \frac{g}{1 + \beta(\varphi - 1)z_2},$$

$$g = g_\eta Y_2 + \frac{g(\eta + 1)}{1 + \beta(\varphi - 1)z_2}.$$

Whence it follows that

$$g = g_\eta Y_2 \frac{1 + \beta(\varphi - 1)z_2}{\beta(\varphi - 1)z_2 - \eta},$$

$$g = g_\eta Y_2 \frac{1 + \gamma}{\gamma - \eta},$$

$$\gamma = \frac{g_1}{g_2} = \beta(\varphi - 1)z_2.$$

The growth rate of the economic system depends on parameter γ , which can be presented through the kinds of information asymmetry and reduction coefficient as follows:

$$\gamma = \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \frac{\varphi}{\varphi_0}.$$

Thus, the economic growth rate of the system is defined by the amount of the created product of one of the agents groups (according to our condition it is the least provided group of agents), rate of inequality change, the value of inequality and the relation of various kinds of information asymmetry. Proceeding from the received correlation it is possible to draw the following conclusions:

For the same amount of the product of the agents group, the correlation of the kinds of information asymmetry and constant reduction coefficients α_1 and α_2 , growth of inequality will mean increase of the growth rate ($d\eta/dt > 0$), inequality reduction ($d\eta/dt < 0$) and decrease of the rate of economic growth of the system. In the denominator there is value η , which increase will operate in the direction of increase of the growth rate of the economy at $d\eta/dt > 0$, and its decrease will operate in the direction of rate decrease.

2. Income increase of the group of agents (without income reduction of the other group) can increase the growth rate. Other things being equal, the growth of the value of 'concrete asymmetry' in comparison with the general information asymmetry, and the set correlation on the reduction coefficients (information changes occur on the same interval faster, than the structure of the economy, technological effectiveness of information processing and behaviour models of the agents change) will mean increase of value γ , that will result in increase of the growth rate. Its decrease will accordingly result in decrease, other things being equal.⁶

3. The received formula has a property: the economic growth rate is connected not only with the value of inequality and presence of information asymmetry, but also with the change of inequality. That is an integral condition of application of this formula, because if there is no change, i.e. $d\eta/dt = 0$, then mathematically it turns out that rate $g = 0$. Of course, the situation is quite different in reality.

Let us receive the expressions for the growth rate of the product of the singled out elements of the economic system. We have:

$$g_1 = g_2 \beta(\varphi - 1)z_2,$$

$$g_1 = g_\eta Y_2 + g_2 \eta.$$

Whence,

$$g_1 = \frac{g_\eta Y_1 \gamma}{\eta(\gamma - \eta)},$$

$$g_2 = \frac{g_\eta Y_2}{\gamma - \eta}.$$

⁶ It is easy to show, that $(1 + \gamma) > (\gamma - \eta)$, at $\eta > 0$, as $(1 + \gamma) > (1 + \gamma) - (\eta + 1)$. The probability, that the relevant information asymmetry is greater, than the general information asymmetry, is rather large. In practice any outcomes are possible in proportion to arising situation.

Thus, upward dynamics on the inequality will operate in the direction of increase of the growth rate of the income in each group (of each agent). It is not obvious for the first group, as in essence there is a square of the value of inequality in the denominator. Most likely, it will give the reduction of the growth rate of the income of the first group if inequality increases. The rate is defined by the income of each group, and as for value γ , reflecting excess of concrete asymmetry over the general information asymmetry, with its increase the growth rate of the second group will decrease, and the income of the first group can increase or also decrease depending on the difference ($\gamma - \eta$).

In public system the income level between groups always changes, therefore inequality constantly changes from a year to year (it is observed according to Gini coefficient on different countries and according to the so-called stock ratio), therefore the given model is true, when inequality changes. If it does not change, $d\eta/dt = 0$, and the growth rate of the system is zero. In case of equal distribution of income $\eta = 1$, $Y_1 = Y_2$, inequality change is equal to zero, the gradient of income redistribution is absent due to the absolute equality. Such situation is exclusive and in modern society it is unfeasible (impossible)⁷.

The value of the created income on the groups and for the economic system will be defined as follows:

$$Y_1 = \int \frac{k_2}{\alpha_1} \frac{\varphi}{\varphi_0} dt + C_1,$$

$$Y_2 = \frac{1}{\eta} \int \frac{k_2}{\alpha_1} \frac{\varphi}{\varphi_0} dt + C_2,$$

$$Y = \left[1 + \frac{1}{\eta}\right] \int \frac{k_2}{\alpha_1} \frac{\varphi}{\varphi_0} dt + C.$$

As we see from the presented dependences, the product/income of the system and its elements, presented by the agents (groups) with different information and income, depends on the efficiency coefficient of one element (group of agents). According to our condition it is the least provided agents $Y_2 < Y_1$, and $k_2 < k_1$. Then they have worse technological effectiveness of information processing. The more the value of the efficiency coefficient and the more the superiority of the relevant asymmetry over the usual one, the more the product of the first group. The product of the second group depends on the value of inequality. The more it is, the less is this product. The product/income of the economic system depends on the same parameters. But this dependence is more smoothed because of the value of inequality, i.e. when the value of inequality grows, the general quantity of the product will decrease by smaller value, than the product/income created by the second group of agents.

Conclusion

This analytical result is subject to correction with empirical data. However, it accurately reflects that the product/income depends on the value of inequality, and if the inequality is more, the product is not absolutely necessary to be more. But the change of inequality influences the product change (growth rate), the speeds having the same direction. At the same time it should be noted, that due to its formulation the model does not give any constraints from above, i.e. it is not clear to what extent the economic growth rate will increase, and at what rate the inequality will change. In practice, the rate of change of the inequality usually changes differently on various time intervals. That will affect the rate of economic growth as well. The similar results are characteristic and for the change of information asymmetry. That's another matter, that asymmetry in relation to a complex economic system requires evaluation which is rather problematic to make, though it is possible to do for the subsystems of microeconomic level within the framework of economic researches.

⁷ Even under conditions of the Soviet system Gini coefficient was not equal to unit, and there was population differentiation according to incomes, that set a certain inequality level and led to its change in this or that direction on various population groups.

References

1. Machlup F. Production and dissemination of knowledge in the United States. - M.: Progress, 1966. - 462 p.
2. Machlup F. Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance. Princeton University Press, Princeton, NJ: 1982. - 220 p
3. Popov EV Institutions. - Ekaterinburg: IE UB RAS, 2015. - 712 p.
4. Porat M.U. The Information Economy: Definition and Measurement, US Department of Commerce, Washington, DC, 1977. - 319 p.
5. Stigler J. Economic theory // company information theory. Milestones of economic thought. Issue 2. - St. Petersburg: The School of Economics, 1995. - Pp. 507-529.
6. Stiglitz J. The information and change the paradigm of economic theory // World economic thought. Lectures of Nobel laureates. Volume 5. The second book. - M.: Thought, 2005. – pp. 535-629.
7. Sukharev O.S. Information Economy: knowledge, competition and growth. - M.: Finance and Statistics, 2015. – 288 p.
8. Sukharev O.S. Knowledge management, information and economic growth (in 2 parts) // Problems of the theory and practice of management. 2015. № 1, 7.
9. Aghion P. Howitt. A Model of Growth through Creative Distruction // Econometrica. March, 1992. P. 322-352.
10. Kuznets S. Economic development, the family and income distribution. Selected Essays – Cambridge University Press, 1989. – 463 pp.
11. Nelson R. Economic Development from the Perspective of Evolutionary Economic Theory Oxford Development Studies, 2008, 36, (1), 9-21.
12. North. D.C. Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. Cambridge University Press, 1990 - 152 p.
13. North. D. C. Understanding the Process of Economic Change. Princeton University Press, 2005. -187 p.
14. Silverberg G., Verspagen B. Evolutionary Theorising on Economic Growth// Discussion Paper /MERIT, Maastricht. - 1995, August. - P. 1-20.
15. Solow R. Perspectives of the theory of growth //Journal of Economic Perspectives. – Winter, 1994. Vol. 8, №.1. – Pp. 45-54
16. Solow, R. M. The last 50 years in growth theory and the next 10. // Oxford Review of Economic Policy, 2007. - Vol. 23 (1). - Pp. 3–14.
17. North D.C. Institutions // Journal of Economic Perspectives, American Economic Association. - 1991. Vol. 5(1). - Pp. 97-112.
18. North D. Economic Performance through Time // American Economic Review. – 1994. - № 84(3). - Pp. 359–368.
19. North D. Institutional Change and American Economic Growth. - Cambridge University Press; Reissue edition. – 2008. - 292 p.
20. Coase R. Essays on Economics and Economists. - University of Chicago Press, 1994. - 232 p.
21. Spence M. Job Market Signaling // The Quarterly Journal of Economics. 1973. Vol. 87. No. 3. P. 355-374.
22. Stiglitz J. Creating a Learning Society: A New Approach to Growth, Development, and Social Progress. - Columbia University Press, 2014. - 680 p.
23. Stiglitz J. The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future. - W.W. Norton & Company, 2013. - 560 p.
24. Akerlof G. The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, Quarterly Journal of Economics. – 1970. Vol. 84, Pp. 485-500.
25. Spence M. Product Selection, Fixed Costs and Monopolistic Competition, Review of Economic Studies. 1976. – Vol. 43, Pp. 217-235.

Модель экономического роста с информационной асимметрией и неравенством

О.С. Сухарев, д.э.н., профессор
E-mail: o_sukharev@list.ru

Аннотация

В статье рассматриваются элементарные модели экономического роста системы с фактором асимметричной информации. Даются различные режимы функционирования экономической системы по трансакционной функции. Асимметрия информации трактуется как неравенство, что сближает модель роста с информационным фактором с моделью роста с учётом неравенства по доходу, сложившегося в данной экономической системе. Предметом статьи является модель экономического роста системы, с учетом влияния асимметрии информации в этой системе, а также уровня неравенства доходов между элементами экономики. Целью исследования является получение модели влияния асимметрии инфляции и неравенства доходов на экономический рост. Для достижения цели используется метод эконометрического моделирования, получения соотношений в аналитическом виде. Основные результаты. С использованием теоретических моделей показано, что изменение информационной структуры влияет на поиск продавцов и покупателей. Агенты тщательно ищут информацию, где можно купить товар по максимально низкой цене. Информационная асимметрия пропорциональна соотношению полноты информации. Представленные аналитические зависимости дают результаты в виде условий влияния информационной асимметрии на информационную систему путем сравнения системы без асимметрии и с наличием асимметрии, для различных групп агентов. Полученные аналитические зависимости позволили в рамках модели сделать вывод о том, что скорость изменения неравенства по доходу на разных временных интервалах различна, что также влияет на темпы экономического роста. Поэтому кривая Кузнеца может как соблюдаться для таких экономических систем, так и не соблюдаться, либо принимать иной вид.

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР "Макроэкономическая и промышленная политика роста: институциональные, структурные и технологические изменения".

Ключевые слова: экономический рост, информация, неравенство по доходу, информационная асимметрия, моделирование роста

Об авторе

Сухарев Олег Сергеевич, д.э.н., профессор, зав. лабораторией, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About author

Oleg S. Sukharev, Doctor of Economics, Professor, Head of Laboratory, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 336.71
ГРНТИ 06.73.55

Предпосылки для развития цифровой экономики в России

С.В. Соловьева, к.э.н.
E-mail: svsoloveva@mail.ru

Аннотация

Предметом/темой исследования является проблема цифровизации российской экономики в условиях современной финансово-денежной политики. **Цели/задачи** – определить и сформулировать предпосылки для развития цифровизации. При выполнении исследования были использованы методы финансового и системного анализа на основе статистических данных и научных разработок. **Результаты.** В работе проанализировано состояние российской экономики на современном этапе, выявлены недостатки проводившейся либеральной политики. Доказана необходимость разработки долгосрочной стратегии экономического развития, модернизации устаревшего производственного потенциала, перехода от жёсткой финансово-денежной политики к финансово-промышленной, в реализации которой должны принимать участие все экономические ведомства во главе с государством. Обоснована целесообразность создания собственного финансового рынка на основе депонирования резервов на счетах российских банков, подключения эмиссионного способа финансирования и постепенного перехода в международных расчётах на рубли. **Выводы/Значимость.** На основе проведённого анализа финансово-денежной политики и состояния российской экономики сформулированы предпосылки, необходимые для осуществления цифровизации в полном объёме. **Применение.** Сформулированные предложения могут быть использованы при подготовке программы по переходу к технологическому рывку и цифровой трансформации российской экономики.

Статья подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР "Методологические основы формирования параметров эффективной финансово-денежной политики в целях обеспечения экономической безопасности".

Ключевые слова: цифровизация, финансы, кредиты, банковская система, ИТ-продукция, господдержка, инвестиции, оборотные средства, модернизация, инфраструктура, инфляция

По оценке Банка России, прирост ВВП по итогам 2017 г. составил 1,5%, что немного ниже предыдущего прогноза. Низкие показатели производственной активности были отмечены в октябре-ноябре 2017 г., в январе 2018 г. рост восстановился. Индикатор бизнес-климата, характеризующий деловое настроение предприятий, находится в положительной зоне, за исключением строительства. По мнению банковских экспертов, отрицательный вклад в рост внутреннего выпуска вносит сдержанная динамика государственных расходов, как в части конечного потребления, так и в части капитальных вложений на фоне проведения консервативной бюджетной политики, ориентированной на обеспечение долгосрочной устойчивости государственных финансов [6, с. 29]. Статистические данные по динамике основных показателей работы организаций приведены в таблицах 1 и 2. Динамика индекса производства отрасли «добыча полезных ископаемых» варьируется от 100 до 102,5%, обрабатывающих отраслей – от 94,6 до 102,1%, инвестиций в основной капитал в среднем за год 16,7% и 14,9% соответственно, свидетельствует об отсутствии чёткой тенденции роста. Сальдированный финансовый результат постепенно растёт, а рентабельность намного выше у добычи полезных ископаемых (максимум 27,2% в 2016 г.) по сравнению с обработкой (от 8 до 10%).

Некоторые специалисты подвергают сомнению данные Росстата, который рассматривает индекс промышленного производства по корзине более чем из 1000 товаров, частично в стоимостном выражении, не публикуя детальной информации. Существуют и другие способы. Например, «ВТБ капитал» рассчитывает индекс 309 товаров (из корзины Росстата) в реальных величинах. Центр развития также считает собственный индекс, на основе которого ясно, что подъёма в промышленности нет [1].

На фоне этой безрадостной ситуации президент заявил о необходимости скорейшей цифровой трансформации российской экономики. С 2017 г. действует правительственная программа «Цифровая экономика». Но настоящей серьёзной программы перехода к цифровой экономике нет. Есть некоторые области, в которых присутствует цифровизация: госуслуги, уберизация сервисного рынка, онлайн-банкинг, цифровые модели на некоторых производствах, информационные технологии ИТ-решения для бизнеса и др.

Таблица 1

**Основные показатели работы организаций по виду экономической деятельности
«добыча полезных ископаемых»***

	2013	2014	2015	2016	2017
Объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млрд. руб.	9214	9691	11171	11712	13756
Индекс производства, в процентах к предыдущему году	101,1	101,4	100,3	102,5	102
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убытки), млрд. руб.	1558	2124	2451	2185	2595
Инвестиции в основной капитал (в процентах к итогу)	14,9	15,5	17,1	19,4	25,1
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) в процентах	22,1	19,2	24,9	27,2	25,9

Таблица 2

**Основные показатели работы организаций по виду экономической деятельности
«обрабатывающие производства»***

	2013	2014	2015	2016	2017
Объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млрд. руб.	26840	29661	33087	33898	37331
Индекс производства, в процентах к предыдущему году	100,5	102,1	94,6	100,1	100,2
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убытки), млрд. руб.	1475	1132	1837	3190	2902
Инвестиции в основной капитал (в процентах к итогу)	14,4	15,1	15,6	14,6	16
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) в процентах	8,8	9,9	11,9	10,5	11,5

* Россия в цифрах 2017. – С. 216, 430.

Россия в цифрах 2017. – С. 217, 218, 431.

Россия в цифрах 2018. – С. 223-224, 191.

В таблице 3 показано использование информационных коммуникационных технологий в добыче полезных ископаемых и обрабатывающих отраслях в 2015 г. в процентах от общего числа обследованных организаций, что, к сожалению, общей картины не даёт. В период с 2005 г. по 2011 г. доля экспорта высокотехнологичной продукции в России составила 0,15-0,19%, в 2012 – 0,24%, в 2016 г. – 0,2% [2].

Китайский экспорт ИТ-продукции составляет 106 млрд. долл., российский – 7 млрд. долл. Израиль начинает продвигать свои компании уже на уровне стартапов. Доля ИТ в экономике Беларуси в несколько раз выше, чем в России [3].

Примером бурной цифровизации в России может послужить область наружной рекламы – новые цифровые рекламные щиты вдоль дорог и светодиодные экраны большого формата на стенах зданий. Большой формат востребован крупнейшими российскими и международными рекламодателями [4]. Есть и другие примеры цифровизации. Корпорация «Ростех» планирует вступить с электросетевой компанией «Россети» в партнёрство для построения цифровой электросети. По договорённости с компанией Bayer Россия получит коллекции генетического материала кукурузы, рапса, пшеницы, сои и овощей (цифровые решения в сельском хозяйстве, в технологии селекции семян).

В апреле 2018 г. «Газпромнефть» сообщила о намерении разработать долгосрочную цифровую стратегию по созданию ИТ-платформы и единой системы цифровых проектов, за счёт которых планируется повысить операционную эффективность всех бизнес-процессов, и развить

собственные сервисы. На Приобском месторождении компания использует технологию цифрового двойника скважин, которая позволяет предвидеть проблемы при бурении и помогает принимать решения о ремонтах. Цифровизация коснулась «Роснефти» (добыча и переработка нефти, ритейл) и «Сургутнефтегаза» (пилотный проект цифровой трубы). Нефтяные компании имеют средства для внедрения новых технологий, но из-за недостатка датчиков в ключевых узлах, цифровизация не охватывает всю систему, носит точечный характер [5].

Таблица 3

Использование информационных и коммуникационных технологий в организациях по видам экономической деятельности в 2015 г. (в процентах от общего числа обследованных организаций соответствующего вида деятельности)*

	Организации, использовавшие						
	Персональные компьютеры	Серверы	Локальные вычислительные сети	Электронную почту	Глобальные информационные сети	Из них: сеть Интернет	В том числе: широкополосный доступ
Добыча полезных ископаемых	93,1	69,9	78,3	88,7	91,8	91,0	86,6
Обрабатывающие производства	97,1	67,4	76,6	92,0	96,0	95,7	90,2

* Россия в цифрах 2017. – С. 298, 299.

Важный вопрос для цифровизации – необходимость и степень государственной поддержки. Сервисный бизнес, банки, телекомсектор и др. в прямой поддержке не нуждаются, им необходимы дешёвые каршеринговые услуги (доступная аренда и бесплатная парковка).

Предприятиям обрабатывающих отраслей, основные фонды которых построены в середине прошлого века, требуется серьёзная модернизация или полное обновление оборудования для создания цифрового двойника для передачи информации. Таким предприятиям необходима помощь государства в форме прямых государственных инвестиций или налоговых льгот и целевые дешёвые кредиты. Также необходима масштабная поддержка при выращивании ИТ-чемпионов наподобие Китая. Либеральные реформы привели к разделению единого финансово-экономического пространства на две слабо взаимодействующие сферы: финансовый сектор и реальный (производственный). Гипертрофированное развитие первого и недофинансирование второго привели к разрушению созданного за предыдущие годы производственного потенциала. Отсутствует и механизм трансформации финансовых резервов в инвестиции и оборотные средства. По некоторым оценкам, сальдированный финансовый результат банковской сферы в 2015-2017 годах вырос на 300%, а предприятий (без субъектов малого предпринимательства) на 40% [7, с. 54]. В советские времена в структуре источников финансирования капитальных вложений преобладали бесплатные бюджетные ассигнования, свыше 50%, а доля долгосрочного кредита не превышала 5-10%. В настоящее время государство почти полностью устранилось от участия в инвестиционном процессе. Доля бюджетных средств сократилась до 15-20% (из федерального бюджета - от 6 до 10%) [10]. Неизменной осталась незначительная доля дорогих банковских кредитов – от 3 до 10% [10, с. 427].

К сожалению, проблемами развития российской экономики не занимается ни одно ведомство. Модернизация исчезла из выступлений высших чиновников, хотя совсем недавно была в большой моде. Сейчас самым распространённым выражением стало – инфраструктурные проекты. Минэкономразвития осуществляет бесконечные прогнозы в зависимости от величины нефтяных цен, Минфин оптимизирует бюджет посредством сокращения социальных расходов.

Банк России, заявляя о необходимости повышения устойчивости банковской системы, проводит по отношению к большинству банков исключительно репрессивную политику посредством массового отзыва лицензий. Жёсткая процентная политика направлена на поддержание определённого уровня инфляции в качестве главной задачи [13]. Однако, как оказалось, низкой инфляции недостаточно для стимулирования экономического роста. Нужна умеренно-мягкая финансово-денежная политика, направленная на удешевление финансово-кредитных ресурсов для предприятий реального сектора, с акцентом на обрабатывающие отрасли. В настоящее время, Банком России зарегистрировано 923 кредитных организации, в том числе, банков – 867, кредитных организаций с участием нерезидентов в уставном капитале – 160 [14, с. 104, 107]. Средневзвешенные процентные ставки по кредитам, представленным кредитными организациями на срок свыше года нефинансовым организациям, в рублях, составили: на январь 2017 г. – 12,46%, на январь 2018 г. – 8,61% [14, с. 130].

При наличии огромных финансовых резервов и избыточной ликвидности в банковской сфере в настоящее время, денег на производство хронически не хватает, также как и на социальные задачи. Олигархи, количество которых неуклонно растёт, а чувство патриотизма, напротив, сокращается, предпочитают не тратить деньги на чуждую им российскую экономику, а вывозить капиталы за рубеж, где давным-давно живут и обучаются члены их семей. Чистый вывоз капитала частным сектором составил в I квартале 2017 г. 16,8 млрд. долл. (в 2009 г. – 57,5, 2013 г. – 60,3, 2014 г. – 152,1) [14, с. 17].

В 2000-х годах, которые называют «тучными», страна получала огромные средства за дорогую нефть, но вырученные деньги складывались в резервных фондах, игнорируя потребность экономики в финансах. Некоторые экономисты отрицали необходимость развития новых современных технологий в России, ссылаясь на возможность их приобретения на западе. Санкции перечеркнули эту возможность, и Россия остаётся на позициях чисто отраслевой державы. В настоящее время ситуация повторяется. Нефть дорожает, финансы текут рекой, реальный сектор (промышленность) не развивается из-за недостатка финансов и кредита. Важен вопрос размещения резервов. Активы (долларовая часть золотовалютных резервов ЗВР) размещены на зарубежных счетах, усиливая уязвимость российской финансовой системы. Около 94 млрд. долл. US Treasuries из российских ЗВР лежат в Федеральном резервном банке Нью-Йорка, и эти бумаги могут быть заморожены в любой момент, также возможен запрет на владение нашим госдолгом (около 30 млрд. долл. у нерезидентов) [8, с. 43].

Отличительной чертой экономического форума ПЭМФ в мае 2018 г. стало сосредоточение на внутренней политике и экономике [9]. В контуры новой политики были включены: строительство инфраструктуры, налоговая политика, пенсионная реформа и цифровизация. На финансирование указанных задач было определено дополнительно по 8 трлн. рублей в год.

Так как на форуме присутствовали руководители всех основных экономических ведомств, интересно изучить их мнение по поводу источников финансирования нового экономического (технологического) рывка. Основная идея Минфина – направлять дополнительные нефтегазовые доходы не на расходы, а в резервы, в соответствии с новым бюджетным правилом. По оценке Минфина, объём этих доходов в текущем году в сравнении с запланированным ранее увеличится в пять раз – с 527,6 млрд. руб. до 2,74 трлн. руб. [9, с. 15]. Суть налогового манёвра в нефтяной отрасли заключается в полной отмене экспортной пошлины к 2024 г. и её замещении налогом на добычу полезных ископаемых НДС. О необходимости реформирования налоговой системы пишут многие экономисты. К примеру, проведён анализ налоговой нагрузки в отраслевом разрезе, на основании которого сделан вывод о необходимости сбалансированности доли отраслевой налоговой нагрузки и валовой добавленной стоимости в ВВП [11]. Глава Банка России ратовала как всегда, за проведение структурных реформ, забывая при этом, что структурные реформы должны сопровождаться смягчением финансово-денежной политики (снижение налогов, рост госрасходов, расширение сферы кредитования и др.), так как, на наш взгляд, главными причинами экономического упадка России являются не внешние, а именно внутренние факторы. Преподносится как большое достижение решение о создании специального фонда для инфраструктурных инвестиций для обеспечения более высоких темпов экономики. Намечено задействовать долговое финансирование. В России создавались и существует большое количество фондов развития, но они мало эффективны. В частности, Внешэкономбанк ВЭБ был создан как институт развития, но активы его не были разграничены на нерыночные и

рыночные, поэтому во время кризисов он спасал экономику посредством скупки плохих долгов, выдавая украинские кредиты, и финансировал олимпийские объекты. Растеряв свою ликвидность он сам превратился в объект для спасения. Поскольку в России нет чёткого разделения, как в США, коммерческих банков на инвестиционные и остальные, считаем целесообразным, как писали не раз, создание Национального института развития (или Банка капитала), политически не ангажированного, для возобновления и активизации долгосрочного кредитования экономики. В этом случае российская банковская система будет представлять собой трёхуровневую модель (Банк России, Банк капитала, коммерческие банки), которая, на наш взгляд, в наибольшей степени соответствует реализации поставленных задач, в том числе цифровизации экономики. Наиболее экзотически выглядит выступление нового министра науки и образования М. Котюкова, который подчеркнул, что для технологического прорыва в России следует создать систему дополнительных компетенций, концентрацию интеллектуальных ресурсов страны. При всём пафосе многих выступлений не было сказано о необходимости создания долгосрочной концепции развития экономики, отраслей и секторов. Не была даже поставлена задача, которую необходимо решить при переходе к технологическому прорыву.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что действующая в России либеральная экономическая модель не эффективна для интенсивного роста. Страна опускается по уровню развития всё ниже [9, с. 15]. Поэтому без радикальных изменений вплоть до смены экономического курса, невозможно осуществить экономический подъём, в том числе и широкую, а не точечную цифровизацию. На наш взгляд, для этого необходимы следующие предпосылки:

1) Разработка чёткой долгосрочной стратегии экономического развития и грамотно выстроенная система приоритетов, подкреплённая реальными источниками финансирования. Модернизация или полное обновление устаревшего производственного потенциала в качестве основы для цифровизации.

2) Переход от жёсткой финансово-денежной политики к финансово-промышленной стратегии, стимулирующей экономический рост, усиление роли государства в создании благоприятных условий для эффективного взаимодействия реального и финансового секторов на основе развития внутренних источников фондирования и спроса. Главная задача – рост экономики, поэтому все ведомства должны способствовать развитию – Минфин, Минэкономразвития, Банк России и институты развития – не боясь инфляции и дефицита бюджета, обеспечивать финансирование и кредитование предприятий реального сектора экономики.

3) Создание собственного финансового неспекулятивного (сейчас преобладают операции carry-trade) финансового рынка.

а) Размещение финансовых резервов внутри страны, в российских, а не зарубежных, банках.

б) Задействование эмиссионного способа финансирования, как в других странах. В России доля российских бумаг в эмиссии рубля составляет менее 5% (2016 г.). В США и Японии на госбумаги приходится 85-90% всей эмиссии (денежной базы) национальной валюты, то есть весь объём денег был почти полностью создан под бюджетные приоритеты [7, с. 55].

в) Постепенный переход в международных расчётах на рубли по схеме: сначала заключать контракты в валюте партнёров (не в долларах и евро), а затем – в рублях.

Мы согласны с утверждением, что новая политика может быть эффективной только в том случае, если она будет настроена на повышение эффективности всей системы, если в неё будут встроены механизмы купирования индивидуальных решений, сдерживающие развитие отраслей и секторов [12, с. 17].

Литература

1. Ведомости № 59 от 04 апреля 2018 г.
2. Ведомости № 67 от 16 апреля 2018 г.
3. Ведомости № 58 от 03 апреля 2018 г.
4. Ведомости № 73 от 24 апреля 2018 г.
5. Ведомости № 68 от 17 апреля 2018 г.
6. Доклад о денежно-кредитной политике Банка России. – Март 2018. - № 1.
7. Ершов М. Инфляция уже на минимуме, а роста экономики всё нет //Эксперт. - 14-20 мая 2018. - № 29. – С. 52-55.

8. Маврина Л., Обухова Е. Никто, кроме рубля //Эксперт. – 23апреля-13 мая 2018. - № 17-19. - С. 40-44.
9. Огородников Е., Обухова Е. Кто оплатит рост //Эксперт. – 28 мая-3июня 2018. - № 22. - С. 13-17.
10. Россия в цифрах 2017.
11. Сайфиева С.Н. Российская система налогообложения. Взгляд изнутри //Вопросы экономики. - 2012. - № 12. - С. 116-132.
12. Скоробогатый П., Гурова Т. Мандат развития //Эксперт. - 26 марта-1 апреля 2018. - № 13. - С.13-19.
13. Соловьёва С.В. Тенденции и перспективы развития российской банковской системы //Региональные проблемы преобразования экономики. – 2017. - № 4.
14. Статистический бюллетень Банка России. – 2018. - № 3.

Prerequisites for the development of the digital economy in Russia

Svetlana V. Solovieva, Cand. of Sci. (Econ.)

E-mail: svsoloveva@mail.ru

Abstract

The subject/topic of the research is the problem of digitalization of the Russian economy in the context of modern financial and monetary policy. *Goals/objectives* – to identify and formulate preconditions for the development of digitalization. The research was carried out using the methods of financial and system analysis based on statistical data and scientific research. *Results*. The paper analyzes the state of the Russian economy at the present stage and identifies the shortcomings of the liberal policy. The necessity of development of long-term strategy of economic development, modernization of outdated production potential, transition from rigid financial and monetary policy to financial and industrial, in which implementation all economic departments headed by the state should take part is proved. The expediency of creation of own financial market on the basis of Deposit of reserves on accounts of the Russian banks, connection of an issue method of financing and gradual transition in the international settlements to rubles is proved. *Conclusions/Relevance*. On the basis of the analysis of financial and monetary policy and the state of the Russian economy, the prerequisites necessary for the implementation of digitalization in full are formulated. *Application*. The formulated proposals can be used in the preparation of the program for the transition to a technological breakthrough and digital transformation of the Russian economy.

The article is prepared within the framework of the state task for MEI RAS, the theme of research "Methodological basis for the formation of parameters of effective financial and monetary policy in order to ensure economic security."

Keywords: *digitalization, Finance, loans, banking system, it products, state support, investments, working capital, modernization, infrastructure, inflation*

Об авторе

Соловьёва Светлана Викторовна, к.э.н., ведущий научный сотрудник, Институт проблем рынка РАН, Москва.

About the author

Svetlana V. Solovieva, Cand. of Sci. (Econ.), Leading Researcher, Market Economy Institute of RAS, Moscow.

УДК 338.3
ГРНТИ 06.01.05

Адаптация производственной компании к асимметричности информации на организованных рынках промышленных товаров

Г.И. Герасименко

E-mail: gala.gerasimenko@yandex.ru

С.А. Комягин

E-mail: a@agentessa.info

Аннотация

Предмет/тема. Асимметричность информации – это неравное распределение знаний о товаре между продавцом и покупателем. В новых рыночных условиях производственным компаниям приходится изобретать новые способы борьбы с данным явлением. **Цели/задачи.** Целью исследования является выявление особенностей функционирования современных производственных предприятий в условиях неравномерного распределения информации о сделке между контрагентами и разработка рекомендаций по использованию тематических ресурсов компании для преодоления асимметричности информации на товарных рынках. **Методология.** Исследована сущность и экономическое содержание асимметричности информации; обозначены реальные существующие условия на рынке промышленных товаров; определены риски, связанные с развитием электронных площадок. **Результаты.** Обоснован вывод о том, что проблему неравного распределения информации о составе сделки, в том числе о качестве приобретаемого посредством электронных торговых площадок товара для нужд промышленного предприятия, нельзя решить единственно правовыми методами. Внесение корректировок в соответствующие документы помогает бороться с последствиями приобретения некачественного товара, но не предотвращает некачественную сделку. **Выводы/значимость.** Уйти с рынка промышленных товаров, организованного на базе ЭТП, нынешний покупатель не может в силу закона. В таких условиях производственным компаниям целесообразно уделить внимание развитию своих тематических ресурсов, иными словами – конкурентных преимуществ для снижения риска приобретения поддельных товаров. **Применение.** Преодоление асимметричности информации посредством мобилизации своих тематических ресурсов – один из немногих действенных подходов современных производственных организаций для успешного функционирования на рынке. Данный подход может быть взят за основу как отдельными предприятиями, так и крупными объединениями.

Ключевые слова: промышленное предприятие, асимметричность информации, товарный рынок, организованный рынок, электронные торговые площадки, тематические ресурсы

*Как старинную монету и сегодняшний чекан,
Настоящими деньгами, неподдельными ничуть,
Лучшими из самых лучших, знаменитыми везде
Среди эллинов и даже в дальней варварской стране,
С крепким правильным чеканом, с пробой верной, золотой
Мы не пользуемся вовсе. Деньги медные в ходу,
Дурно выбитые, наспех, дрянь и порча, без цены [5].*

Введение

В приведённом отрывке из комедии Аристофана «Лягушки» рассказано о часто повторявшемся явлении, описанном Томасом Грешемом в 1560 году [8]. Закон Грешема имел актуальность во времена широкого хождения золотых и серебряных монет, когда монархи для решения экономических проблем имели неутолимую склонность к чеканке монет с пониженным содержанием драгоценных металлов либо из меди при сохранении прежней номинальной стоимости, что всегда приводило к оседанию полновесных монет в виде накоплений, в обороте же оставались «плохие» деньги. Современное предприятие, закупающее для своей деятельности промышленные товары, сильно напоминает получателя медных монет того времени.

В 1970 году Джордж Акерлоф применил закон Грешема к товарным рынкам [9]. Он установил, что в условиях неравного (асимметричного) распределения информации о качестве товара между продавцом и покупателем, и качественный и плохой товар должны продаваться по одной цене. При этом наличие продавцов, стремящихся выдать свой некачественный товар за качественный, влечёт за собой вытеснение честного бизнеса. Издержками такого поведения становится не только сумма, потерянная обманутым покупателем, но и пагубные последствия снижения эффективности рынка.

Какие способности должен иметь покупатель для того, чтобы приобретать качественные товары, своевременно и в полном объёме удовлетворяя свои потребности? Предлагаемая Вашему вниманию работа посвящена идентификации этих способностей и представляет собой стратегический анализ, проведённый на основе ресурсного подхода [6], направленный на оптимальное использование имеющихся у покупателя ресурсов и развитие ресурсной базы в целях адаптации к рыночным условиям. Отметим, что интересующий нас покупатель – производственная компания, специализирующаяся на разработке и производстве высокотехнологичной продукции, обязанная в силу закона [1] осуществлять закупки на электронных торговых площадках. Указанное ограничение не позволяет покупателю покинуть организованный рынок и приобретать товары иными способами. В силу специфики покупателя его потребительская активность в большей степени направлена на рынок промышленных товаров.

Существующие рыночные условия

Рынок промышленных товаров стал предметом исследования не случайно. Технологические возможности постоянно совершенствуются, чем умело пользуются недобросовестные продавцы в том числе. Подделки всё сложнее отличить от оригинала, деятельность по их сбыту сопровождается обслуживающими рынками, на которых предоставляются услуги по изготовлению поддельных сопроводительных документов, деклараций и сертификатов соответствия, протоколов испытаний [3].

Электронные торговые площадки, создавая условия для установления минимальных цен, одновременно стали эффективным механизмом в руках продавцов, конкурентное преимущество которых основано на поставке товара, не соответствующего заявленным характеристикам. Дельцы, безразлично относящиеся к сохранению своей репутации, способны стать победителями в любых торгах, снижая цену ниже уровня себестоимости качественного товара, зная, что поставят более дешёвую подделку, производственный брак, либо предметы, бывшие в употреблении. В таких условиях качественный товар и добросовестный продавец на ЭТП стали исчезающей редкостью. Цена купленного поддельного товара (выданного за оригинал) лишена экономического смысла, это некий симулякр – «псевдовещь, замещающая агонизирующую реальность постреальностью посредством симуляции» [7].

На рис. 1 показано, как предложение поддельного товара вытесняет с рынка добросовестных продавцов.

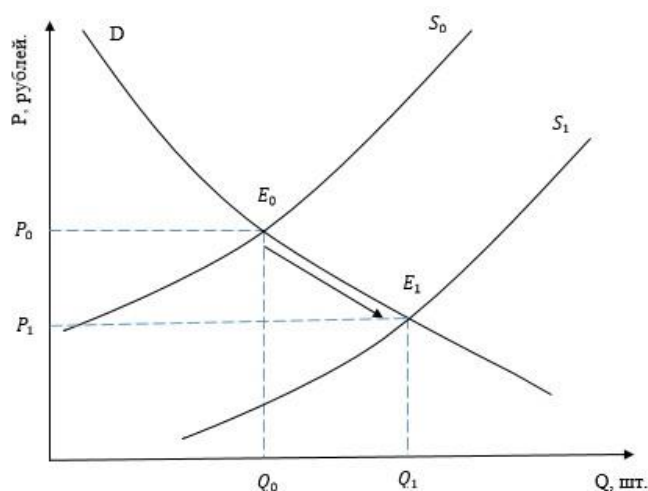


Рис. 1. Вытеснение с рынка добросовестных продавцов

Объем $Q_1 - Q_0$ – это некачественный товар, выведенный на организованный рынок мошенниками. В результате их действий при прежнем уровне спроса на товар равновесная рыночная цена снижается, в связи с чем добросовестные продавцы не могут более конкурировать, снижая цены на оригинальную продукцию, и с рынка уходят, а доля подделок в объеме предложения увеличивается.

Авторы хотели бы обратить внимание, что поддельный товар при определенных условиях может обладать полезностью для потребителя. Вероятно, в противном случае описанной выше ситуации не могло бы быть. Полезность для покупателя поддельного товара, выданного продавцом за оригинал, зависит от многих факторов. Интерес представляет зависимость полезности от возможности использовать подделку по назначению оригинала.

Подделки с некритическим отклонением от требуемого уровня качества могут быть использованы по назначению и имеют полезность. Например, бензин марки 80, выданный продавцом за 95-й, хоть и становится причиной повышенного на 10% расхода топлива и увеличенным на 30% износом двигателей, но может быть использован по назначению. В этом случае полезность будет ниже ожидаемой за счёт незапланированного повышения расходов на ремонт двигателей и дополнительную закупку топлива, а также выгоды, упущенной по причине простоя автомобилей на ремонте.

Если отклонение от оригинала критическое, полезностью, пусть даже сниженной, подделка обладать не будет. Поставка под видом силумина (сплав кремния с алюминием), предназначенного для литья ответственных деталей, к которому дополнительно предъявляются особые, отличные от ГОСТа требования по снижению содержания железа и водорода [4], сплава с иным химическим составом, влечёт за собой невозможность использования его по назначению в связи с недопустимой пористостью отлитых заготовок. По состоянию на 05.07.2017 г. в единой информационной системе в сфере закупок значится всего 6 лотов на предмет алюминиевых литейных сплавов [10]. Без учета особых требований, предъявляемых к составу сплава, стоимость 1 тонны продукции по выборке варьируется от 197 096,50 рублей до 407 100,00 рублей. В случае недобросовестной поставки покупатель может продать приобретённый алюминий по цене лома (средняя стоимость алюминиевого лома 9-15 тысяч рублей за тонну), либо понести дополнительные затраты на исправление бракованных деталей, что затянёт производственный процесс. Потери налицо. Если учесть, что рынок силумина с особым химическим составом отсутствует, а на его непредвиденную выплавку заводу – изготовителю требуется несколько месяцев, положение для покупателя может стать критическим. Следовательно, приобретение такого товара принесет только вред для покупателя.

Рациональный покупатель должен озаботиться своим выживанием, и уйти с такого рынка к старым, проверенным годами, хозяйственным связям, когда производитель того же силумина знал требуемый покупателю химический состав сплава, однако упомянутые выше законы о закупках рациональность нашего покупателя ограничивают. Главным фактором является не надежность продавца, долгосрочные налаженные отношения с ним, доверие или иные весомые аргументы, которые диктует рациональный подход к закупочной деятельности, а наименьшая цена, установленная на электронных торгах. По этой причине спрос на подделки остаётся неэластичным, и совершенно не зависит от качества продаваемых товаров, что проиллюстрировано на рис. 2.

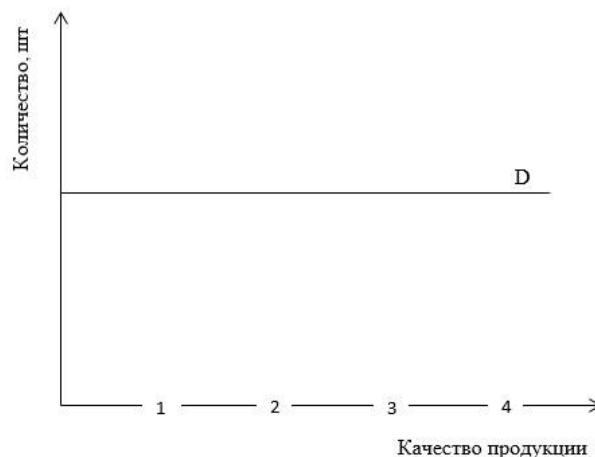


Рис. 2. Спрос на подделки не эластичен

Авторы допускают в данной работе, что качество промышленного товара можно измерить по условной шкале, где 0 – товары высшего качества, далее по шкале показатель снижается.

На первый взгляд может показаться, что описываемая выше проблема носит правовой характер и ее решение возможно посредством внесения корректировок в соответствующие документы.

Следует отметить, что устранить неопределенность относительно качества закупаемого товара посредством внесения в текст договора каких-либо изменений либо уточнений не представляется возможным, поскольку хотя договорные отношения и предполагают ответственное отношение контрагентов к условиям сделки, описанным в договоре, но практика показывает, что недобросовестные дилеры всеми способами стараются уклониться от честного исполнения договорных обязательств. Таким образом, уплотнение требований и ограничений в тексте договора поможет лишь бороться с последствиями поставки некачественной продукции при отстаивании своих прав в судебном порядке, но не предупредить такую поставку. Речь идет о том, что при наступлении неблагоприятного события, в данном случае – закупки некачественного товара, завод потеряет и финансовые ресурсы, и время, которые в это самое время могли бы приносить ему прибыль, если бы вовремя были направлены в производство.

Логически размышляем дальше: раз проблема состоит в поведении недобросовестного контрагента, то следует уйти от взаимодействия с такими поставщиками и вести хозяйственную деятельность с надежными производителями промышленных товаров. Однако, мы повторимся, что к конкурсному производству на базе ЭТП рассматриваемую промышленную компанию толкает закон, а именно ФЗ № 44 и ФЗ № 223. Правилами торговой площадки предусмотрено, что преимущественное право заключения контракта по заявке имеет продавец, предложивший за исполнение наименьшую цену. При этом ограничивать конкуренцию каким-либо способом устанавливая требования к участникам торгов, желающих побороться за лот, компания-заказчик не может.

Таким образом, рынок промышленных товаров, созданный на базе ЭТП, определяется бесчестными продавцами, строящими свой бизнес на введении в заблуждение покупателя о качестве товара, и нерациональными покупателями, которые в силу закона вынуждены этот товар покупать. В таких условиях не каждый товар следует приобретать на ЭТП, а приемка товара по качеству не должна осуществляться исходя из предположения о добросовестности продавца. Вероятно, проблема может быть решена с применением организационных нововведений.

Производственная компания и ее тематические ресурсы

Потенциалом обладает идея создания внутреннего рынка внутри кооперации. Если какое-либо звено имеет возможность производить необходимые материалы и комплектующие для работы других предприятий в вертикально интегрированной структуре, то сможет покрыть частично или полностью потребность в промышленных товарах. При этом производитель материала будет отвечать за качество перед Концерном, а финансовые потоки, сопровождающие сделки, проведенные между дочерними организациями, не выйдут за его пределы. В случае, если такая возможность отсутствует, и на внешний рынок выйти все же придется, то можно воспользоваться иными способами преодоления асимметричности информации.

Определяя стратегию покупателя на «несправедливом» рынке промышленных товаров, обозначим, что он позиционирует себя как разработчик и производитель высокотехнологичной продукции, следовательно, обладает компетенциями, необходимыми для решения сложных задач. Другими словами, покупатель является экспертом в области применяемых им технологий. В целях преодоления асимметричности информации относительно качества закупаемых товаров, знания покупателя могут быть приспособлены для экспертной оценки этой категории. В связи с тем, что закупаемые товары предназначены для использования в производственных процессах, являющихся для покупателя рутинными, имеющиеся знания и

способности будут применяться для обозначенной цели без значительных материальных затрат. Следует отметить, что углубленное изучение «сырья», приведёт к повышению качества готовой продукции.

Каким образом можно достигнуть экономии ресурсов, потребляемых на исследование качества закупаемых товаров? Если партия товара обладает качественной однородностью, то стоимость проведённого исследования не будет зависеть от размера партии. Значит, укрупнение партии закупаемого товара, достигаемое в результате планирования закупочной деятельности, приведёт к снижению расходов на экспертизу качества одной товарной единицы. Планировать закупки можно и в рамках кооперации в том числе, выделяя затем на экспертизу профессионалов в конкретной области.

Оценку экономического эффекта от развития способностей производственной компании в области проведения товароведческих экспертиз, целесообразно начать с систематизации сведений о прямых убытках и выгоде, упущенной в результате закупки промышленных товаров сомнительного качества.

Выводы

По своей сложности товарный рынок многократно превосходит финансовый и фондовый рынки, вместе с рынком производных финансовых инструментов, однако на эту сложность принято не обращать внимания. Такая профессия, как аналитик товарного рынка отсутствует, специалисты в этой области высшими учебными заведениями не готовятся (маркетологи не в счёт). В результате, крупнейшие производственные компании лишены возможности приобретать качественные товары для нужд производства, также они не осознают, что являются перманентными жертвами мошенников.

Приведём наглядный пример. Джордж Акерлоф в статье «Рынок лимонов» [5] выдвинул гипотезу о том, что скачек неопределённости в отношении качества товара происходит после того, как товар продаётся производителем (либо официальным дилером) в собственность третьему лицу. Качество товара, реализуемого в последствии третьим лицом, лишено разумной определённости. А тем временем на ЭТП и производители товаров, и их официальные представители, и любители легкой наживы пользуются одинаковыми правами. В угоду мнимой конкуренции.

Литература

1. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ.
2. О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц. Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ.
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. N 2592-р «Стратегия по противодействию незаконному обороту промышленной продукции в Российской Федерации на период до 2020 года и плановый период до 2025 года».
4. ГОСТ 1583-93 «Сплавы алюминиевые литейные. Технические условия»
5. Аристофан. Лягушки // Лисистрата. - Харьков: Фолио, 2001. - С. 358. - 624.
6. Грант Р.М. Ресурсная теория конкурентных преимуществ: практические выводы для формирования стратегии // Вестник СПбГУ. 2003. Выпуск 3 (24). - С. 47-75.
7. Маньковская Н.Б. Эстетика постмодерна. СПб.: Алетейя, 2000. - С. 60.
8. Хайек Ф. Глава VI. Путаница вокруг закона Грэшема. Частные деньги /Пер. Б. Верпаховского под ред. Г.Г. Сапова. - Б.М.: Баком. - 229 с.
9. Akerlof G. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism //The Quarterly Journal of Economics, v.84, August 1970, p.488-500.
10. Официальный сайт единой информационной системы в сфере закупок. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zakupki.gov.ru> (Дата обращения: 05.07.2017).

Adaptation of manufacturing companies to the asymmetry of information in organized markets industrial goods

Galina I. Gerasimenko

E-mail: gala.gerasimenko@yandex.ru

Sergey A. Komyagin

E-mail: a@agentessa.info

Abstract

Subject/topic. Information asymmetry is the unequal distribution of knowledge about the product between the seller and the buyer. The new market conditions, manufacturing companies have to invent new ways of dealing with this phenomenon. **Goals/objectives.** The aim of the study is to identify the peculiarities of functioning of modern industrial enterprises in the conditions of uneven distribution of transaction information between counterparties and develop recommendations on the use of thematic resources to overcome information asymmetry in commodity markets. **Methodology.** The essence and economic content of the asymmetry of information; designated the real existing conditions in the market of industrial goods; identified risks associated with the development of electronic platforms. **Results.** The conclusion is that the problem of unequal distribution of information about the structure of the transaction, including as acquired through electronic trading platforms product for the needs of industrial enterprises can not be solved only by legal means. Adjustments to the relevant documents helps to fight the effects of a defective item, but does not prevent a poor deal. **Conclusions/significance.** To leave the market of industrial goods, organized on the basis of ETP, the current buyer may not have the force of law. In such circumstances production companies it is advisable to pay attention to the development of his thematic resources, in other words competitive advantage to reduce the risk of purchasing counterfeit goods. **Application.** Overcoming information asymmetry through the mobilization of its thematic resources is one of the few effective approaches of modern industrial organizations for the successful functioning on the market. This approach can be used as a basis with individual companies and large associations.

Keywords: *industrial enterprise, asymmetry of information, goods market, organized market, electronic trading platforms, thematic resources*

Об авторах

Герасименко Галина Игоревна, магистрант, Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань.

Комягин Сергей Александрович, магистрант, Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань.

About authors

Gerasimenko Galina, Undergraduate, Ryazan State Radio Engineering University, Ryazan, Russia.

Komyagin Sergey, Undergraduate, Ryazan State Radio Engineering University, Ryazan, Russia.

УДК 339.56.055
ГРНТИ 06.51.65

Перспективы использования технологии блокчейн в международной торговле

Х.У. Хамхоев,
E-mail: khamkhoev.khusen@gmail.com

Аннотация

Предмет/тема. В статье рассматриваются перспективы внедрения технологии блокчейн для упрощения международной торговли, снижения издержек для предприятий, ведущих внешнеэкономическую деятельность. **Цели/задачи.** Целью работы является анализ современных способов ведения международной торговли, возможности увеличения её эффективности и снижения затрат для всех участников торговли, а также анализ современных способов финансирования торговли и возможных методов их улучшения и упрощения. **Методология.** Были выяснены сущность технологии блокчейн, ее главные особенности и возможность применения в сфере международной торговли. Были проанализированы принципы работы некоторых способов проведения расчетов между участниками торговых отношений и выявлены их недостатки. **Результаты.** Были выявлены главные проблемы современных способов ведения международной торговли (затратность, риски, мошенничество), проанализированы схемы документооборотов по главным документам, которые используются в торговле на сегодняшний день для минимизации рисков, были выявлены главные преимущества оцифровывания и автоматизации в сфере международной торговли в общем и технологии блокчейн в частности. Были приведены примеры попыток внедрения блокчейна для торговли различными видами ресурсов и торгового финансирования. Наконец, были представлены главные проблемы технологии, которые стоят на пути ее внедрения и использования. **Выводы/значимость.** Внедрение на сегодняшний день вряд ли достигнет ожидаемых от нее результатов, так как технология на сегодняшний день не является очень эффективной. **Применение.** Рассмотренные в статье особенности и проблемы технологии блокчейн, а также примеры ее применения, могут быть использованы для совершенствования способов ведения международной торговли, поисков решения проблем, которые удерживают технологию от повсеместного использования.

Ключевые слова: международная торговля, аккредитив, документарное инкассо, морская торговля, блокчейн, оцифровывание, автоматизация, децентрализация, смарт контракт, финансирование торговли

Блокчейн

Блокчейн (от англ. *blockchain* – цепочка блоков) – это децентрализованная система, представляющая собой регистр данных, который содержит в себе информацию обо всех транзакциях, произведенных в этой системе. Главной особенностью этой системы является отсутствие централизованного аппарата, следящего за верностью отражения данных. Вместо этого, целостность реестра поддерживается сетью независимых друг от друга компьютеров, каждый из которых также хранит копию этого реестра [3]. Технология блокчейн была впервые применена в создании криптовалюты биткоин. Отличительной особенностью криптовалют в целом является отсутствие аналога центрального органа, благодаря которому можно переводить деньги от одного человека к другому. Благодаря блокчейну люди могут совершать транзакции, минуя банковскую систему. В отличие от современной финансовой системы, где любая транзакция может быть отменена банком, транзакции, совершаемые через блокчейн, необратимы и не могут быть отменены. Блокчейн также позволяет устранить известную в компьютерной науке проблему двойной траты (англ. *double-spending problem*), в результате которой один и тот же цифровой токен может быть потрачен дважды [5]. В связи с ростом популярности криптовалют как эффективного способа перевода денег, не нуждающегося в системе банков, возросла и популярность технологии, благодаря которой эти криптовалюты могут существовать. Помимо перевода денег блокчейн стал использоваться в так называемых “умных контрактах” (англ. *smart contracts*). Смарт-контракты позволяют автоматизировать

выполнение определенных действий (например, перевод денег) при выполнении определенных условий (например, истечение определённого срока), не используя никакого посредника [12]. Смарт-контракты могут быть использованы в различных сферах, например, в производных финансовых инструментах. Главной платформой для создания смарт-контрактов на базе блокчейн является Ethereum.

Международная торговля

Мировой объем экспорта произведенных товаров составил \$16 трлн. в 2016 году [15, с. 5]. Такой огромный объем стал возможным благодаря различным способам финансирования торговли. При этом, инновации в международной торговле товарами появлялись в последний раз в 50-х годах 20-го века, и сегодня торговля товарами характеризуется огромной степенью бюрократизации [9]. Использование таких инструментов требует существенных затрат как денег, так и времени, а также подвергается рискам. В основном, для минимизации таких рисков используются разные инструменты, такие как аккредитив, документарное инкассо, банковские гарантии и так далее [1]. Следовательно, существует необходимость в облегчении торговли для сокращения издержек, устранения посредников и увеличения объемов в торговле. На сегодняшний день процесс отгрузки товаров очень долгий, так как он включает в себя все использование различных торговых документов и их всевозможные проверки банками вручную. Проанализируем принципы работы документарного аккредитива и документарного инкассо.

Документарный аккредитив – это обязательство банка-эмитента, выданное по просьбе покупателя, уплатить при соблюдении условий продавцу стоимость траты или документов. Помимо банка-эмитента вступать в эти отношения может также и авизующий банк. Он привлекается в том случае, когда экспортер не является клиентом банк-эмитента и передает необходимую информацию экспортеру. То есть, после заключения договора о купле-продаже товара импортер должен открыть аккредитив в своем банке (банк-эмитент), тот должен выпустить этот документ и направить его в авизующий банк, который, в свою очередь, направляет его экспортеру. Лишь после этого продавец отправляет товар, передает документы об отправке товара в свой (авизующий) банк, который перенаправляет их в банк импортера. После получения и проверки документов банк-эмитент отправляет платеж в банк экспортера. Как видно, простой договор включает в себя около 10 действий, которые связаны с созданием и отправкой документов, их проверкой и переводом денег. Более того, банк-эмитент может также делегировать свои полномочия исполняющему банку, который не несет никаких платежных обязательств [2]. К тому же, доставкой товара чаще всего занимается специальная компания-перевозчик, которая также должна получать необходимые ей документы.

Другим популярным способом уменьшения риска является использование документарного инкассо. Документарное инкассо – это поручение банку покупателя (инкассирующий банк) перевести на счет продавца сумму в банке-эмитенте. Только после перевода денег покупатель получает необходимые документы, позволяющие ему пользоваться приобретенным товаром. Главным отличием от аккредитива является тот факт, что при аккредитиве банк-эмитент перечисляет свои деньги под обязательство своего клиента погасить задолженность, а при инкассо товар оплачивается непосредственно со счета клиента.

Как видно, использование подобных документов является довольно долгим процессом. Этот процесс, кроме покупателя и продавца, включает в себя несколько банковских институтов, которые должны постоянно проверять и обменивать информацию. Из-за того, что банковские переводы денег занимают большое количество времени, увеличивается нагрузка на всех участников торговли.

Согласно данным опроса, проведенного Международной торговой палатой (МТП), 22% опрошенных участника торговых отношений наблюдают увеличение случаев использования судебных решений для попыток невыплат по аккредитиву или банковским гарантиям, а также наличие мошенничества [10, стр. 46]. Поэтому использование торговых документов не всегда означает обязательное исполнение торгового договора.

Блокчейн-технология поможет, в перспективе, значительно упростить заключение торговых соглашений. Необходимость подобных торговых документов может вовсе исчезнуть, так как участникам торговых связей не будет необходимости иметь дело с банками. Внедрение

смарт-контрактов поможет избавиться от аккредитивов, так как перевод денежных средств будет осуществляться автоматически. Децентрализованный регистр имеет еще несколько преимуществ перед децентрализованными системами: (1) орган, стоящий во главе системы, может быть подкуплен или подвержен другим формам коррупции, (2) регулятор может закрывать путь различным участникам рынка на дискриминационной основе, (3) централизованные реестры не защищены от потери данных, в то время как блокчейн способен справиться с такими проблемами [6].

Оцифровывание

Оцифровывание в сфере финансирования торговли может принести большую пользу участникам международной торговли. Согласно МТП, к преимуществам оцифровывания можно отнести упрощение финансирования торговли, снижение издержек, автоматизацию, снижение рисков мошенничества и так далее [10, стр. 144]. По данным датской компанией Maersk, занимающейся портовым и грузовым судоходным бизнесом, для перевозки цветов из порта в кенийском городе Момбаса в нидерландский Роттердам потребовалось использование десятков различных документов и около 200 коммуникаций между фермерами, экспедиторами, транспортерами, таможенными брокерами, правительствами, портами и перевозчиками [9].

В январе 2018 года компания Maersk и американская технологическая компания IBM объявили о создании совместного предприятия, целью которого будет поиск и создание более эффективных методов ведения международной торговли с помощью технологии блокчейн [14]. Согласно данным этих компаний, затраты на требуемую документацию торговли могут составлять пятую часть от затрат на саму транспортировку, а снижение барьеров в международной торговле может увеличить ее на 15%. По данным IBM, оцифровывание в сфере мировой торговли поможет снизить административные расходы, а также улучшит оценку риска для компаний. Платформа на основе блокчейн будет иметь две важные особенности: она будет представлять собой (1) информационный канал по перевозкам, предоставляющий аутентичную информацию для всех участников рынка и (2) будет способствовать безбумажной торговле. Эту платформу уже тестировали Таможенная администрация Нидерландов и Управление таможенной и пограничной охраны США.

Еще в 2016 году компания IBM и швейцарский финансовый холдинг UBS Group AG начали работу по внедрению технологии блокчейн для торгового финансирования. В октябре 2017 года к ним присоединились 4 банка: испанский CaixaBank, австрийский Erste Group Bank AG, канадский Bank of Montreal и немецкий Commerzbank [11]. В том же месяце центральные банки Гонконга и Сингапура объявили о планах связать свои собственные платформы для финансирования торговли с помощью блокчейна [4]. В ноябре 2017 года консорциум, включающий в себя британскую British Petroleum, голландскую Royal Dutch Shell, а также еще несколько компаний и банков, объявил о разработке платформы для торговли энергетическими ресурсами на базе блокчейн-технологий [13]. Предполагается, что она начнет действовать в конце 2018 года и нацелена на снижение административных и операционных рисков и увеличение эффективности торговых операций.

Проблемы

Несмотря на свою популярность, на сегодняшний день блокчейн еще не доказал свою эффективность. Прошло уже почти 10 лет с момента его использования для биткоина, а его применение пока что в целом ограничено цифровыми валютами. В современной форме одной из главных проблем блокчейна является его масштабность. Так, максимум для биткоина, который работает благодаря блокчейну, является 7 транзакций в секунду, в то время как платежная система Visa в среднем совершает 2000 транзакции в секунду, а максимум составляет 56000 транзакций в секунду [7]. Более того, майнинг биткоина, благодаря которому и работает блокчейн, очень энергозатратен. По данным Интернет-ресурса Digiconomist на конец февраля годовое потребление электроэнергии составляло 52,48 тераватт-часов (1 ТВт*ч равен 10^9 кВт*ч), а если бы биткоин был страной, то он был бы на 47 месте по потреблению электроэнергии [8]. В таком виде блокчейн вряд ли станет заменой “статуса-кво” в международной торговле.

Заклучение

Технология блокчейн сегодня является очень популярной и востребованной. В потенциале она сможет сильно упростить процедуру ведения международной торговли, снизить количество документов, необходимых для неё, снизить издержки для её участников и увеличить масштабы торговли. Но на сегодняшний день технология не является достаточно окрепшей и эффективной по сравнению с централизованным управлением и контролем. Поэтому, вероятно, пройдет еще немало времени до того, как блокчейн станет заменой сегодняшнего положения дел в международной торговле.

Литература

1. Дорофеева А.А. Исследование направлений снижения внешнеторговых рисков [Электрон. ресурс] – Kant. – № 3 (6). – 2012. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-napravleniy-snizheniya-vneshnetorgovyh-riskov> (дата обращения: 26.02.2018).
2. Малых А.В. Документарный аккредитив в международной торговле [Электрон. ресурс] – Финансы и кредит. № 47 (287). – 2007 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dokumentarnyyu-akkreditiv-v-mezhdunarodnoy-torgovle> (дата обращения: 01.03.2018).
3. Пряников М.М., Чугунов А.В. Блокчейн как коммуникационная основа формирования цифровой экономики: преимущества и проблемы [Электрон. ресурс] – International Journal of Open Information Technologies. – № 6. – 2017. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-kak-kommunikatsionnaya-osnova-formirovaniya-tsifrovoy-ekonomiki-preimuschestva-i-problemy> (дата обращения: 25.02.2018).
4. Barreto E. Hong Kong, Singapore to link up trade finance blockchain platforms [Электрон. ресурс] – Reuters. – 2017. – URL: <https://www.reuters.com/article/us-hongkong-singapore-fintech/hong-kong-singapore-to-link-up-trade-finance-blockchain-platforms-idUSKBN1CU0JY> (дата обращения: 26.02.2018)
5. Chohan, Usman, The Double Spending Problem and Cryptocurrencies [Электрон. ресурс] – 2017. – URL: <https://ssrn.com/abstract=3090174> (дата обращения: 26.02.2018)
6. Collomb A., Sok K. Blockchain / Distributed Ledger Technology (DLT): What Impact on the Financial Sector? – DigiWorld Economic Journal. – 2016. – С. 95-96.
7. Croman K. On Scaling Decentralized Blockchains [Электрон. ресурс] – 2016. – URL: <http://www.comp.nus.edu.sg/~prateeks/papers/Bitcoin-scaling.pdf> (дата обращения: 01.03.2018).
8. Digiconomist Bitcoin Energy Consumption Index [Электрон. ресурс] – URL: <https://digiconomist.net/bitcoin-energy-consumption> (дата обращения: 01.03.2018).
9. Green A. Will blockchain accelerate trade flows? [Электрон. ресурс] – Financial Times. – 2017. – URL: <https://www.ft.com/content/a36399fa-a927-11e7-ab66-21cc87a2edde> (дата обращения: 26.02.2018).
10. International Chamber of Commerce 2016: Rethinking Trade and Finance [Электрон. ресурс] – International Chamber of Commerce. – 2016. – URL: http://store.iccwbo.org/content/uploaded/pdf/ICC_Global_Trade_and_Finance_Survey_2016.pdf (дата обращения: 26.02.2018).
11. Irrera A. Commerzbank, other banks join UBS and IBM trade finance blockchain [Электрон. ресурс] – Reuters. – 2017. – URL: <https://www.reuters.com/article/us-blockchain-banks/commerzbank-other-banks-join-ubs-and-ibm-trade-finance-blockchain-idUSKCN1C90ST> (дата обращения: 26.02.2018).
12. Szabo, N. Smart Contracts: Formalizing and Securing Relationships on Public Networks. First Monday. [Электрон. ресурс] – Volume 2, №. 9. – 1997. – URL: <http://firstmonday.org/article/view/548/469> (дата обращения: 26.02.2018).
13. Varghese A. BP, Shell lead plan for blockchain-based platform for energy trading [Электрон. ресурс] – Reuters. – 2017. – URL: <https://www.reuters.com/article/us-energy-blockchain/bp-shell-lead-plan-for-blockchain-based-platform-for-energy-trading-idUSKBN1D612I> (дата обращения: 26.02.2018).
14. White M. Digitizing Global Trade with Maersk and IBM [Электрон. ресурс] – IBM. – 2018. – URL: <https://www.ibm.com/blogs/blockchain/2018/01/digitizing-global-trade-maersk-ibm> (дата обращения: 26.02.2018).
15. World Trade Organization World Trade Statistical Review 2017 [Электрон. ресурс] – World Trade Organization. – 2017. – URL: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2017_e/wts2017_e.pdf (дата обращения: 26.02.2018).

Prospects of using blockchain technology in the international trade

Khusen U. Khamkoev,
E-mail: *khamkoev.khusen@gmail.com*

Abstract

The subject/topic. This article deals with the prospects of adoption of blockchain technology for the sake of facilitating the international trade, saving the costs for enterprises participating in the foreign trade. **Goals/objectives.** The goal of this study is to analyse modern ways of pursuing international trade, possibility of enhancing its efficiency and cost-saving for all parties in the foreign exchange of goods, as well as analysis of current trade finance methods and possible ways of enhancing and simplifying them. **Methodology.** The study elucidates the essence and main characteristics of blockchain technology, as well as its possible application for international trade. The working principles of several different way of setting the scores between the parties of international trade were analysed, and their disadvantages were brought to light. **Results.** The main problems of pursuing the international trade (such as costs, risks and fraud) were revealed, circulation of main trade finance documents was analysed. The study names the main advantages for digitalization and automatization in the sphere of international trade in general, and usage of blockchain in particular. The study also shows examples, how blockchain is adopted for trade in different kinds of resources and trade finance. In the end, the study lists main problems of the new technology, which are holding it back from adoption and usage. **Conclusion/significance.** In today's world, adoption of blockchain technology will hardly meet the expectations, as the technology is not efficient enough. **Application.** The peculiarities and problems of blockchain technology, which were examined in this study, as well as examples of its adoption, can be used in order to improve the methods of pursuing the international trade.

Keywords: *international trade, letter of credit, documentary collection, maritime trade, blockchain, digitalisation, automatization, decentralisation, smart contract, trade finance*

Об авторе

Хамхоев Хусен Уланович, студент, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

About author

Khusen U. Khamkoev, Student, Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow.

**Журнал «Проблемы рыночной экономики»
зарегистрирован в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)**

**Лицензия Эл № ФС77-63284
от 06 октября 2015 г.**

**Выпуск № 2 за 2018 г.
опубликован на сайте журнала 16.06.2018**