

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

РОССИЙСКАЯ  
АКАДЕМИЯ НАУК

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»



## МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ – ЭКОНОМИКЕ

Сборник научных трудов по итогам конкурса  
научно-исследовательских работ молодых ученых

Выпуск 17

Вологда, 2017

ББК 65.9(2Рос)  
М75

Публикуется по решению  
Ученого совета ФГБУН ВолНЦ РАН

**М75 Молодые ученые – экономике** [Текст] : сб. научных трудов по итогам конкурса научно-исследовательских работ молодых ученых. – Вологда : ФГБУН ВолНЦ РАН, 2017. – Вып. 17. – 228 с.

ISBN 978-5-93299-382-8

Редакционная коллегия:

член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор **В.А. Ильин**,  
д.э.н., доцент **А.А. Шабунова**, д.э.н., доцент **Т.В. Ускова**,  
д.э.н., доцент **К.А. Гулин**, к.э.н. **Л.В. Бабич**, к.э.н. **О.Н. Калачикова**

В Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Вологодский научный центр Российской академии наук» (до реорганизации - Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук) ежегодно проводится конкурс научно-исследовательских работ молодых ученых в области экономики. Мероприятие организовано в рамках научных школ «Проблемы социально-демографического развития территорий» (руководитель – доктор экономических наук, доцент А.А. Шабунова), «Проблемы комплексного исследования региональных экономических и социальных процессов» (руководитель – член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор В.А. Ильин), «Теория и методологии управления устойчивым социально-экономическим развитием региональных систем» (руководитель – доктор экономических наук, доцент Т.В. Ускова), «Проблемы научно-технологического и инновационного развития территорий» (руководитель – доктор экономических наук, доцент К.А. Гулин). Научным руководителем конкурса является заместитель директора по научной работе ФГБУН ВолНЦ РАН доктор экономических наук, доцент Т.В. Ускова.

В очередном ежегодном сборнике публикуются работы победителей и лауреатов конкурса научно-исследовательских работ молодых ученых в области экономики, который проходил в 2016 году.

Сборник адресован студентам, аспирантам, преподавателям учебных заведений экономического профиля, а также всем, кто интересуется проблемами развития региональной экономики.

ББК 65.9(2Рос)

ISBN 978-5-93299-382-8

© ФГБУН ВолНЦ РАН, 2017



## Предисловие

Авторов данной книги объединяют область и тема исследований. Но гораздо более важным является тот факт, что все они представляют наиболее актуальные изыскания в области экономики и стремятся к одному результату – содействию в улучшении социально-экономической ситуации в регионах и в стране в целом.

Конкурс научно-исследовательских работ молодых ученых в области экономики проводится ежегодно начиная с 2000 года.

Организаторами конкурса являются:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук (ИСЭРТ РАН);
- Научно-образовательный центр экономики и информационных технологий ИСЭРТ РАН (НОЦ ИСЭРТ РАН).

Основная цель его проведения – обсуждение результатов исследований по проблемам социально-экономического развития регионов и путей их решения. Участниками конкурса являются студенты, аспиранты, молодые специалисты и ученые, возраст которых не превышает 35 лет. На основе этого сформулированы задачи проведения конкурса:

- выявление и поддержка научно-исследовательских работ, направленных на решение экономических и социальных проблем;
- выявление и поддержка талантливых студентов, аспирантов, молодых специалистов и ученых, способных проводить актуальные исследования в сфере экономики.

Число участников с каждым годом увеличивается. Так, в 2016 году на конкурс научно-исследовательских работ среди молодых ученых в области экономики поступило 32 работы. Авторами выступили студенты, аспиранты, научные сотрудники и преподаватели различных учебных заведений и научных организаций, в том числе ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет», ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Сибирского института управления – филиал РАНХиГС, ФГБУН «Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук», ФГБУН «Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН», ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», СМК им. И.П. Морозова, ФГБОУ ВПО «Сочинский государственный университет» (Университетский экономико-технологический колледж).

В 2016 году по решению конкурсной комиссии победителей и лауреатов определяли по двум номинациям:

1. «Молодые ученые».
2. «Молодые исследователи».

В номинации «Молодые ученые» были представлены научно-исследовательские работы аспирантов, молодых специалистов и ученых, в номинации «Молодые исследователи» – студенческие работы бакалавров, специалистов, магистрантов.

Сборник «Молодые ученые – экономике» содержит научные статьи, подготовленные на основе трудов победителей и лауреатов конкурса научно-исследовательских работ среди молодых ученых в области экономики.

Надеемся, что представленные в данном сборнике результаты научно-исследовательских работ молодых ученых будут интересны и полезны читателям в профессиональном и личностном развитии.

*Т.В. Ускова  
заместитель директора ФГБУН ВолНЦ РАН  
по научной работе  
доктор экономических наук*

**Раздел I**  
**Конкурсные работы молодых ученых**  
**в области экономики**

## НОМИНАЦИЯ «МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ»

А.В. Галухин<sup>1</sup>

### НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНОВ РФ<sup>2</sup>

Долговая устойчивость бюджетов регионов является важной компонентой общей бюджетной устойчивости и одной из ключевых характеристик бюджетной безопасности территорий. Устойчивый рост долговой нагрузки субъектов федерации, превысивший в 2015 году 2,5 трлн руб. в абсолютном выражении и треть налоговых и неналоговых доходов территорий в относительном выражении, был вызван хронической несбалансированностью бюджетов регионов в период после кризиса 2008 года. Это привело к тому, что почти 30% расходов субъекты федерации тратят только на обслуживание и погашение долга при фактическом недофинансировании других статей расходов. Кроме этого, имеется пробел в законодательной базе и методологии проблематики долговой устойчивости бюджетов регионов ввиду отсутствия четкого закрепления данной категории в нормативно-правовой документации и недостатков методического инструментария для оценки ее уровня, приводящих к некорректным результатам, что не способствует своевременной разработке необходимых корректирующих мер долговой политики территорий. Таким образом, актуальность совершенствования управления долговой устойчивостью бюджетов регионов и поиска резервов ее повышения не вызывает сомнений.

Целью работы является разработка направлений повышения долговой устойчивости бюджетов регионов.

Повышение долговой устойчивости бюджетов регионов в настоящее время выступает одним из актуальных направлений обеспечения общей устойчивости бюджетов и является ключевой характеристикой бюджетной безопасности государ-



А.В. Галухин

<sup>1</sup> Галухин Антон Викторович – младший научный сотрудник ИСЭРТ РАН.

<sup>2</sup> Работе присуждена первая премия.

ства [5], поскольку государственные заимствования и возникающие в процессе этого денежные отношения выступают одним из рычагов воздействия органов власти на социально-экономическое развитие территорий, позволяя обеспечить реализацию принятых расходных обязательств и сбалансированность бюджетов в рамках экономического цикла.

Вместе с тем необходимо отметить, что бюджетный кризис, в который попали многие регионы РФ в настоящее время, наиболее остро проявляется именно в снижении долговой устойчивости субъектов федерации, поскольку при существующей системе распределения доходных источников и расходных обязательств между уровнями бюджетной системы в течение 2011–2014 гг. именно на региональные и местные бюджеты приходилась львиная доля дефицита бюджетной системы РФ (рис. 1).

В результате покрытия финансовой «бреши» регионов РФ их совокупный объем государственного и муниципального долга вырос за 2007–2015 гг. почти в 5 раз и превысил треть собственных доходов субъектов федерации (рис. 2). Расходы на обслуживание и погашение заимствований выросли за данный период почти в 8 раз и в 2015 году на данную статью расходов приходилось уже порядка четверти всех расходов консолидированных бюджетов регионов страны (рис. 3).

Необходимо отметить, что категория «долговая устойчивость бюджетов регионов» до сих пор не закреплена в законодательстве (хоть и упоминается в бюджетно-налоговой документации и исполь-

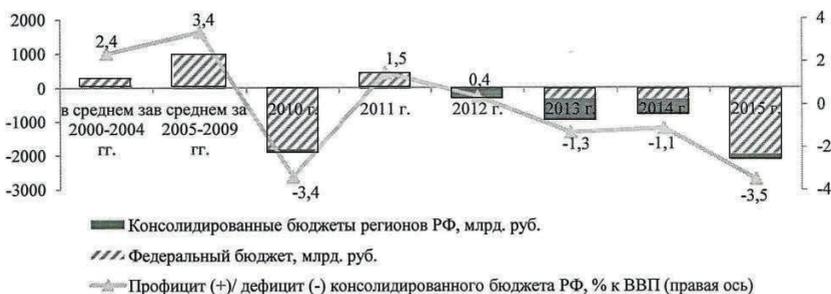


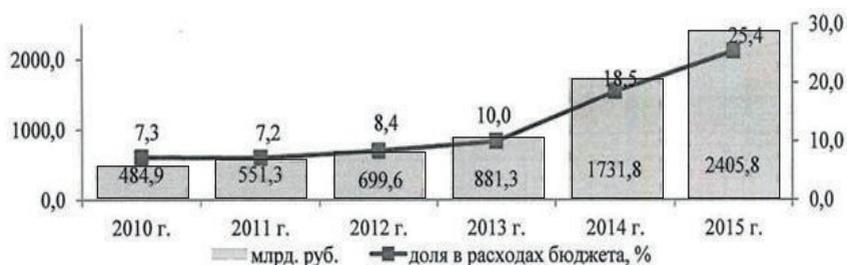
Рис. 1. Результаты исполнения бюджетов бюджетной системы РФ в 2000–2015 гг.

Источник: данные Федерального казначейства.



**Рис. 2. Объем государственного (муниципального) долга регионов РФ**

Источники: данные Федерального казначейства, Министерства финансов РФ; расчеты автора.



**Рис. 3. Расходы на обслуживание и погашение долга регионов РФ**

Источники: данные Федерального казначейства, Министерства финансов РФ; расчеты автора.

зуются<sup>3</sup> в деятельности Министерства финансов РФ<sup>4</sup>) и не имеет четко устоявшегося толкования в научной литературе [4; 9; 12–14; 17].

В нашем исследовании исходя из сущностного содержания под долговой устойчивостью бюджетов регионов будем понимать такое состояние государственных финансов субъекта федерации, при котором долговая нагрузка на бюджет и социально-экономическое развитие территории не превышает законодательно закрепленных

<sup>3</sup> Упомянуется в Государственной программе «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков», Государственной программе «Создание условий для эффективного и ответственного управления региональными и муниципальными финансами, повышения устойчивости бюджетов субъектов Российской Федерации», Проекте бюджетного прогноза Российской Федерации на период до 2030 года и пр.

<sup>4</sup> Используется Министерством финансов РФ при расчете показателей в рамках ежегодного анализа соблюдения субъектами РФ требований Бюджетного кодекса РФ (далее – БК РФ).

нормативов<sup>5</sup>, а осуществляемые органами власти региона заимствования строятся на основе оптимальности структуры и максимальной эффективности их использования.

Под управлением долговой устойчивостью бюджетов регионов понимаем деятельность органов власти, осуществляемую в целях привлечения финансовых ресурсов для выполнения расходных и ранее взятых долговых обязательств посредством применяемых для обеспечения этого управленческих решений, методов и инструментов. Нами предпринята попытка типизации методов управления долговой устойчивостью бюджетов регионов в виде трех групп в соответствии с группами методов общей теории менеджмента, позволяющей определить характер оказываемого управленческого воздействия (табл. 1).

Основываясь на анализе теоретико-методологических аспектов долговой устойчивости бюджетов регионов [4; 9; 12–14; 17], можно заключить, что ее оценка сводится к расчету показателей, установ-

**Таблица 1. Типизация методов управления долговой устойчивостью бюджетов регионов**

Группа методов общей теории менеджмента	Методы управления долговой устойчивостью бюджетов регионов
Экономические	1) привлечение заимствований; 2) рефинансирование долга; 3) пролонгация выплат по долгу; 4) реструктуризация просроченной задолженности; 5) предоставление государственных (муниципальных) гарантий; 6) учет доступности заемных ресурсов
Организационно-административные	1) анализ объема и структуры долга; 2) оценка долговой емкости бюджета; 3) разработка и реализация плана привлечения долговых заимствований; 4) координация регионов с федеральным центром в вопросах управления государственным (муниципальным) долгом
Социально-психологические	1) создание и поддержание имиджа территории как надежного заемщика

<sup>5</sup> Требованиями БК РФ в отношении субъектов федерации закреплено ограничение предельного объема заимствований (не более суммы, направляемой на финансирование дефицита бюджета и (или) погашение долговых обязательств (ст. 106 БК РФ)), предельного объема государственного долга (не более объема доходов без учета безвозмездных поступлений (ст. 107 БК РФ) и объема расходов на обслуживание государственного долга (не более 15% объема расходов, за исключением расходов, осуществляемых за счет субвенций из других бюджетов (ст. 111 БК РФ)).

ленных требованиями БК РФ (что отчасти находит отражение и в сущностном содержании данной категории, упомянутом нами выше).

Применение на практике нашел методический подход Министерства финансов РФ по оценке долговой устойчивости бюджетов субъектов РФ, предполагающий учет пяти показателей:

- 1) отношение государственного долга субъекта РФ к объему ВРП;
- 2) доля расходов на обслуживание государственного долга субъекта РФ в общем объеме расходов регионального бюджета;
- 3) отношение годовой суммы платежей по погашению и обслуживанию государственного долга субъекта РФ к доходам регионального бюджета без учета объема безвозмездных платежей;
- 4) отношение объема государственного долга субъекта РФ к доходам регионального бюджета без учета объема безвозмездных поступлений;
- 5) доля краткосрочных обязательств в общем объеме государственного долга субъекта РФ.

Однако данный методический подход имеет ряд недостатков. Так, вследствие того что нет экономической интерпретации показателей оценки, происходит их дублирование:

- первый и четвертый показатели оценивают, по сути, одно и то же – уровень платежеспособности региона;
- второй и третий показатели также дублируют оценку расходов по долговым обязательствам.

Кроме того, показатель «отношение годовой суммы платежей по погашению и обслуживанию государственного долга субъекта РФ к доходам регионального бюджета без учета объема безвозмездных платежей» не в полной мере отражает риски неисполнения расходных обязательств субъекта федерации в связи с исполнением обязательств перед кредиторами, поскольку не учитывает вновь привлекаемые в отчетном периоде заимствования.

Исходя из этого считаем, что набор индикаторов оценки долговой устойчивости бюджетов регионов необходимо скорректировать и можно представить в следующем виде (табл. 2). При этом, для того чтобы регион вошел в группу с высокой долговой устойчивостью, ему необходимо соблюсти все три показателя, чтобы остаться в группе с низкой долговой устойчивостью – два из них должны иметь низкие значения.

**Таблица 2. Показатели оценки долговой устойчивости бюджетов субъектов РФ**

Показатель	Пороговое значение	Группа долговой устойчивости	Экономическое содержание
Отношение государственного (муниципального) долга региона к собственным доходам бюджета	>80%	Низкая	Отражает уровень платежеспособности субъекта федерации
	50–80%	Средняя	
	<50%	Высокая	
Доля расходов на обслуживание и погашение государственного (муниципального) долга в расходах консолидированного бюджета региона за вычетом расходов, осуществляемых за счет субвенций	>50%	Низкая	Отражает влияние государственного (муниципального) долга на социально-экономическое развитие территории
	30–50%	Средняя	
	<30%	Высокая	
Отношение расходов на обслуживание и погашение государственного (муниципального) долга к собственным доходам консолидированного бюджета региона и сумме заимствований в текущем году	>50%	Низкая	Характеризует уровень риска неисполнения расходных обязательств в связи с погашением долга региона
	25–50%	Средняя	
	<25%	Высокая	

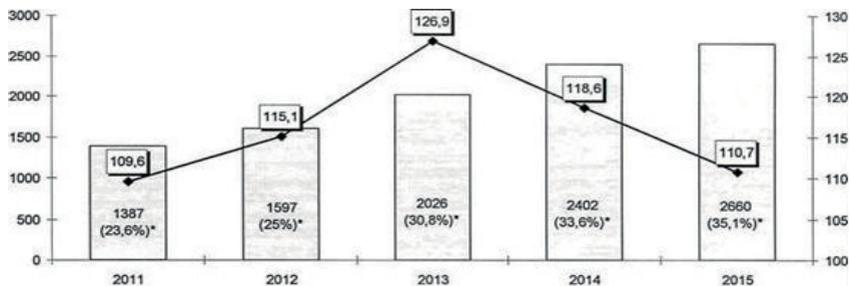
Предложенный методический инструментарий оценки долговой устойчивости бюджетов субъектов федерации целесообразно использовать как на федеральном уровне Министерству финансов РФ, так и финансовым подразделениям органов исполнительной власти регионов, что позволяет получать обратную связь органам власти об эффективности принимаемых мер по управлению государственным (муниципальным) долгом.

Последние два года (2014–2015 гг.) в России охарактеризовались замедлением темпов роста государственного (муниципального) долга субъектов Федерации при одновременном увеличении абсолютного объема долговых обязательств и долговой нагрузки региональных и местных бюджетов (рис. 4).

В 2015 году Министерство финансов РФ продолжило начатую в 2014 году политику постепенного замещения безвозмездного финансирования (речь прежде всего о дотациях и субсидиях) регионов долговым (в совокупном объеме финансовой помощи доля бюджетных кредитов достигла почти 50%; рис. 5).

Масштабные кредиты из федерального бюджета послужили толчком к повышению общей закредитованности регионов. В 2015

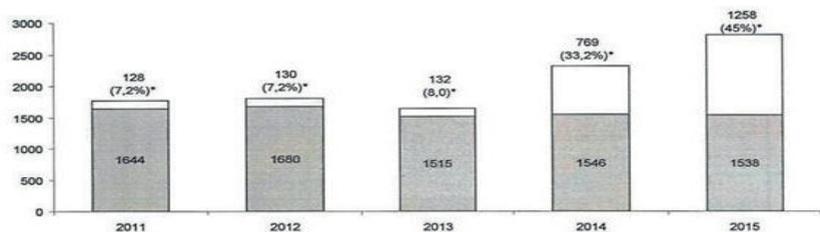
<sup>6</sup> Долговая нагрузка бюджета измеряется отношением объема государственного долга к объему собственных доходов.



**Рис. 4. Динамика государственного и муниципального долга субъектов РФ в 2011–2015 гг.**

\* Цифра в скобках – долговая нагрузка бюджетов.

Источники: данные Министерства финансов РФ, Федерального казначейства.



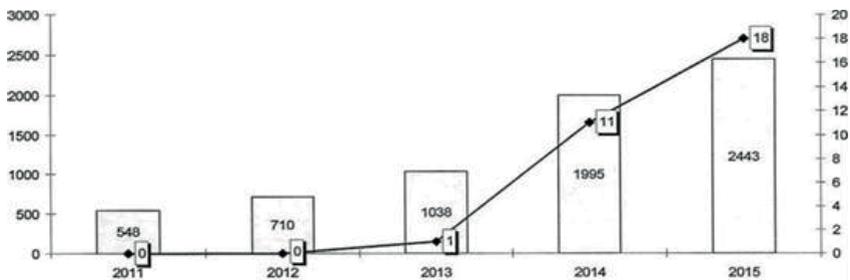
**Рис. 5. Структура финансовой помощи, полученной субъектами РФ из федерального бюджета в 2011–2015 гг., млрд руб.**

\* Цифра в скобках – доля кредитов в объеме финансовой помощи.

Источник: данные Федерального казначейства.

году количество субъектов РФ, в бюджетах которых коммерческие и бюджетные кредиты превысили собственные доходы, достигло 18 (рис. 6). В разрезе федеральных округов высокую закредитованность имели субъекты Северо-Кавказского (134,4%), Сибирского (69,3%) и Приволжского (60,8%) округов.

В условиях острой недостаточности собственных ресурсов бюджетов регионов ориентация межбюджетной политики на возвратное финансирование представляется не вполне оправданной. Кроме этого, такая политика приведет к дальнейшему усилению зависимости регионов от федерального центра.



**Рис. 6. Динамика банковских и бюджетных кредитов, привлеченных субъектами РФ в 2014–2015 гг., млрд руб.**

\* Объем кредитов составляет более 100% объема налоговых и неналоговых доходов бюджета.  
Источник: данные Федерального казначейства.

Количество субъектов РФ, имеющих уровень долговой нагрузки свыше 50%, увеличилось до 54 в 2015 году против 15 в 2011 году. Впервые это коснулось доноров федерального бюджета – Самарской, Новосибирской, Томской областей, Красноярского края. Следовательно, долговой кризис постепенно охватывает ранее экономически сильные территории, что создает угрозы дестабилизации всей бюджетной системы страны.

Особо тревожная ситуация сложилась с задолженностью региональных бюджетов, которые несут 90% консолидированного субфедерального долга. На начало 2016 года в 14 регионах отмечался критический уровень долговой нагрузки, превышающий 100% объема собственных доходов бюджета (табл. 3).

Уместно подчеркнуть, что указанные субъекты РФ существенно различаются по структуре долговых обязательств. В Астраханской, Саратовской и Псковской областях, Забайкальском крае, Еврейской АО, Республике Хакасия и Республике Марий Эл структура долга представлена преимущественно задолженностью перед коммерческими банками, что еще более усугубляет долговое бремя с точки зрения стоимости обслуживания кредитов. В остальных из отмеченных в таблице регионов в структуре долга преобладают бюджетные кредиты, что конечно же ставит их в более выгодные условия<sup>7</sup> и свидетельствует о непрозрачности механизма распределения кредитов между территориями.

<sup>7</sup> В 2015 году средневзвешенные ставки составляли: по бюджетным кредитам – 0,1%; по банковским кредитам и ценным бумагам – 9,2%.

Таблица 3. Субъекты РФ, имевшие критический уровень долговой нагрузки

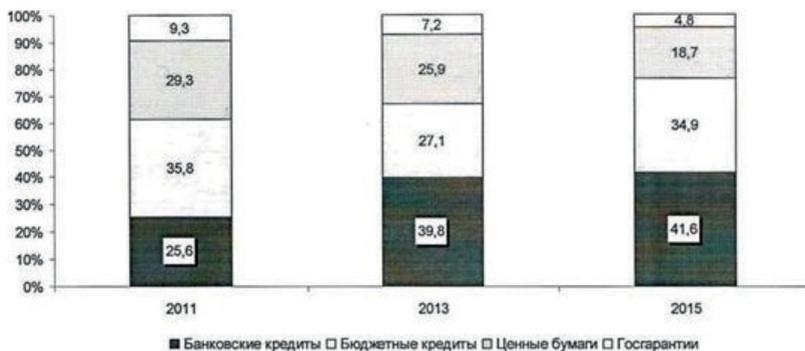
Субъект	2011		2014		2015		Доля банковских кредитов, %	Доля бюджетных кредитов, %
	Млрд руб.	%*	Млрд руб.	%*	Млрд руб.	%*		
Республика Мордовия	19,8	175,2	28,6	121,1	36,0	182,5	28,7	52,5
Костромская область	9,0	96,9	15,9	121,1	17,7	136,7	42,1	42,6
Смоленская область	11,7	70,3	25,2	115,6	30,4	121,4	38,1	54,5
Республика Карелия	8,0	43,8	19,0	119,3	21,3	119,6	35,8	42,4
Республика Северная Осетия – Алания	6,4	118,4	8,6	114,9	9,1	119,1	9,2	90,0
Республика Хакасия	3,9	38,3	10,9	85,7	16,7	116,8	34,3	19,9
Республика Ингушетия	0,06	2,6	2,7	113,0	3,2	113,3	0,0	100,0
Астраханская область	14,8	98,7	24,6	100,8	26,1	111,4	57,3	42,7
Еврейская АО	0,8	31,6	3,2	73,2	4,5	109,5	55,8	44,1
Забайкальский край	6,3	30,6	20,0	87,9	26,5	107,2	59,4	39,4
Республика Марий Эл	5,9	69,2	10,8	95,0	13,1	106,1	63,9	26,5
Саратовская область	30,5	78,1	47,7	99,7	50,4	101,5	52,1	47,9
Чукотский АО	2,3	21,7	13,1	144,5	14,1	100,9	0,0	85,3
Псковская область	4,7	43,5	11,9	88,2	13,3	100,7	56,9	38,5
Российская Федерация	1171,8	25,1	2089,5	35,4	2318,6	36,5	41,6	34,9
Количество регионов с уровнем долговой нагрузки свыше 100%	2		10		14		X	

\* долг к налоговым и неналоговым доходам.  
 Источники: данные Министерства финансов РФ, Федерального казначейства.

К сожалению, выделение бюджетных кредитов не решило проблему высокого уровня рыночных заимствований (коммерческие кредиты и ценные бумаги), доля которых в структуре государственного долга превысила 60% (рис. 7).

Не меньшую обеспокоенность вызывает неуклонный рост расходов региональных и местных бюджетов на возврат и обслуживание кредитов. В 43% регионов данные затраты превысили половину, а в 22% регионов – весь объем собственных доходов<sup>8</sup>. Это значит, что для безусловного выполнения принятых расходных обязательств региональные власти будут вынуждены осуществлять новые заимст

<sup>8</sup> В развитых странах регионы направляют на погашение и обслуживание займов 3–5% собственных доходов.



**Рис. 7. Структура государственного долга субъектов РФ в 2011–2015 гг., %**

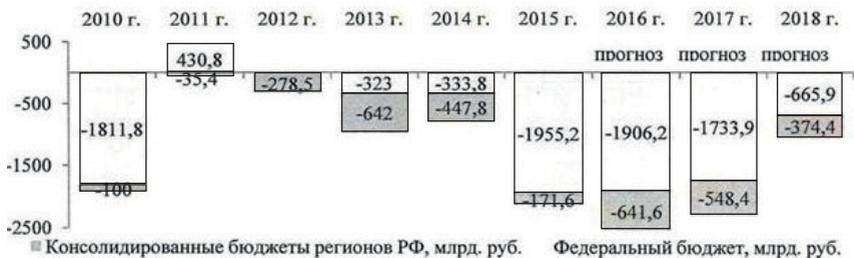
Источник: данные Министерства финансов РФ.

ния для погашения старых, что неизбежно приведет к наращиванию долгового бремени.

При этом согласно среднесрочному бюджетному прогнозу в результате постепенного замещения бюджетных кредитов рыночным долгом начиная с 2017 года в объеме по 220 млрд руб. ежегодно, произойдет рост средневзвешенной ставки кредитования регионов страны к концу 2018 года до 10,8% (рис. 8, 9) даже при условии общего снижения ставок на рынке займов. Подобные изменения приведут к росту расходов на обслуживание долга и, тем самым, еще более снизят долговую устойчивость субъектов РФ.

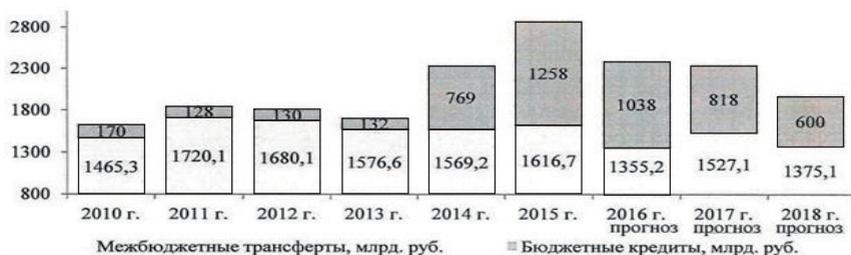
Апробация предлагаемого нами методического инструментария оценки долговой устойчивости бюджетов субъектов федерации проведена на материалах регионов СЗФО. По ее результатам в 2015 году в СЗФО к группе субъектов с высокой долговой устойчивостью относились только г. Санкт-Петербург и Ленинградская область. Низкой долговой устойчивостью характеризовались Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская, Новгородская и Псковская области (в 2014 году к этой группе относились Республика Карелия, Архангельская и Вологодская области). Всего по РФ по итогам исполнения бюджетов в 2014 году в группу с низкой долговой устойчивостью попали 15 регионов, по итогам 2015 года – уже 22.

Следует отметить, что органы власти несут ответственность по управлению долгом и активно реализуют мероприятия, направленные на снижение объема задолженности и расходов на обслуживание



**Рис. 8. Результаты исполнения бюджетов бюджетной системы РФ в 2010–2015 гг. и прогноз на 2016–2018 гг.**

Источники: данные Федерального казначейства, Министерства финансов РФ.



**Рис. 9. Финансовая помощь регионам в 2010–2015 гг. и прогноз на 2016–2018 гг.**

Источники: данные Федерального казначейства, Министерства финансов РФ.

и погашение долга. Для примера рассмотрим действия Департамента финансов Вологодской области, которые позволили, как подтвердили проведенные анализ и оценка, повысить долговую устойчивость региона в 2015 году по сравнению с 2014 годом. Так, осуществлялись меры по рефинансированию банковских и бюджетных кредитов под меньший процент, отнесению сроков оплаты по ним, замещению банковских кредитов облигационными займами и бюджетными кредитами, проведению электронных аукционов по финансированию дефицита и погашению долговых обязательств региона. Совокупный эффект от данных мероприятий за 2009–2015 гг. оценивается в 2,6 млрд руб. (табл. 4).

Еще одним немаловажным результатом деятельности органов власти Вологодской области в рамках работы областного правительства по выполнению условий соглашений Министерством финансов РФ (табл. 5) является предоставление дополнительной финансовой

**Таблица 4. Мероприятия по сокращению расходов  
на обслуживание государственного долга**

Мероприятие	Год							2009– 2015 гг.
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Экономия расходов по обслуживанию банковских кредитов в результате заключения дополнительных соглашений о снижении процентных ставок и уменьшения периода пользования заемными средствами	19,2	179,4	150,3	-	59,6	-	-	408,5
Экономия расходов на обслуживании государственного долга от замещения банковских кредитов облигационными займами и бюджетными кредитами	8,5	72,4	55,3	240,0	-	-	155,9	532,1
Рефинансирование банковских кредитов по более низким процентным ставкам	-	-	-	200,0	65,0	-	93,8	265,0
Отнесение сроков привлечения банковских кредитов на конец года	-	-	-	40,0	129,9	218,7	377,8	766,4
Снижение процентной ставки по бюджетным кредитам	-	-	-	-	40,3	-	-	40,3
Проведение электронных аукционов в целях финансирования дефицита и погашения долговых обязательств области	-	-	-	38,5	117,2	-	354,2	509,9
Итого:	27,7	251,8	205,6	518,5	412,0	218,7	981,7	2615,8

Источник: составлено по [1; 2; 3; 15].

**Таблица 5. Выполнение условий соглашений с Министерством финансов РФ по предоставлению Вологодской области финансовой помощи**

Показатель	2014 год		2015 год		2016 год	
	Условия соглашений	Факт	Условия соглашений	Факт	Условия соглашений	Факт на 01.08.2016
Дефицит бюджета, % к налоговым и неналоговым доходам	не более 13,9	11,3	не более 10	5,4	не более 10	профицит 8,8
Объем государственного долга, % к налоговым и неналоговым доходам	X	99,8	97,0	97,0	73,0	141,4
Доля рыночных заимствований, % в общем объеме долга	59,3	54,2	53,0	50,7	33,0	34,6

Источники: данные Департамента финансов Вологодской области, Министерства финансов РФ, Федерального казначейства.

помощи из федерального центра: в 2014 году – 7,3 млрд руб.; в 2015 году – 7,1 млрд руб. (рис. 10).

Вместе с тем только одних усилий регионов недостаточно для того, чтобы кардинально переломить ситуацию в лучшую сторону, т. к. расходы на обслуживание долга хоть и стабилизировались (во многом благодаря замещению рыночных заимствований бюджетными кредитами и пролонгации ранее взятых долговых обязательств), но расходы на выплату основной его части, ввиду того что объем долга возрастает год от года, создают риски дальнейшей эскалации проблемы долговой устойчивости.

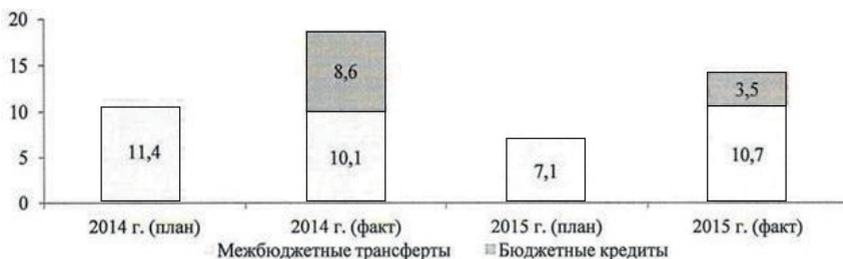
В качестве основных направлений повышения долговой устойчивости бюджетов субъектов федерации можно назвать следующие:

1) стимулирование темпов экономического развития, обеспечивающего рост доходных возможностей территории<sup>9</sup>:

– использование резервов роста секторов экономики регионов (загрузка свободных мощностей в промышленности, сельского хозяйства, торговли, строительства, транспорта и связи);

– более полное и эффективное использование ресурсной базы (земля, труд, лес);

– стимулирование и диверсификация экспорта; импортозамещение, импортоопережение;



**Рис. 10. Сравнение планируемого и фактического объема финансовой помощи, предоставленной Вологодской области из федерального бюджета**

Источник: данные Департамента финансов Вологодской области.

<sup>9</sup> Так, например, по оценке департамента финансов Вологодской области, консолидированный бюджет территории в результате отставания роста ВРП области от роста ВВП РФ только в 2009–2015 гг. недополучил порядка 80 млрд руб. собственных доходов [5].

– улучшение инвестиционного климата, привлечение средств федерального бюджета (в т. ч. в рамках софинансирования общих проектов); развитие механизма ГЧП;

– повышение прибыльности организаций за счет освоения инноваций;

– снижение стоимости фондирования для банков и кредитов для заемщиков;

2) снижение дефицита бюджета за счет:

– своевременной адаптации объема расходов уровню доходов;

– использования резервов получения дополнительных налоговых и неналоговых поступлений<sup>10</sup>;

– неприятия новых длящихся расходных обязательств;

– повышения качества бюджетного планирования и прогнозирования;

– составления проектов бюджетов исходя из консервативной оценки;

– введения моратория на передачу на субфедеральный уровень новых расходных обязательств;

– обеспечения полного финансирования ранее переданных полномочий;

3) дальнейшая реструктуризация долга за счет замены банковских кредитов бюджетными либо дополнительными дотациями на выравнивание подушевой бюджетной обеспеченности<sup>11</sup>;

4) пролонгация ранее выданных бюджетных кредитов с целью обеспечения более равномерного графика выплат;

5) введение моратория на предоставление новых государственных гарантий, сокращение дебиторской задолженности бюджетов регионов.

В целом, реализация данных направлений не сможет обеспечить в короткий срок кардинального изменения ситуации с долговой устойчивостью региональных и местных бюджетов, но будет способствовать ограничению дальнейшего роста объемов долга и расходов на его обслуживание. При этом особо подчеркнем, что существенные

---

<sup>10</sup> По данным Департамента финансов Вологодской области, за 2012–2015 гг. эффект от использования резервов укрепления доходной базы регионального бюджета составил 6,7 млрд руб. [5].

<sup>11</sup> Резервом увеличения дотаций могут выступить отмена возмещения уплаченного НДС экспортерам товаров с низкой добавленной стоимостью.

подвижки по повышению долговой устойчивости бюджетов регионов возможны только в результате проведения комплексной работы по повышению общей устойчивости бюджетов субъектов Федерации, в том числе за счет обеспечения их сбалансированности и повышения финансовой самостоятельности территорий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова, В. Н. Публичный доклад о результатах деятельности Департамента финансов Вологодской области за 2013 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://okuvshinnikov.ru/files/ocenka/doklad\\_departament\\_fnansov.pdf](http://okuvshinnikov.ru/files/ocenka/doklad_departament_fnansov.pdf)
2. Артамонова, В. Н. Публичный доклад о результатах деятельности Департамента финансов Вологодской области за 2014 год [Электронный ресурс] / В. Н. Артамонова. – Режим доступа : [http://okuvshinnikov.ru/files/ocenka2015/artamonova\\_zamena.pdf](http://okuvshinnikov.ru/files/ocenka2015/artamonova_zamena.pdf)
3. Артамонова, В. Н. Публичный доклад о результатах деятельности Департамента финансов Вологодской области за 2015 год [Электронный ресурс] / В. Н. Артамонова. – Режим доступа : <http://okuvshinnikov.ru/files/ocenka2016/artamonova.pdf>
4. Бабенко, Е. Н. Оптимизация долговой стратегии региона [Электронный ресурс] / Е. Н. Бабенко, В. Г. Михайлов // Бюджет. – 2010. – № 11. – Режим доступа : <http://bujet.ru/article/103484.php>
5. Галухин, А. В. Бюджетная безопасность государства как условие для экономического роста [Текст] / А. В. Галухин // Проблемы развития территории. – 2016. – № 4. – С. 89–108.
6. Галухин, А. В. Долговая нагрузка регионов СЗФО: проблемы и пути их решения [Текст] / А. В. Галухин // Проблемы экономики и менеджмента. – 2014. – № 11 (39). – С. 79–85.
7. Ильин, В. А. Влияние интересов собственников металлургических корпораций на национальное и региональное развитие [Текст] / В. А. Ильин // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2011. – № 3 (15). – С. 14–38.
8. Ильин, В. А. Эффективность государственного управления. 2000–2015. Противоречивые итоги – закономерный результат [Текст] : монография / В. А. Ильин, А. И. Поварова. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2016. – 304 с.
9. Кадзаева, И. Т. Долговая политика бюджета региона и ее изменения [Текст] / И. Т. Кадзаева // Terra Economicus. – 2012. – № 2. – С. 158–160.
10. Официальный сайт Департамента финансов Вологодской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.df35.ru>

11. Проблемы экономического роста территории [Текст] : монография / Т. В. Ускова, Е. В. Лукин, Т. В. Воронцова, Т. Г. Смирнова ; под рук. Т. В. Усковой. – Вологда: Ин-т социально-экономического развития территорий РАН, 2013. – 170 с.
12. Солдаткин, С. Н. Влияние долговой политики органов власти субъектов Российской Федерации на устойчивость территориальной финансовой системы [Текст] / С. Н. Солдаткин // Гуманизация образования. – 2014. – № 3. – С. 47–55.
13. Солдаткин, С. Н. Оценка долговой устойчивости субъекта Российской Федерации как элемент региональной долговой политики [Текст] / С. Н. Солдаткин // Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2014. – № 1. – С. 26–30.
14. Табах, А. Долговые стратегии российских регионов [Текст] / А. Табах, Д. Андреева // Вопросы экономики. – 2015. – № 10. – С. 78–93.
15. Тугарин, С. С. Доклад по исполнению областного бюджета в 2011 году и задачам по исполнению бюджета в 2012 году [Текст] / С. С. Тугарин. – Вологда, 2012. – С. 31–32.
16. Бюджет Вологодской области. Итоги 2012 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <file://fs/usefold/gva/Desktop>
17. Ускова, Т. В. Управление финансовой устойчивостью доходной базы бюджетов регионов: теоретико-методологические аспекты [Текст] / Т. В. Ускова, А. В. Галухин // Проблемы развития территории. – 2015. – № 5 (79). – С. 135–147.
18. Чулков, А. С. Переход к модели ответственного управления долгом субъекта Российской Федерации и муниципального образования [Текст] / А. С. Чулков // Финансы и кредит. – 2015. – № 38. – С. 31–42.
19. Marshall T. Bond market bites back. Euromoney [Text] / T. Marshall. – 2002. – Vol. 33.

## ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ<sup>2</sup>

В настоящий момент проблемы инновационного развития и технологий широко освещаются в научной и производственной практике. В различных странах процесс формирования инновационной среды идет с разной степенью интенсивности. Благодаря данному явлению те территориальные образования, которые уделяют значительное внимание подобным проблемам, сумели обеспечить себе экономический рост, повысить отдачу от НИР и смогли сформировать эффективное научно-технологическое пространство (высокая доля инновационной продукции в общем объеме производства, инновационная активность организаций, рост числа научных сотрудников в общей численности активного населения) [7, с. 62; 8, с. 34].

Данная тенденция обуславливает появление на рынке новой продукции и услуг. В странах ОЭСР, куда входит большинство государств ЕС, за последнее десятилетие XX века доля высокотехнологичных товаров в экспорте произведенной продукции составила 20–25%, что в два раза больше значений показателей предыдущих лет. Уровень РФ по данному критерию на 2014 год составляет порядка 10% [14].

В любой экономической системе различные субъекты экономики при создании нового продукта вынуждены соизмерять затраты и результаты своей деятельности, искать способы эффективного использования ресурсов. Проблема аналитического обоснования оптимизации производственной программы не имеет единого решения, что выражается в множественности условий и методов решений. Методология данных процессов подробно рассматривается в теории фирмы, теории стратегического управления, отраслевых рынков [13, с. 27].

Данная проблема может быть решена с помощью использования соответствующего математи-



Д.А. Алферьев

<sup>1</sup> Алферьев Дмитрий Александрович – инженер-исследователь ИСЭРТ РАН.

<sup>2</sup> Работе присуждена вторая премия.

ческого аппарата. Ввиду необходимости оценки эффективности выпуска новой продукции цель работы заключается в разработке модели, позволяющей определить оптимальный выпуск инновационной продукции на этапе ее производства.

Задачами исследования являются:

- анализ существующих моделей производственного планирования;
- выявление их ключевых особенностей;
- построение математической модели на примере производства инновационной продукции.

Проектируемая модель по своей природе является схожей с моделью межотраслевого баланса (МОБ) [12, с. 18]. Она позволит рассчитать оптимальный план производства инновационной продукции и затрат первичных ресурсов. В качестве критерия оптимальности производственного процесса в модели может быть использовано условие максимума конечной продукции (максимально эффективный выпуск товаров и услуг инновационного и старого образца). При заданной цене оптимумом могут являться выручка, прибыль и рентабельность.

Для обозначения условий задачи целесообразно ввести следующие параметры и переменные:

1. Экзогенные переменные (их значения задаются независимо от условий модели) [15]:

–  $a_{i,js}$  – затраты  $i$ -й инновационной продукции, необходимые для производства единицы инновационной продукции  $j$  способом производства  $s$ . Следует отметить, что подобного рода условие часто встречается в задачах МОБ, когда продукция одной отрасли используется не только для так называемого конечного потребления, но и для создания продукции других отраслей;

–  $r_{k,js}$  – количество ресурсов  $k$ -го вида, необходимых для производства единицы инновационной продукции  $j$  способом  $s$ ;

–  $Q_i$  – доля инновационной продукции  $i$ -го вида в расчете на один комплект конечного потребления (или на ед. затрат потребителей продукции);

–  $R_k$  – предельно допустимые объемы потребления (использования) первичных ресурсов  $k$ -го вида в заданном периоде времени.

Эндогенные переменные (рассчитываются исходя из условий математической модели) [15]:

- $z$  – количество комплектов конечной продукции в заданной структуре (количество ассортиментных наборов). Величину  $z$  можно измерять в денежном выражении. В этом случае  $z$  совпадает с затратами в денежном выражении на покупку продукции для конечного потребления;

- $x_{js}$  – объем производства инновационной продукции  $j$  способом  $s$ .

Таким образом, в математической записи модели необходимо найти числа  $z$  и  $x_{js}$ , такие что:

$$z \rightarrow \max, \tag{1}$$

$$\sum_s x_{is} \geq \sum_{js} a_{i,js} x_{js} + Q_i z, \tag{2}$$

$$\sum_{js} r_{k,js} x_{js} \leq R_k, \tag{3}$$

$$x_{js} \geq 0. \tag{4}$$

Поясним смысл условий задачи и ограничений ((1)–(4)). Условие (1) определяет критерий оптимальности производства. Здесь используется максимум ассортиментных наборов  $z$  продукции в заданной структуре, направленной на конечное потребление. Условие (2) представляет собой математическую запись баланса производства и потребления продукции каждого наименования в рассматриваемом периоде. В левой части ограничения (2) записано валовое (суммарное) производство продукции всеми технологическими способами. В правой части – потребление продукции. Первое слагаемое определяет производственное или промежуточное потребление (норматив на изготовление ед. инновационной продукции  $j$ ), второе – конечное потребление (затраты на сам производственный процесс). Условие (3) представляет собой математическую запись ограничения на предельно допустимые объемы использования первичных ресурсов производства. (4) – условия неотрицательности.

Модель, аналогичную модели (1)–(4), впервые предложил В.В. Новожилов [10]. На практике ее можно использовать для обоснования оптимального плана выпуска продукции при условии заданной структуры спроса конечной продукции. Такая модель также может быть использована для планирования экономики на уровне отдельно взятого региона, города, района или страны в целом.

Модель (1)–(4) отражает определенные черты реального производства, тем не менее, она сильно идеализирована. В частности, эта модель статическая, т. е. в ней не учитывается фактор времени. Считается, что все необходимые для производства ресурсы в нужный момент времени находятся под рукой. Тем самым в модели не учитывается динамика производства и ритмичность поставок ресурсов и продуктов.

В настоящее время существуют общие динамические многоотраслевые модели общественного производства, в которых в явном виде учитываются фактор времени и динамика экономических процессов [17]. Они также нашли свое применение в практике экономических расчетов. Наиболее известны из них модели экономической динамики Леонтьева и Неймана.

С формальной точки зрения модель (1)–(4) представляет собой задачу линейного программирования. Для ее решения известны эффективные алгоритмы и методы решения с использованием ЭВМ. Такие модели после их конкретизации можно использовать для практических расчетов планов производства.

Теоретическую основу определения экономической эффективности использования ограниченных ресурсов составляют работы известных математиков: Л.В. Канторовича [5] и упомянутого ранее В.В. Новожилова [10].

Следует отметить, что расчет оптимальной программы (плана) производства представляет собой только один из этапов инновационного процесса. Далее следует процедура ее реализации. Здесь неизбежны отклонения реальных процессов от планируемых. Такие отклонения связаны с возникновением рисков. В связи с этим для управления процессами реализации планов производства необходимо разработать эффективную систему контроля и регулирования экономической деятельности на этапе реализации рассчитанных планов. Такая система подразумевает расчет и обоснование показателей,

характеризующих экономическую эффективность фактической деятельности субъектов экономики и использования ресурсов.

Экономический смысл таких нормативов заключается в том, что они определяют приращение оптимального значения целевой функции задачи в расчете на единицу дополнительного прироста привлекаемых ресурсов.

Как известно из теории [3; 6, с. 272–285], при решении задач линейного программирования вместе с переменными исходной задачи можно найти переменные задачи, двойственной к исходной. Количество переменных двойственной задачи определяет предельный прирост значения целевой функции исходной задачи при увеличении на единицу правой части ограничений.

Другими словами, двойственные переменные, соответствующие ограничениям (2), определяют эффективность дополнительного прироста продукции, а двойственные переменные, соответствующие ограничениям (3), определяют эффективность дополнительного вовлечения в хозяйственный оборот первичных ресурсов.

Для определения показателей эффективности использования ограниченных ресурсов рассмотрим задачу, двойственную к задаче (1)–(4). Приведем математическую запись двойственной задачи.

Эндогенные переменные задачи:

–  $p_i$  – эффективность производства (цена) единицы инновационной продукции  $i$ ;

–  $q_k$  – эффективность использования (цена) единицы первичных ресурсов  $k$ -го вида.

Математическая постановка задачи заключается в следующем. Требуется найти числа  $p_i$ , ( $i = 1, 2, \dots, n$ ) и  $q_k$  ( $k = 1, 2, \dots, m$ ), такие что:

$$\sum_k q_k R_k \rightarrow \min, \quad (5)$$

$$P_j - \sum_i p_i a_{i,j,s} - \sum_k q_k r_{k,j,s} \leq 0, \quad (6)$$

$$\sum_i p_i Q_i = P_j, \quad (7)$$

$$p_j \geq 0. \quad (8)$$

Переменные и ограничения прямой и двойственной задач линейного программирования связаны между собой соотношениями двойственности. Эти соотношения представляют собой содержание первой и второй теорем двойственности.

Для задач (1)–(4) и (5)–(8) их можно записать в следующей форме:

$$z = \sum_k q_k R_k, \quad (9)$$

$$q_k \left( \sum_{js} r_{k,js} x_{js} - R_k \right) = 0, \quad (10)$$

$$p_i \left( \sum_s x_{is} - \sum_{js} a_{i,js} x_{js} - Q_i z \right) = 0, \quad (11)$$

$$F_{js} = x_{js} (p_j - \sum_i a_{i,js} p_i - \sum_k r_{k,js} q_k) = 0. \quad (12)$$

Чтобы пояснить экономическое содержание переменных задачи (5)–(8) и соотношений двойственности, рассмотрим следующую модель экономического равновесия.

В этой модели равновесия с одной стороны выступают инновационная продукция, с другой – ее потребители. Количество видов инновационной продукции –  $n$ . В качестве потребителя продукции в рассматриваемой модели учитывается один субъект.

Переменные  $p_i$  и  $q_k$  определяют набор цен равновесия этой модели. Инновационную продукцию производят для продажи по цене  $p_i$ . При этом организации самостоятельно выбирают объем производства продукции  $x_{js}$  разными технологическими способами и покупают необходимые для производства первичные ресурсы по ценам  $q_k$ . Способы производства продукции выбираются по критерию максимизации прибыли –  $F_j$ .

Левая часть выражения (6) представляет собой прибыль в расчете на единицу производства инновационной продукции  $j$  способом  $s$ . Из данного условия следует, что для всех способов производства прибыль

неотрицательна. При этом из соотношения (12) следует, что прибыль от внедрения инновации равна нулю. Отсюда получается, что для оптимальных способов производства прибыль в расчете на единицу производства достигает максимального значения, равного нулю.

Потребитель продукции продает субъектам производственного сектора, имеющиеся у него первичные ресурсы, по ценам  $q_k$  и покупает в максимальном объеме  $z$  продукцию, необходимую ему для потребления. Структура набора инновационных продуктов, покупаемых потребителем, задана числами  $Q_i$  ( $i = 1, 2, \dots, n$ ). Цена доли общего объема инновационной продукции равна  $p_i$ .

Ограничения (2) и (3) исходной задачи определяют баланс спроса и предложения продуктов и ресурсов в натуральном выражении.

Условие (9) вместе с условием (7) означает, что количество денег, полученных потребителем от продажи ресурсов, достаточно, чтобы купить всю произведенную продукцию. Другими словами, эти условия определяют баланс спроса и предложения в денежном выражении. Важно подчеркнуть, что для выполнения последнего баланса необходимо, чтобы доходы от продажи первичных ресурсов принадлежали потребителям продукции и собственникам первичных ресурсов.

Условия (6) и (12) означают, что прибыль в расчете на единицу производства продукции способом, найденным из решения прямой задачи (1)–(4), равна 0. Для этих способов производства левая часть неравенства (6) равна 0.

При способах производства, для которых левая часть неравенства (6) строго меньше нуля, прибыль инновации в расчете на единицу производства инновационной продукции меньше нуля, и, следовательно, при ценах  $p_i$  и  $q_k$  производство такими способами недопустимо.

Можно сказать, что производство инноваций в соответствии с планом, найденным из решения задачи (1)–(4), удовлетворяет условиям рыночного равновесия при ценах  $p_i$  и  $q_k$ .

Это надо понимать так: каждый из субъектов производственного сектора не заинтересован в увеличении или уменьшении производства продукции  $i$ -го вида способом  $s$  по сравнению с планом  $x_{is}$ , найденным из решения прямой задачи.

Действительно, при производстве продукции оптимальными способами прибыль равна нулю. При отклонении производства от оптимальных технологических способов прибыль становится меньше нуля.

Стабилизация цен продукции и ресурсов на уровне оценок, найденных из решения задачи (5)–(8), стимулирует производить инновационную продукцию оптимальными способами из решения (1)–(4).

Другими словами, цены, найденные из решения задачи (5)–(8), стимулируют эффективные с точки зрения интересов общества способы производства. Анализ модели показывает, что если какой-либо вид продукции производится в оптимальном плане в избытке, то цена этого вида продукции равна нулю. Аналогично: если объем каких-то ресурсов больше, чем объем их потребности в производстве, тогда цена этих ресурсов равна нулю. Из всего сказанного выше следует, что цены, найденные из решения задачи (5)–(8), обладают следующими замечательными свойствами.

Прибыль каждой инновации в расчете на единицу продукции равна нулю. Это значит, что организация не заинтересована в уменьшении или увеличении объема производства по сравнению со значениями, найденными из решения задачи (1)–(4).

Суммарная ценность используемых ресурсов, рассчитанная по этим ценам, равна суммарным затратам потребителя на покупку, т. е. величина внутреннего продукта равна чистым доходам потребителей.

Найденные цены стимулируют реализацию плана производства, полученного из решения задачи (1)–(4).

Схожую проблему, подобную задаче МОБ, подробно разобрал в своих работах Л.В. Канторович. Модель производственного планирования Л.В. Канторовича относится к общим экономико-математическим моделям оптимизации производства, которые используются в практических расчетах таких систем, как предприятие, его отдельно взятый цех или регион, отрасль экономики и страна в целом. Необходимость анализа работ Л. В. Канторовича диктуется и тем, что именно он стоял у истоков применения математических методов в экономике.

В модели предполагается, что действующие и возможные технологические способы производства задаются векторами:

$$r_{k,s} = r_{1,s}, r_{2,s}, \dots, r_{m,s}, r_{m+1,s}, \dots, r_{m+n,s}, \quad (13)$$

где  $r_{k,s}$  – объемы производства или затрат  $k$  соответствующих «ингредиентов» при единичной интенсивности использования технологического способа производства  $s$ .

- При  $r_{k,s} > 0$  имеет место производство  $k$ -го «ингредиента»;
- если  $r_{k,s} < 0$  – затраты;
- при  $r_{k,s} = 0$  – «ингредиент»  $k$  не производится и не затрачивается.

Ресурсы труда, природные ресурсы, производственные мощности, сырьевые ресурсы и выпускаемая продукция, которая должна быть произведена в строго фиксированном количестве, задаются вектором ограничений  $R_k = (R_1, R_2, \dots, R_m)$ .

План организации производства определяется вектором  $x_{js} = (x_{11}, x_{12}, \dots, x_{21}, x_{22}, \dots, x_{mw})$  с неотрицательными компонентами, указывающими на интенсивность использования соответствующих способов производства.

При плане  $x_{js} = (x_{11}, x_{12}, \dots, x_{21}, x_{22}, \dots, x_{mw})$  различные «ингредиенты» производятся и затрачиваются в количествах:

$$u_k = \sum_{js} r_{k,js} x_{js}.$$

На некоторые «ингредиенты» вводятся ограничения:

$$u_k = \sum_{js} r_{k,js} x_{js} \leq R_k,$$

т. е. для  $u_k \leq R_k$  затраты не должны превосходить имеющихся ресурсов (точно так же как и в задаче МОБ), а для  $u_k \geq R_k$  – план по производству инновационной продукции должен быть выполнен.

В качестве критерия оптимальности Л.В. Канторович предложил использовать максимальное число ассортиментных наборов, определяемое величиной

$$F(x) = \frac{\sum_{js} r_{k,js} x_{js}}{k_j} \rightarrow \max,$$

где  $k_j$  – количество «ингредиента»  $k$  в одном наборе  $j$ .

Таким образом, основную задачу производственного планирования Л.В. Канторовича можно записать в следующем виде.

Найти числа  $F$  и  $x_{js}$  такие, что:

$$F(x) \rightarrow \max, \quad (14)$$

$$\sum_{js} r_{k,js} x_{js} \leq R_k, \quad (15)$$

$$x_{js} \geq 0. \quad (16)$$

С формальной точки зрения, задача Л. В. Канторовича представляет собой задачу линейного программирования. Помимо максимизации функции по объему производства в литературе широко используются следующие критерии оптимальности [16, с. 5]:

$$F(x) = \sum_j p_j x_j \rightarrow \max, \quad (17)$$

$$F(x) = \sum_j c_j x_j + C \rightarrow \min, \quad (18)$$

$$F(x) = \sum_j (p_j - c_j) x_j - C \rightarrow \max, \quad (19)$$

$$F(x) = \frac{\sum_j (p_j - c_j) x_j - C}{\sum_j c_j x_j + C} \rightarrow \max. \quad (20)$$

Условие (17) описывает выручку от реализации инновационной продукции; (18) – минимизацию затрат (переменных и постоянных), необходимых при производстве; (19) – валовую прибыль (выручку за вычетом затрат на производство); (20) – различные виды рентабельности (в данном случае рентабельность продукции).

Из теории линейного программирования известно: чтобы допустимый план задачи линейного программирования был оптимальным, необходимо и достаточно, чтобы существовало решение соответствующей двойственной задачи [3; 19, с. 21–43], при этом переменные прямой двойственной задачи должны удовлетворять соотношениям двойственности.

Двойственная задача и ее условия являются схожими с задачей МОБ. Отличительной особенностью является то, что в задаче Л.В. Канторовича не учитывается возможность наличия одного инновационного продукта в другом, зато зафиксирован момент выполнения необходимых объемов производства.

Таким образом, в математической модели управления инновационной деятельностью промышленных предприятий будут учтены следующие особенности:

- будет использовано условие, при котором выпускаемые предприятием продукция из обычного ассортиментного ряда и инновационная продукция могут участвовать в производстве (условие оптимизационной задачи межотраслевого баланса В. В. Новожилова – формула (2));

- будет использовано условие, при котором затраты в зависимости от планируемой цены на инновационный продукт и оптимального выпуска производства продукции распределятся по группам издержек оптимальным образом (условие оптимизационной задачи межотраслевого баланса В.В. Новожилова – двойственная задача (5)–(8));

- будет использовано условие, при котором выпуск инновационной продукции и старого ассортиментного ряда, а также ресурсы, затрачиваемые по ходу производственного процесса, возможно не только ограничить, но и задать необходимый к выполнению объем (условие оптимизационной производственной задачи Л.В. Канторовича – формула (15)).

Рассмотрим на конкретном примере экономическое содержание данной модели.

Предприятие в соответствии с тем оборудованием, которым оно оснащено, может производить 3 вида инновационной продукции – износостойкие ролики с односторонним вращением для наклонных конвейерных систем различного типоразмера: 159×1400 (1), 159×1600 (2), 159×425 (3). Известно также то, что любой из данных продуктов будет успешно реализован на рынке в тех объемах, которые способны произвести предприятие (условие может быть откорректировано в зависимости от тех факторов, которые формируют конечный спрос на продукцию рынка). На предприятии имеется цех, производящий продукцию старого ассортиментного ряда – узел торможения (обойма) для роликов конвейерных систем. Производственные мощности предприятия позволяют произвести ролик типоразмера 159×1400

(1) в количестве 50 ед.,  $159 \times 1600$  (2) – 40 и  $159 \times 425$  (3) – 100. «Старый» цех за год может выпустить 1000 ед. узлов торможения (обойм). В обязательном порядке необходимо произвести 200 ед. узлов торможения (обойм), согласно заключенным на предприятии договорам, однако данная продукция имеет спрос на рынке и вероятнее всего будет реализована на нем в полном объеме.

Для изготовления инновационной продукции каждого из трех видов задействован условный ресурс (на его месте может быть металл, топливо, количество работников и т. д.). Его расход на 1 ед. инновационной продукции для 1-го случая – 2 усл. ед., для 2-го – 4, для 3-го – 10 соответственно. Для производства узлов торможения (обойм) расход ресурса составляет 0,5 усл. ед. Суммарные затраты данного ресурса не должны превысить 1000 усл. ед. Подобное условие выставляется в связи с ограниченностью различных ресурсов, производственных мощностей или рабочей силы. Известно также, что при изготовлении единицы каждого инновационного продукта необходимо затратить 2 ед. продукции старого образца (узлов торможения).

Требуется найти оптимальное распределение производства по всей продукции предприятия при максимизации объема произведенной продукции (критерием оптимальности может быть любое из условий (17)–(20)). Полученные значения переменных должны быть целочисленными.

Математическая запись задачи при данных условиях примет следующий вид:

$$z = x_{11} + x_{12} + x_{13} + y_{11} \rightarrow \max, \quad (21)$$

$$2x_{11} + 4x_{12} + 10x_{13} + 0,5y_{11} \leq 1000, \quad (22)$$

$$0 \leq x_{11} \leq 50, \quad (23)$$

$$0 \leq x_{12} \leq 40, \quad (24)$$

$$0 \leq x_{13} \leq 100 \quad (25)$$

$$200 \leq y_{11} \leq 1000 \quad (26)$$

$$2(x_{11} + x_{12} + x_{13}) \leq y_{11} - 200 \quad (27)$$

Оптимальное решение для задачи (21)–(27) будет выглядеть следующим образом:

- выпуск роликов 1-го вида (159×1400) составит – 50 ед.;
- выпуск роликов 2-го вида (159×1600) – 40 ед.;
- выпуск роликов 3-го вида (159×425) – 24 ед.;
- выпуск узлов торможения (обойм) – 1000 ед.;
- ресурс при таком объеме производства будет использован полностью в размере 1000 усл. ед.;
- суммарный объем производства продукции составит 1114 ед., из которых 114 ед. инновационной продукции.

При заданной цене на ролики, скажем условно, в 1 ден. ед. и старую в 0,1 ден. ед. можно составить двойственную задачу к задаче (13)–(17), т. е. задача определения цен имеет вид:

$$1000q_0 + 50q_1 + 40q_2 + 100q_3 + 1000q_4 + 800q_5 \rightarrow \min, \quad (28)$$

$$2q_0 + q_1 + 2q_5 \geq 1, \quad (29)$$

$$4q_0 + q_2 + 2q_5 \geq 1, \quad (30)$$

$$10q_0 + q_3 + 2q_5 \geq 1 \quad (31)$$

$$0,5q_0 + q_4 \geq 0,1, \quad (32)$$

$$q_0 \geq 0, q_1 \geq 0, q_2 \geq 0, q_3 \geq 0, q_4 \geq 0, q_5 \geq 0. \quad (33)$$

В таблице 1 приведены исходные данные для модели оптимизации производства роликов и ее решение, а также решение двойственной к ней задачи.

Оптимальное решение для (18)–(22) примет следующий вид:

- цена использования условного ресурса – 0,1 ден. ед.;
- цена производства ролика типоразмера 159×1400 – 0,8 ден. ед.;
- цена производства ролика типоразмера 159×1600 – 0,6 ден. ед.;
- цена производства ролика типоразмера 159×425 – 0 ден. ед. (т. к. производство продукции не задействует полностью производственные мощности, которыми обладает предприятие);
- цена производства на участке по сборке узлов торможения – 0,05 ден. ед.;

Таблица 1. Данные по оптимизационной модели

Наименование ограничения	1 рол. ( $r_{k_0}$ )	2 рол. ( $r_{k_1}$ )	3 рол. ( $r_{k_2}$ )	$y_{is}$	Фактический расход	Ограничение ( $R_k$ )	Цена ( $q_j = 1$ )
Ресурс ( $k_0$ )	2	4	10	0,5	1000	1000	0,1
Первая производственная линия ( $k_1$ )	1	0	0	0	50	50	0,8
Вторая производственная линия ( $k_2$ )	0	1	0	0	40	40	0,6
Третья производственная линия ( $k_3$ )	0	0	1	0	24	100	0
Производств. участок по сборке узлов торможения ( $k_4$ )	0	0	0	1	1000	1000	0,05
Использование $y_{is}$ при $x_{is}$	2	2	2	0	228	800	0
Решение							
Производство ( $x_{is}; y_{is}; z$ )	50	40	24	1000	1124	макс.	214 (мин.)

- цена использования продукции старого ассортимента ряда при производстве инновационной – 0 ден. ед. (т. к. ресурсы задействованы не до конца);
- суммарные затраты при таких ценах составят 214 ден. ед.

Интерпретируем результаты проведенных расчетов. Предприятие для реализации максимального количества инновационной продукции – роликов и узлов торможения для них должно руководствоваться полученным оптимальным решением, при котором общий объем производимой продукции составит 1114 ед. Из них 114 ед. являются инновационными. Производство роликов третьего типоразмера 159×425 не выполнено в полном объеме (100 ед.), так как производственные мощности третьей линии задействованы на 24%. Данное явление обусловлено ограниченностью ресурса, который в большей мере используется при производстве 1-го и 2-го типоразмеров роликов, так как норматив на его использование в данных продуктах наименьший. В связи с этим эффективным управленческим решением будет либо поиск недостающего количества ресурса для расширения границ ограничений, либо сокращение размера 3-й производственной линии до тех мощностей, которые позволят произвести оптимальное количество роликов 159×425 в размере 24 ед.

Таким образом, применение математических методов линейного программирования на основе классических задач межотраслевого

баланса В.В. Новожилова и производственной задачи Л.В. Канторовича позволяет руководителям предприятий принимать эффективные решения касательно выпуска инновационной продукции в ассортиментном ряде общей продукции и услуг, которыми занимается организация. Следует отметить, что предприятия, успешно осуществляющие инновационную деятельность, извлекают дополнительную сверхприбыль и имеют качественные преимущества по отношению к своим конкурентам. Наличие подобных организаций в структуре территориальных субъектов хозяйствования также выводит данные территории на более высокий уровень конкурентоспособности.

Дальнейшими направлениями исследования могут служить поиск остальных критериев оптимальности (выручка, себестоимость, рентабельность), представленных в работе, и определение руководителем организации наиболее эффективных компромиссных решений (планов).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алферьев, Д. А. Линейное программирование в инновационной деятельности промышленных предприятий [Текст] / Д. А. Алферьев // Вторая научно-практическая конференция «Молодая экономика: экономическая наука глазами молодых ученых». – Москва : ЦЭМИ РАН, 2015. – С. 7–9.
2. Богачев, А. И. Инновационный потенциал и инновационная активность российских предприятий [Текст] / А. И. Богачев, А. А. Полякова // Научный журнал КубГАУ – Scientific Journal of KubSAU. – 2010. – № 64 (10). – С. 156–165.
3. Гасс, С. Линейное программирование [Текст] / С. Гасс. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 1961. – 304 с.
4. Городжий, А. В. Линейное программирование. Проведение анализа устойчивости найденных оптимальных оценок [Текст] / А. В. Городжий, Д. К. Агишева, С. А. Зогова, Т. А. Матвеева // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 5-2. – С. 189–190.
5. Канторович, Л. В. Математико-экономические работы [Текст] / Л. В. Канторович. – Новосибирск : Наука, 2011. – 760 с.
6. Красс, М. С. Математика для экономистов [Текст] / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов. – СПб. : Питер, 2010. – 464 с.
7. Кремин, А. Е. Оценка эффективности управленческой деятельности на предприятии ОАО «СКДМ» [Текст] / А. Е. Кремин // сб. работ молодежной научной школы «Молодые ученые – экономике». – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2015. – Вып. 15. – С. 284–290.

8. Мазилев, Е. А. Развитие промышленного комплекса в контексте модернизации экономики региона [Текст] : монография / Е. А. Мазилев; под научным руководством д.э.н. К. А. Гулина. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2015. – 164 с.
9. Масленников, М. И. Научно-технологический потенциал и основные факторы, его определяющие, в России и зарубежных странах [Текст] / М. И. Масленников // Журнал экономической теории. – 2015. – № 4. – С. 46–63.
10. Новожилов В. В. Проблемы измерения затрат и результатов для оптимального планирования [Текст] / В. В. Новожилов. – М. : Наука, 1972. – 432 с.
11. Рахматова, М. У. Проблемы повышения инновационной активности стран ЕАЭС на мировой арене [Электронный ресурс] / М. У. Рахматова, А. К. Бокоева // Режим доступа : <http://arch.kyrlibnet.kg/uploads/KNURAHMATOVAM.U.,BOKOEVA.A.K.2015-5.pdf>
12. Суровцов, Л. К. Математическая экономика [Текст] : учеб. пособие / Л. К. Суровцов. – М. : Экономика, 2011. – 357 с.
13. Сюлина, С. П. Методология анализа оптимизации ассортимента продукции на долгосрочную перспективу [Текст] / С. П. Сюлина // Экономический журнал. – 2010. – Т. 19. – № 3. – С. 26–36.
14. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru)
15. Эконометрика [Текст] : учеб. под ред. И. И. Елисейевой. – М. : Проспект, 2010. – 288 с.
16. Ярыгина, Л. В. Анализ вариантов производственной программы предприятия при помощи надстройки «Поиск решения» MS Excel [Текст] / Л. В. Ярыгина, Н. А. Никитина. – Вологда : ВоГТУ, 2013. – 48 с.
17. Aubin, J.-P. Dynamic Economic Theory. A Viability Approach [Text] / J.-P. Aubin. – Springer, 1997. – 510 p.
18. Rakesh, V.V. Mechanism Design. A Linear Programming Approach [Text] / V.V. Rakesh. – Cambridge, 2012. – 173 p.
19. Vajda, S. MATHEMATICAL PROGRAMMING [Text] / S. Vajda. – Mineola, N. Y. : DOVER PUBLICATIONS, INC., 2009. – 311 p.
20. Williams, H.P. Model Building in Mathematical Programming [Text] / H.P. Williams. – London School of Economics, UK : WILEY, 2013. – 411 p.

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ<sup>2</sup>

В условиях интенсивного развития международной экономической интеграции, активного участия России в глобальных мирохозяйственных связях, таких как вступление России во Всемирную торговую организацию и формирование Единого экономического пространства, все большее значение приобретает международная и, в частности, экспортная деятельность регионов Российской Федерации, роль которой возрастает вследствие решения ключевых задач, связанных с повышением экономической устойчивости регионов, увеличением валового регионального продукта, расширением бюджетных доходов территорий.

Россия располагается в первой десятке ведущих экспортеров товаров и занимает сегодня 8–9 строчку. Столь уверенные ее позиции на мировом рынке связаны в основном с расширением экспорта топливно-сырьевого сектора и сектора первичного передела продукции. На РФ приходится 11% стоимости глобального экспорта энергоносителей, 5,5% экспорта цветных металлов, 4,5% экспорта черных металлов [12]. На этом фоне рыночные позиции России в сегментах продукции высокой степени обработки, как правило, очень слабы. Так, в мировом экспорте машин, оборудования и транспортных средств доля России не превышает 0,5%, в мировом экспорте высокотехнологичной продукции – 0,4%, в том числе 0,3% приходится на долю России в экспорте телекоммуникационного оборудования, 0,15% – в экспорте фармацевтической продукции, 0,05% – в экспорте офисной техники [12]. Сложившаяся топливно-сырьевая направленность российского экспорта обеспечивает краткосрочные выгоды, которые не способствуют оптимальному развитию экономики России и ее регионов в долгосрочной перспективе.



Н.О. Якушев

<sup>1</sup> Якушев Николай Олегович – аспирант, инженер-исследователь ИСЭРТ РАН.

<sup>2</sup> Работе присуждена вторая премия.

В сложившихся обстоятельствах принципиально важным является верное определение приоритетов в наиболее перспективных направлениях развития экспортной деятельности.

Таким образом, в современных условиях глобализации и расширения мирохозяйственных связей значительную роль для обеспечения устойчивого развития национальной экономики играет экспортная деятельность регионов.

В рамках работы «Проблемы развития экспортной деятельности российских регионов» основной целью является выявление ключевых проблем, оказывающих влияние на развитие экспортной деятельности российских регионов.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Уточнить понятие «экспортная деятельность».
2. Провести анализ и выявить характерные особенности товарной структуры экспорта на макро- и мезоуровне в России.
3. Определить ключевые институты и проанализировать региональные программы поддержки экспорта в России.
4. Выявить факторы, влияющие на развитие экспортной деятельности российских регионов.
5. Разработать основные направления и ключевые инструменты для реализации экспортной деятельности российских регионов.

Объектом исследования выступает экспортная деятельность регионов.

Предмет исследования – экономические отношения, связанные с формированием и реализацией экспортной деятельности регионов.

Информационной базой для проведения исследования послужили: материалы докладов, представленных на конференциях и симпозиумах, материалы учебно-методических изданий, научно-исследовательских отчетов.

Данные исследования могут быть использованы для проведения анализа и оценки эффективности экспортной деятельности регионов, а также при разработке новых и корректировке существующих нормативно-правовых актов, программно-целевых документов органами государственной власти субъектов РФ в сфере социально-экономического развития и регулирования.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы в деятельности научных работников, преподавателей высших учеб-

ных заведений, сотрудников предприятий, представителей органов власти, осуществляющих свою деятельность в сфере экспорта внешнеэкономической деятельности.

### **Определение экспортной деятельности в аспекте международной специализации России**

Внешнеэкономическая сфера представляет собой достаточно сложную систему отношений, которая строится на взаимном сочетании публичных и частных интересов и включает целый ряд правоотношений: гражданские, хозяйственные, административные, международные, публичные и частные.

Внешнеэкономическая деятельность более разностороннее понятие, включающее в себя не только экспортную, но и импортную составляющую, с осуществлением внешнеторговых операций в направлении той страны, откуда осуществляются поставки или наоборот ввозятся товары или услуги.

Федеральный закон от 08.12.2003 № 164-ФЗ (ред. от 30.11.2013) «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» дает определение лишь одному виду внешнеэкономической деятельности – внешнеторговой деятельности. Она представляет собой деятельность по осуществлению сделок в области внешней торговли товарами, услугами, информацией и интеллектуальной собственностью.

Согласно закону внешнеэкономическая деятельность обладает следующими признаками [10]:

- 1) внешнеэкономическая деятельность осуществляется юридическими и физическими лицами;
- 2) внешнеэкономическая деятельность предполагает получение ее участниками дохода;
- 3) внешнеэкономическая деятельность осуществляется в сфере международного обмена объектами гражданских прав.

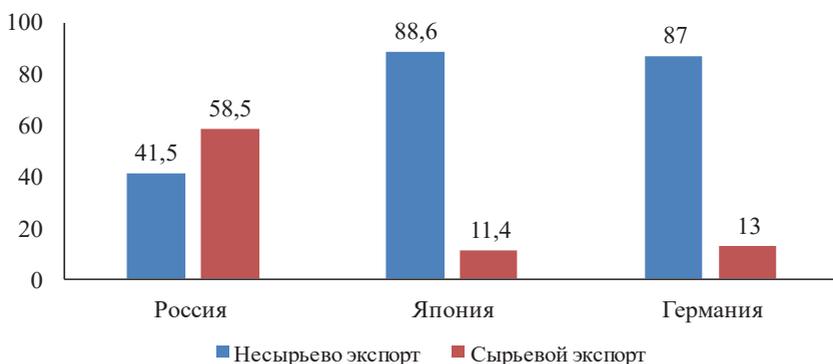
При этом конкретная трактовка категории «экспортная деятельность» в общепринятом понимании не представлена. В связи с этим возникает потребность в разработке подходов к трактовке определения «экспортная деятельность» как механизма регионального развития в формировании и реализации экспортного потенциала субъектов РФ, способствующего росту международной конкуренто-

способности и конкурентному позиционированию региона в структуре мирохозяйственных связей.

Стоит отделять понятия «экспорт» и «экспортная деятельность», последнее сочетает в себе две составляющие: экспорт и деятельность. Трактовка первой составляющей подразумевает в общепринятом понимании вывоз определенной товарной категории или услуги на зарубежные рынки, т. е. торговля. Деятельность характеризуется созданием материальной ценности, где ключевые слова «создание» и «организация», т. е. производство определенного экономического блага (товар, услуга) с использованием ресурсов территорий.

В Российской Федерации развитие внешнеэкономической деятельности является одним из главных приоритетов экономической политики. В 2015 году доля экспорта в ВВП России составляет 23,6%, в странах с развитой экономикой – Германии и Японии данный показатель отмечается на уровне 38,6% и 15,8% соответственно, где наибольшую долю в поставках на зарубежные рынки составляет продукция несырьевого экспорта. Основную группу в структуре товарного экспорта России занимали три основные позиции: нефть и нефтепродукты (46,4%), природный газ (12,1%) (рис. 1) [12].

В состав структуры российского экспорта в 2015 году входили следующие группы товаров: нефть и нефтепродукты (47,4%), природный газ (11,3%), металлургическая продукция (6,8%), химическая



**Рис. 1. Экспортная направленность России в международном сравнении, %**

Составлено автором на основе: Всемирный банк  
«Показатели мирового развития» (World Development Indicators).

продукция (5,2%), машиностроительная продукция (4,8%), пищевая продукция (2,7%), древесина и целлюлозно-бумажные изделия (1,8%), другие товары (8,3%) [14].

Тенденции товарной структуры экспорта России показывают, что в период с 2005–2015 годы наибольшую долю занимают топливно-сырьевые товары и материалы. При этом доля промышленной продукции высокой степени переработки, являющаяся локомотивом роста экономики регионов, составляет наименьшую долю и в 2015 году, по сравнению с 2005 годом, снизилась на 2,8 процентного пункта (табл. 1) [14].

Следовательно, основной проблемой экспортной деятельности России остается высокая степень сырьевой направленности экспорта, вследствие чего возникает большая зависимость от цен на топливно-сырьевой комплекс, которые, в свою очередь, делают стабильность экономики крайне неустойчивой.

Экспортный потенциал в экономике российских регионов играет важную роль, так как способствует повышению конкурентоспособности и увеличению объемов производства, созданию дополнительных рабочих мест, стимулирует экономический рост. В связи с этим изучение экспортного потенциала регионов является актуальным и значимым на современном этапе развития экономики.

В литературе существует множество подходов к данной экономической категории. В «Большом экономическом словаре» А.Б. Борисова под экспортным потенциалом понимается способность государства экспортировать имеющиеся или производимые им ресурсы, продукты. Экспортный потенциал является составным элементом экономического потенциала, в который также входит производственный, трудовой и научно-технический потенциал [1].

**Таблица 1. Тенденции экспортной специализации России с 2005–2015 гг., %**

Вид продукции	Год							
	2005	2007	2009	2011	2013	2014	2015	2015 к 2005, п.п.
Топливо-сырьевые товары и материалы	82,3	88,6	86,0	87,4	87,5	87,1	87,4	5,1
Промышленная продукция высокой степени переработки	9,1	4,7	5,3	7,2	5,8	6,5	6,3	-2,8
Прочие товары	7,6	6,7	6,5	6,8	6,8	6,4	6,2	-1,4

Составлено автором на основе данных: Федеральная таможенная служба России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex>

Трактовка экономической сущности экспортного потенциала региона в научной литературе, представленная авторами, существенно различается. Эти различия существуют в рамках трех подходов. Первый – ресурсный, второй динамический, третий основан на результате (приложение 1).

Так, одна группа сторонников ресурсного подхода считает, что экспортный потенциал региона определяется объемом необходимых ресурсов. Авторы выделяют ресурсы как главную составляющую экспортного потенциала региона. В.П. Михайловский в своем определении рассматривает экспортный потенциал территории как основной потенциальный ресурс повышения эффективности экспортной деятельности в регионе. Группа экономистов, представляющая результативный подход, считает, что определение экспортного потенциала региона основано на получении результата, который позволяет достичь высоких темпов роста экспортного производства.

Так, П. М. Медведев характеризует экспортный потенциал региона как способность регионального производства реализовывать конкурентоспособные товары и услуги на мировой рынок с учетом экономических факторов и организационно-экономической поддержки экспорта. М. Э. Сейфуллаева и В. М. Капицын рассматривают экспортный потенциал региона с уклоном в сторону его социального развития. Также выделяют при этом ресурсно-сырьевую базу как основу экспортного потенциала региона, сделав акцент на результате его реализации.

Третий подход определения экспортного потенциала региона обусловливается не только совокупностью сбалансированных ресурсов, но и наличием системы управления. В данном подходе А. В. Варичев выделяет систему управления как составляющую для эффективной деятельности региона и дальнейшего его развития. В представленных выше точках зрения авторы наиболее полно характеризуют процесс формирования и реализации экспортного потенциала. При этом нужно учитывать и стратегическую роль, которая заключается в том, что экспортный потенциал должен стать инструментом активизации имеющихся и потенциальных конкурентных преимуществ экономики российских регионов.

Поэтому под экспортным потенциалом региона с нашей точки зрения стоит понимать не только способность экономической системы производить востребованные товары и услуги на внешние рын-

ки, но и возможность реализовывать их при воздействии различных конкурентных факторов:

1) внешние факторы, которые представляют общегосударственные и межтерриториальные конкурентные позиции, тенденции развития мирового рынка, находятся вне региональной экономической системы. К ним относятся: современные тенденции развития мировой экономики, глобальная конкуренция, положение страны в международной торговле и другие [9];

2) внутренние факторы, т. е. определяемые при исследовании экспортного потенциала в самом региональном хозяйстве. К ним относятся: экономико-географическое местоположение, уровень экономического развития региона и емкость внутреннего рынка, совокупность ресурсов региона и другие факторы [10].

Таким образом, для развития экспортного потенциала российских регионов нужно учитывать ряд следующих важных положений:

- оценка экспортного потенциала регионов РФ, что представляет собой единую совокупность различных факторов, то есть система количественных и качественных показателей, характеризующих регион и позволяющих сопоставлять различные регионы РФ;

- место, которое занимает регион в экспортном потенциале страны, а также его ресурсно-сырьевой потенциал;

- поддержание и развитие социальной стабильности региона, то есть последовательное осуществление комплекса мероприятий, направленных на повышение конкурентоспособности отечественной продукции;

- проведение постоянного мониторинга экспортного потенциала региона;

- для регионов с высоким экспортным потенциалом – разработка индивидуальных стратегий развития;

- эффективное использование экспортного потенциала региона, территории, что должно вести к повышению стандарта жизни его населения;

- количественные показатели, характеризующие экспортный потенциал, которые следует рассчитывать, как относительные.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод, что экспортный потенциал является основным индикатором конкурентоспособности региона и инструментом продвижения национальных интересов

в масштабах мирового хозяйства. Одним из основных направлений развития экспортного потенциала региона должно стать расширение ассортимента и повышение качества производимой продукции из местного сырья.

### **Анализ влияния внешних и внутренних факторов на развитие экспортной деятельности российских регионов**

Экспортная деятельность играет существенную роль в развитии экономики территорий любого государства. В России она является одним из ключевых факторов экономического пространства, способствуя притоку финансовых ресурсов, дополнительных инвестиций в экономику регионов и их развитию, что весьма актуально в условиях неблагоприятной экономической конъюнктуры.

Одной из главных стратегических задач в направлении повышения конкурентоспособности российской экономики Правительство РФ выделяет рост несырьевого экспорта. При этом государство ставит перед собой задачу в планах реализации «дорожной карты» наращивать несырьевой экспорт на 6% в год до 2022 года [11]. По данным статистики, структура экспорта России в 2015 году представлена в основном сырьевой группой товаров и продукции низкой степени переработки, что составляет 72,2% от всех объемов поставок на зарубежные рынки и соответствует уровню стран Африки, где данный показатель в среднем составляет 70–80% [14].

Наибольшую долю в общероссийском экспорте в 2015 году занимают следующие регионы: Тюменская область (4,2%), Республика Татарстан (4,1%), Сахалинская область (3,2%), Республика Башкортостан (2,7%), Ленинградская область (2,5%). Столь высокие показатели в перечисленных субъектах обусловлены, в основном, экспортом продукции топливно-энергетического комплекса, в Ленинградской области – за счет наличия приграничных территорий [14]. Таким образом, основным структурным трендом в российском экспорте товаров и услуг как в национальном масштабе, так и на региональном уровне является преобладание сырьевых товаров, в частности топливно-энергетического комплекса.

На ведение экспортной деятельности российских регионов влияют разнообразные факторы. При этом процессы глобализации требуют соответствующего уровня конкурентоспособности российской

экономики, которая во многом обуславливается неоднородностью экономического пространства и зависит от внутренней и внешней эффективности развития регионов. Для реализации эффективного взаимодействия на мировой арене каждый из регионов вынужден разрабатывать конкретную стратегию рыночного поведения, учитывая особенности отдельно взятых регионов, которая бы способствовала многостороннему развитию внешнеэкономических связей, где одной из главных задач является определение группы факторов, влияющих на развитие экспортной деятельности.

Число экспортеров за период с 2010 года по 2015 год увеличилось на 739 единиц, при этом максимальный прирост зафиксирован в 2015 году на 16% по отношению к 2014 году (табл. 2) [13].

В то же время доля экспортеров в общем количестве участников внешнеэкономической деятельности составляет наименьшее значение, что в первую очередь складывается из межрегионального соперничества внутри государства по выходу на экспортный рынок, наличия реальных инструментов поддержки экспортеров, доли малых и средних предприятий в общем объеме поставок на зарубежные рынки и качестве участников экспортной деятельности в регионах.

Проведя анализ товарной структуры экспорта регионов России, выделим 6 групп по экспортной специализации и построим типологизацию, которая представлена в таблице 3 [14]. Индекс экспортной специализации позволяет в первом приближении определить круг товаров и соответственно отраслей, которые являются международно-специализированными для данной территории. Критерием является отношение доли товаров данной отрасли в экспорте региона к

**Таблица 2. Число участников экспортной деятельности в Российской Федерации**

Год	Участников ВЭД	Экспортеров, единиц	Доля экспортеров в общем количестве участников ВЭД, %	Средний экспорт на 1 экспортера, млн долл. США
2010	77341	24575	31,8	14,26
2011	77433	20909	27,0	18,59
2012	80844	20543	25,4	22,24
2013	82578	21110	25,6	21,88
2014	79616	21828	27,4	20,42
2015	76661	25314	33,0	12,19

Составлено автором на основе данных: Российский экспортный центр [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://exportcenter.ru>

**Таблица 3. Типологизация регионов России по индексу экспортной специализации**

Наименование	Регион
Группа № 1	Камчатский край, Ростовская область, Магаданская область, Кабардино-Балкарская Республика
Группа № 2	г. Москва, г. Санкт-Петербург, Сахалинская область, Приморский край, Республика Саха (Якутия), Амурская область, Кемеровская область, Республика Бурятия, Томская область, Тюменская область, Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Удмуртская Республика, Ленинградская область, Архангельская область, Республика Коми, Республика Марий Эл, Краснодарский край, Волгоградская область
Группа № 3	Ставропольский край, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Адыгея, Тульская область, Воронежская область, Смоленская область
Группа № 4	Хабаровский край, Иркутская область, Пермский край, Кировская область, Саратовская область, Республика Карелия
Группа № 5	Красноярский край, Свердловская область, Челябинская область, Республика Хакасия, Новгородская область, Вологодская область, Псковская область, Белгородская область, Липецкая область
Группа № 6	Новосибирская область, Курганская область, Ульяновская область, Республика Мордовия, Республика Дагестан, Астраханская область, Калининградская область, Московская область, Ярославская область, Тверская область, Калужская область, Владимирская область, Брянская область, Ивановская область
<p>Рассчитано автором на основе данных: Федеральная таможенная служба России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <a href="http://stat.customs.ru/apex">http://stat.customs.ru/apex</a>                      Расшифровка: группа 1 – продовольственные товары и с/х сырье; группа 2 – продукция ТЭК; группа 3 – продукция химической промышленности; группа 4 – древесина и целлюлозно-бумажные изделия; группа 5 – металлы и изделия из них; группа 6 – машиностроение.</p>	

доле товаров в национальном экспорте. Отрасль в регионе считается экспортно-специализируемой, если показатель больше единицы.

В первую группу входят 4 региона, в их числе Камчатский край, Ростовская область, Магаданская область, Кабардино-Балкарская Республика. Товарную структуру экспорта в регионах составляют продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье, относящиеся в большей степени к международной специализации сырьевого комплекса.

Вторая группа представлена 19 субъектами, в том числе г. Москва, г. Санкт-Петербург, Сахалинская область, Приморский край, Республика Саха (Якутия), Амурская область, Кемеровская область, Республика Бурятия, Томская область, Тюменская область, Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Удмуртская Республика, Ленинградская область, Архангельская область, Республика Коми, Республика Марий Эл, Краснодарский край, Волгоградская область.

Товарная структура экспорта в регионах представлена продукцией топливно-энергетического комплекса, где основными поставками на внешние рынки является сырье.

В третью группу входят 6 регионов, к ним относится Ставропольский край, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Адыгея, Тульская область, Воронежская область, Смоленская область. Экспортной специализацией регионов является продукция химической промышленности с характерными чертами сырьевой направленности и товаров первичного передела продукции.

Четвертая группа представлена 6 регионами (Хабаровский край, Иркутская область, Пермский край, Кировская область, Саратовская область, Республика Карелия), где основной товарной группой в структуре экспорта выступают древесина и изделия из нее с преобладанием сырьевой направленности.

В пятую группу входят 9 субъектов, в их числе Красноярский край, Свердловская область, Челябинская область, Республика Хакасия, Новгородская область, Вологодская область, Псковская область, Белгородская область, Липецкая область. В данных регионах структура экспорта представлена товарной группой «металлы и изделия из них», относящейся в наибольшей степени к сегменту сырьевого комплекса и первичного передела продукции.

Шестая группа состоит из 14 регионов, в том числе Новосибирская область, Курганская область, Ульяновская область, Республика Мордовия, Республика Дагестан, Астраханская область, Калининградская область, Московская область, Ярославская область, Тверская область, Калужская область, Владимирская область, Брянская область, Ивановская область. Основу в товарной структуре экспорта составляет машиностроительная продукция, что в свою очередь относится к сегменту несырьевого комплекса.

Дальнейшим этапом определим преобладающее направление экспорта региона (отношение поставок субъекта в международный регион к общим объемам регионального экспорта), которое позволит определить приоритеты и выделить группировку по географическому распределению поставок на внешние рынки, данные представлены в таблице 4 [14].

**Таблица 4. Группировка регионов России по индексу территориальной специализации экспорта**

Наименование	Регион
Группа №1 (< 50%)	г. Москва, г. Санкт-Петербург, Белгородская область, Воронежская область, Костромская область, Курская область, Липецкая область, Рязанская область, Тверская область, Тульская область, Ярославская область, Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская область, Вологодская область, Калининградская область, Ленинградская область, Мурманская область, Новгородская область, Республика Калмыкия, Краснодарский край, Астраханская область, Волгоградская область, Ростовская область, Республика Северная Осетия – Алания, Ставропольский край, Республика Башкортостан, Республика Марий Эл, Пермский край, Кировская область, Нижегородская область, Самарская область, Саратовская область, Ульяновская область, Свердловская область, Тюменская область, Челябинская область, Республика Алтай, Республика Бурятия, Республика Тыва, Республика Хакасия, Забайкальский край, Красноярский край, Иркутская область, Кемеровская область, Томская область, Республика Саха (Якутия), Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, Магаданская область, Сахалинская область, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ
Группа №2 (< 50%)	Владимирская область, Ивановская область, Калужская область, Московская область, Орловская область, Смоленская область, Тамбовская область, Псковская область, Республика Адыгея, Республика Дагестан, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Оренбургская область, Пензенская область, Курганская область, Алтайский край, Новосибирская область, Омская область
Рассчитано автором на основе данных: Федеральная таможенная служба России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <a href="http://stat.customs.ru/apex">http://stat.customs.ru/apex</a> Расшифровка: группа 1 – территориальной специализации страны Дальнего Зарубежья; группа 2 – территориальной специализации государства – участники СНГ.	

В первую группу входит 61 субъект, в которых ключевым направлением экспорта являются страны Дальнего Зарубежья, в первую очередь основными внешнеторговыми партнерами выступают представители группы стран Европейского Союза, БРИКС, Азиатско-Тихоокеанского союза, США. Структуру экспорта составляют товары сырьевой направленности.

Вторая группа представлена 19 регионами, где территориальная специализация экспорта в наибольшей степени направлена в государства – участники СНГ. В состав товарной структуры экспорта входят смешанные группы как сырьевой, так и несырьевой направленности.

Анализ индекса открытости экономики региона (определяется суммой объемов экспорта и импорта по отношению к стоимости валового регионального продукта) позволяет сформировать группу

регионов (внешнеэкономические связи являются определяющими для территориального пространства), представленных в таблице 6, у которых прослеживается зависимость между исследуемым коэффициентом и занимаемым рангом по объему экспорта.

Существующая зависимость является прямой: чем выше показатель открытости экономики региона, тем большую долю экспорта он занимает в объеме ВРП. Анализ корреляции показал, что зависимость составила 0,99, которая говорит о сильной взаимообусловленности показателей. Следует отметить, значения исследуемых величин характеризуют развитие и сбалансированность внешней торговли в регионах. Существует чрезвычайно высокая концентрация внешне-торговых операций на столичных метрополиях и важнейших сырьевых регионах: почти половина всего экспорта приходится лишь на два субъекта РФ – Москву и Тюменскую область. Таким образом, для регионов с высоким уровнем показателя открытости экономики характерны позитивные и негативные последствия регионального хозяйства, высокие риски, но при этом они более экономически устойчивы к кризисным явлениям.

**Таблица 5. Ранжирование регионов по доле экспорта в ВРП на 2014 год [14]**

№	Наименование региона	Индекс открытости экономики региона, %	Ранг среди регионов по объему экспорта
1	г. Москва	2,12	1
2	Тюменская область	1,94	2
3	Самарская область	1,85	3
4	Республика Татарстан	1,83	4
5	Красноярский край	1,65	5
6	Ленинградская область	1,56	7
7	Челябинская область	1,53	8
8	Кемеровская область	1,51	9
9	Иркутская область	1,41	10
10	Липецкая область	1,35	14
11	Вологодская область	1,32	15
12	Хабаровский край	1,29	16
13	Тульская область	1,22	19
14	Оренбургская область	1,19	20
15	Волгоградская область	1,17	27
16	Республика Карелия	1,15	32

17	Республика Коми	1,14	36
18	Республика Хакасия	1,13	38
19	Новгородская область	1,12	44
20	Рязанская область	1,00	50
Рассчитано автором на основе данных: Федеральная таможенная служба России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <a href="http://stat.customs.ru/apex">http://stat.customs.ru/apex</a>			

В настоящее время в России существуют ряд нефинансовых мер и отдельные элементы системы финансовой поддержки экспорта: экспортные кредиты, программа субсидирования процентных ставок, страхование от предпринимательских и политических рисков, государственные гарантии и кредиты (приложение 1) [13].

Несмотря на наличие практически полной линейки инструментария по финансовой поддержке экспорта, ее эффективность крайне низкая. Основные недостатки данной системы состоят в следующем:

- во-первых, в дороговизне кредитных ресурсов, которая делает неконкурентной финансовую компоненту поддержки экспорта. При этом надо понимать, что отечественные экспортеры проигрывают в конкурентной борьбе за экспортные рынки в первую очередь потому, что не могут предоставить иностранным покупателям своей продукции тех привлекательных кредитных условий, которые они получают от наших конкурентов. В настоящее время процентные ставки по экспортным кредитам Внешэкономбанка достигают 7 и более процентов годовых;

- во-вторых, разорванность, фрагментарность всех элементов системы финансовой поддержки экспорта, отсутствие единых целей и координации деятельности, связанной с поддержкой экспорта, приводят к тому, что экспортер вынужден обращаться в несколько ведомств и институтов развития, но не всегда получает доступные и прозрачные механизмы поддержки;

- в-третьих, среди основных недостатков системы финансовой поддержки экспорта следует отметить ее забюрократизированность (громоздкие корпоративные процедуры) и отсутствие мотивации в получении конечного результате («процесс ради процесса»).

Региональные программы поддержки экспорта в настоящее время действуют в восьми федеральных округах [14]: Центральный (Воронежская область, Калужская область, Москва, Тверская область), Северо-Западный (Вологодская область, Калининградская область,

Новгородская область, Псковская область, Республика Карелия, Санкт-Петербург), Южный федеральный округ (Астраханская область, Краснодарский край, Ростовская область, Республика Крым), Северо-Кавказский (Ставропольский край), Дальневосточный (Приморский край, Республика Саха (Якутия), Хабаровский край), Уральский (Курганская область, Свердловская область, Тюменская область, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО), Сибирский (Алтайский край, Красноярский край, Новосибирская область, Омская область, Республика Алтай, Томская область), Приволжский (Кировская область, Нижегородская область, Республика Башкортостан, Республика Марий Эл, Республика Татарстан, Самарская область, Удмуртская Республика, Ульяновская область, Чувашская Республика).

Основными задачами центров поддержки экспорта являются следующие:

- стимулирование субъектов МСП регионов к ведению экспортной деятельности;
- содействие в выходе товаропроизводителей на межрегиональный и международный рынок;
- организация и проведение бизнес-миссий предприятий в любую страну мира в зависимости от потребностей участника экспортной деятельности.

Таким образом, по результатам проведенного анализа следует учитывать две основные группы факторов, влияющих на развитие экспортной деятельности.

1) Внешние факторы (воздействующие), которые представляют общегосударственные и межтерриториальные конкурентные позиции, тенденции развития мирового рынка, находятся вне региональной экономической системы.

К заданным факторам можно отнести:

- современные признаки формирования международной экономики;
- глобальное соперничество;
- положение страны в международной торговле;
- степень народнохозяйственного формирования страны и применения преимуществ НТП;
- национальную территориальную политику, межрегиональное соперничество внутри государства по выходу на экспортный рынок.

2) Внутренние факторы (влияющие), т. е. определяемые при анализе экспортной деятельности в самом региональном хозяйстве.

К экзогенным факторам относятся:

- экономико-географическое местоположение региона;
- региональные программы поддержки экспорта;
- наличие критерий участия в мирохозяйственных отношениях (товарная типизация и конкурентоспособность экспортной продукции, маркетинговая и инвестиционная привлекательность, критерии увеличения экспорта);
- степень экономического формирования региона и вместимость внутреннего рынка;
- совокупность ресурсов региона;
- положение коммерческой инфраструктуры, положение маркетинга, информативная прозрачность;
- общественно-политические и экологические факторы.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод, что расширение участия регионов в экспортной деятельности может обеспечить диверсификацию российского экспорта и стать фактором повышения международной конкурентоспособности России.

### **Выводы и предложения**

Таким образом, рассмотрев экспортную деятельность и проанализировав важнейшие характеристики внешней торговли российских регионов, можно сделать вывод, что субъекты Российской Федерации обладают немаловажным резервом для развития эффективной экспортной деятельности. Однако существует и ряд ограничений (сырьевая ориентация экспорта усиливается; увеличение объемов внешней торговли происходит за счет сегмента крупных участников внешнеэкономической деятельности; географическая направленность экспортных потоков ориентирована на страны дальнего зарубежья), препятствующих развитию экспортного потенциала ввиду его использования не в полной мере.

Следовательно, при увеличении объемов экспорта товаров низкой степени переработки создается эффект получения краткосрочной выгоды, что в долгосрочной перспективе может привести к снижению спроса в сырьевых поставках, потере доли рынка в товарах с высокой добавленной стоимостью и снижению эффективности экс-

портной деятельности.

Перспективы развития экспортной деятельности как на региональном уровне, так в национальном масштабе в отраслях сельского хозяйства, лесного комплекса, металлургической и химической промышленности главным образом связаны с поставкой на мировой рынок продукции с высокой степенью переработки.

Как фактор форсирования социально-экономического развития регионов значение экспорта на мировой рынок готовых изделий с высокой добавленной стоимостью бесспорно, так как их производству присущи разветвленная система прямых и обратных связей, вовлечение в оборот смежных предприятий и отраслей, благотворно влияющих на рост и повышение конкурентоспособности экономики региона в целом, и практически безграничные возможности по расширению ассортимента и улучшению потребительских свойств выпускаемой продукции.

При этом роль экспортной деятельности в экономическом развитии российских регионов определяется следующими основными моментами:

формирование эффективной экспортной деятельности, которая напрямую влияет на рост и формирование внешнеэкономического потенциала региона;

приток финансовых ресурсов, дополнительных инвестиций в экономику регионов, что способствует их долгосрочному развитию;

– внедрение новых современных технологий, повышение конкурентоспособности и рост объемов национального производства; выстраивание грамотных цепочек при построении системы управления качеством на предприятиях региона; создание высокотехнологичных рабочих мест с достойным уровнем оплаты труда, повышение квалификации персонала, в том числе без отрыва от работы;

– рост налоговых отчислений в бюджеты всех уровней, что создаст дополнительный ресурс в решении ключевых задач в социальной сфере (строительство социально важных объектов, поддержка демографической политики и другие значимые проекты);

– расширение торгово-экономического сотрудничества с зарубежными партнерами, что в первую очередь влияет на укрепление международных связей и стабилизирует отношения между странами.

Резюмируя все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что именно поставки на экспорт продукции с высокой добавленной стоимостью могут стать главным драйвером экономики российских регионов, который будет способствовать выпуску качественной конкурентоспособной продукции, востребованной на мировых рынках.

Ключевыми инструментами для реализации снижения доли товаров сырьевой направленности экспорта в регионах должны стать следующие: действенные региональные программы поддержки экспортно ориентированных предприятий, осуществляющих поставки несырьевых товаров в направлении малых и средних предприятий; сегментные формы поддержки (торгово-экономические, организационные, финансовые, страховые) в условиях их постоянного мониторинга с оценкой их эффективности и востребованности среди участников экспортной детальности; проведение на постоянной основе органами власти и управления на региональном уровне обратной связи с участниками ВЭД с целью оценки целесообразности действующих мер с представлением в открытые данные.

Дальнейшими этапами исследования будут:

- оценка развития и реализации экспортного потенциала регионов;
- анализ механизма управления развитием экспортной деятельности на региональном уровне.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Борисюк, Н. К. Основные направления развития экспортного потенциала региона [Текст] / Н. К. Борисюк, Р. М. Прытков // Вестник ОГУ. – 2008. – № 4. – С. 64–70.
2. Варичев, А. В. Управление развитием внешнеэкономического комплекса региона [Текст] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / А. В. Варичев. – Орел, 2006. – 185 с.
3. Воробьева, Н. В. Формирование и оценка экспортного потенциала аграрного региона (на примере Ставропольского края) [Текст] / Н. В. Воробьева // Вестник АПК Ставрополья – 2012. – № 3 (7). – С. 66–69.
4. Камолов, С. Г. Об экспортной ориентации ВЭС [Текст] / С. Г. Камолов // БИКИ. – 1997. – № 139. – С. 2–3.
5. Медведев, П. М. Факторы эффективности экспорта российских предприятий [Текст] // Регион. – 2007. – № 2. – С. 64–82.
6. Михайловский, В. П. Формирование новой парадигмы развития внешнеэкономической деятельности региона [Текст] / В. П. Михайловский // Российский экономический журнал. – 2006. – № 4. – С. 37–49.

7. Разумов, П. Б. Социально культурные аспекты развития внешнеэкономического потенциала регионов России [Текст] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.14 / П. Б. Разумов. – М., 2010. – 176 с.
8. Сейфуллаева, М. Э. Механизм формирования экспортного потенциала региона [Текст] / М. Э. Сейфуллаева // Регион. – 2007. – № 1. – С. 68–83.
9. Токарев, Ю. В. Формирование и использование экспортного потенциала [Текст] : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05. – Ю.В. Токарев – Казань, 1997. – 14 с.
10. Федеральный закон от 08.12.2003 № 164-ФЗ (ред. от 30.11.2013) «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_45397](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45397)
11. Официальный сайт Правительства России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://government.ru/news/707>
12. Портал Группы Всемирного банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://data.worldbank.org>
13. Портал Российского экспортного центра [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://exportcenter.ru>
14. Федеральная таможенная служба РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.customs.ru](http://www.customs.ru)

## Приложение 1

### Различные подходы к определению понятия «экспортный потенциал региона»

Подходы	Авторы	Содержание
1. Ресурсный подход	Михайловский В. П. [6]	Представлен возможностью использования технологических, трудовых, интегральных, природных и других ресурсов территории в структуре мировых кооперационных связей
	Разумов П. Б. [7]	Характеризуется совокупностью сбалансированных ресурсов, необходимых для организации и осуществления экспортной деятельности
	Камолов С. Г. [4]	Определяется способностью экономической системы производить товары, технологию и услуги, конкурентоспособные на мировых рынках при достигнутом уровне развития ресурсов
2. Результативный подход	Сейфуллаева М. Э., Капицын В. М. [8]	Определяется ресурсно-сырьевой базой и состоянием экономики, которые обеспечивают определённому региону научно-технологическое, промышленное, социально-культурное развитие, что непосредственно позволяет достичь высоких темпов роста экспортного производства
	Медведев П. М. [5]	Характеризуется способностью регионального производства (предприятий, отраслей и экономики региона в целом) реализовывать на зарубежных рынках конкурентоспособные товары и услуги
	Воробьева Н. В. [3]	Создавать и производить конкурентоспособную продукцию и услуги на экспорт, продвигать их на внешнем рынке, выгодно реализовывать и обеспечивать требуемый уровень обслуживания
3. Смешанный подход	Варичев А. В. [2]	Раскрывается на основе динамического подхода, который определен не только совокупностью сбалансированных ресурсов, но и наличием системы управления, обеспечивающей функционирование внешнеэкономической составляющей конкретного региона и достаточный (для эффективной деятельности региона) уровень его развития
Источник: составлено автором.		

## Приложение 2

### Сводный реестр институтов и инструментов поддержки и развития ВЭД в Российской Федерации

Инструменты	Институты
Финансовые меры поддержки экспорта	
1. Кредиты	
Предоставление льготных экспортных кредитов	ГК «Внешэкономбанк»
	ЗАО «Росэксимбанк»
	ОАО «МСП Банк»
Предоставление экспортных кредитов с субсидированием процентной ставки	ГК «Внешэкономбанк»
2. Страхование	
Страхование кредита покупателя Страхование кредита поставщика Страхование рисков по аккредитиву Комплексное страхование экспортных кредитов Страхование инвестиций Страхование кредита на пополнение оборотных средств экспортера Страхование экспортного факторинга	ОАО «ЭКСПАР»
3. Гарантии	
Государственные гарантии в обеспечение обязательств экспортера и иностранного покупателя	ЗАО «Росэксимбанк»
Нефинансовые меры поддержки экспорта	
1. Информационно-консультационные меры	Торговые представительства Российской Федерации в иностранных государствах
	Региональные центры поддержки экспортно ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства
2. Промоутерско-организационные меры, в т. ч.:	Минэкономразвития России
	Торговые представительства Российской Федерации в иностранных государствах
	Региональные центры поддержки экспортно ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства
Реализация паспортов проектов российских компаний и регионов	Минэкономразвития России Торговые представительства Российской Федерации в иностранных государствах
Поддержка выставочно-ярмарочной деятельности	Минпромторг России

Бизнес-миссии Минэкономразвития России	Минэкономразвития России Торговые представительства Российской Федерации в иностранных государствах
Инструменты	Институты
Межправительственные комиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству между Российской Федерацией и иностранными государствами	Минэкономразвития России
Российские деловые советы с зарубежными странами	Торгово-промышленная палата Российской Федерации Российский союз промышленников и предпринимателей
Устранение барьеров для экспорта	
Улучшение условий по доступу товаров и услуг на внешние рынки	Минэкономразвития России
Упрощение таможенных процедур Устранение административных барьеров	Минэкономразвития России АНО «АСИ»
Источник: составлено автором.	

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ БАЛАНСОВ ДЛЯ АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ<sup>2</sup>

### Введение

Актуальность темы исследования. В решении задачи устойчивого развития социально-экономических систем важную роль играет углубленный анализ объемов, структуры и динамики имеющихся у них ресурсов, источников их формирования и направлений использования. Он способствует повышению надежности оценки фактически сложившейся ситуации и проектировок на перспективу. Между тем, возможности использования межотраслевого подхода в анализе и прогнозировании существенно ограничиваются слабым развитием статистики, в рамках которой в настоящее время не разрабатывается полной системы счетов (в частности, отсутствуют региональные межотраслевые балансы). Это приводит к необходимости пересмотра многих теоретических положений и практических методов балансовых построений, а также их развития с учетом требований и условий сегодняшней экономической действительности, что и обуславливает актуальность исследования.

Целью исследования является развитие методологии и инструментария углубленного анализа пропорций и структурных взаимосвязей в социально-экономической системе, моделирования ее развития с использованием межотраслевых балансов.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- исследование теоретико-методологических основ применения межотраслевых балансов для анализа и моделирования развития социально-экономических систем;
- анализ основных межотраслевых связей, структурных сдвигов и пропорций социально-эко-



Е.В. Лукин

<sup>1</sup> Лукин Евгений Владимирович – заместитель заведующего отделом, заведующий лабораторией ИСЭРТ РАН, кандидат экономических наук.

<sup>2</sup> Работе присуждена вторая премия.

номической системы; выявление факторов и условий развития социально-экономической системы на основе комплексного исследования информации об изменениях в важнейших показателях межотраслевого баланса и системы национальных счетов (коэффициенты прямых и полных затрат, промежуточное потребление, сальдо внешнеторговых связей, отраслевая структура конечного потребления и др.);

– разработка предложений и рекомендаций по применению межотраслевых балансов для анализа и моделирования развития экономики.

Объектом исследования является социально-экономическая система.

Методологическую основу исследования составили теория национального счетоводства и экономико-математических методов макроэкономического анализа и прогнозирования. Использованы исследования отечественных и зарубежных экономистов в области теории и практического применения межотраслевого баланса.

Основу методических подходов составили материалы ООН (Руководство СНС, 1993 год), МВФ (Руководство по разработке платежного баланса), Всемирного Банка, ОЭСР, ЕС, Росстата, Банка России, Минпромторга, Минфина России и других российских ведомств, а также исследовательские работы ГУ ИМЭИ, ИНП РАН, других ведущих научно-исследовательских центров.

Достоверность выводов обеспечена применением общенаучных методов (системный подход, анализ и синтез данных, индукция и дедукция, аналогия) и специальных методов экономических исследований (обобщение экономических фактов, метод экспертных оценок, методы группировки, сравнения, структурного анализа экономических показателей).

Информационную базу исследования составили статистические данные и материалы Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Федеральной таможенной службы, Центрального банка РФ, Федерального казначейства РФ, Бюро экономического анализа США (Bureau of Economic Analysis), Бюро переписи населения США (U.S. Census Bureau), Бюро статистики труда (Bureau of Labor Statistics), Совета управляющих ФРС (Board of Governors of the Federal Reserve System), Национальной торговой базы данных (National Trade Database – StatUSA), Статистической службы Европейского союза (Eurostat), постановления Министерства образования и науки РФ,

Министерства экономического развития РФ, законодательные акты Российской Федерации, публикации в периодических изданиях.

### **Теоретико-методологические аспекты построения и применения межотраслевых балансов**

Межотраслевой баланс (МОБ) – это система показателей, дающих подробную характеристику воспроизводства совокупного общественного продукта по стоимости и натурально-вещественному составу как в целом по народному хозяйству, так и по отдельным отраслям.

Схема МОБ содержит три квадранта. Первый квадрант МОБ включает промежуточное потребление и показывает стоимость всех товаров и рыночных услуг, потребленных в производственных целях. Во втором квадранте представлено конечное использование товаров и услуг, валовое накопление и экспорт товаров и услуг. Третий квадрант содержит стоимостную структуру ВВП. Важными стоимостными компонентами ВВП по строкам являются оплата труда наемных работников, валовая прибыль, валовой смешанный доход, налоги и субсидии, связанные с производством, потребление основного капитала, налоги и субсидии на продукты.

В матричной форме данные межотраслевого баланса представляются в виде следующего уравнения:

$$x = Ax + y,$$

где

$x$  – вектор общего объема продукции;  $A$  – матрица коэффициентов прямых затрат;  $y$  – вектор конечного продукта.

Для планирования практическое значение имеет уравнение:

$$(E - A)^{-1} \cdot y = x,$$

где

$E$  – единичная матрица;

$(E - A)^{-1}$  – матрица коэффициентов полных затрат.

Имея матрицу  $(E - A)$  и планируя различные варианты конечного продукта, можно рассчитывать объемы выпуска продукции каждой отрасли.

Проблемам развития методологии МОБ и его практического применения посвящены работы В.В. Леонтьева, Э.Ф. Баранова, А.Г. Гранберга, М.Н. Узякова, Ю.В. Яременко, В.С. Немчинова, А.Г. Аганбегяна, В.С. Дадаяна, В.В. Коссова, М.Я. Лемешева, Л.И. Данченко, В.Л. Вена, Э.Б. Ершова, В.Я. Лумельского, И.Н. Рабиновича, Л.А. Хиацера, Б.А. Щенникова, А.И. Эрлиха и др., а также зарубежных экономистов: А. Гоша, Н. Расмуссена, Р. Стоуна, В.Д. Фишера, М. Хольцман, К. Масааки, Я. Моримоты, Х. Нейдекера, В. Стрнада, Х. Тейла, М. Хатанака, И. Ямады и др.

Анализ трудов наиболее авторитетных ученых в этой области позволил выделить такие направления применения МОБ в экономике, как аналитические, вариантные и прогнозные расчеты (рис. 1) [1; 8; 9; 13; 16; 17].

В балансовых моделях представлены все основные макроэкономические показатели страны, как в отраслевом, так и в народнохозяйственном разрезе: валовой выпуск, валовой продукт (произведенный и использованный), конечный продукт (произведенный и использованный), промежуточное потребление, текущие материальные затраты, потребление капитала, конечное потребление (личное и общественное), валовое накопление, ввоз и вывоз, фонд оплаты труда, чистая прибыль, валовая добавленная стоимость, налоги (НДС,



**Рис. 1. Направления применения МОБ**

акцизы, таможенные пошлины и прочие), все ресурсы (имеющиеся и использованные). Поэтому МОБ играют важнейшую роль в анализе, планировании и регулировании экономики.

### **Межотраслевой баланс как базис государственного регулирования экономики**

Роль методологии межотраслевого баланса, предоставляющей мощное средство количественного анализа взаимосвязей в реальной экономике, давно признана в большинстве стран мира. Разработка таблиц «затраты–выпуск» стала частью регулярной работы статистических агентств в государствах, правительства которых желают проводить осмысленную промышленную и региональную политику [10].

По данным Глобального проекта анализа торговли (GTAP), оценки таблиц «затраты–выпуск» существуют для 94 стран из 193, входящих в ООН [19]. Эти оценки выполняются на официальном и неофициальном уровнях, с разной периодичностью и разным качеством. Проранжировав эти страны по вкладу в мировой ВВП, можно видеть, что первые 20 стран (на которые приходится около 80% мирового ВВП) выпускают таблицы «затраты–выпуск» на регулярной основе, силами национальных статистических агентств, исследовательских институтов и иных правительственных учреждений. А те 20 стран, которые представлены в базе единичными таблицами «затраты–выпуск» за отдельные годы, оцененными независимыми исследователями в рамках международных проектов, оказываются в основном в нижней части списка.

В России последний отчетный межотраслевой баланс относится к 1995 году, после чего вплоть до 2003 года разрабатывались лишь расчетные таблицы по краткой схеме. Поэтому самой обнадеживающей новостью для российских экономистов является объявленная разработка отчетных таблиц «затраты–выпуск» Российской Федерации за 2011 год. В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 14 февраля 2009 года № 201-р Росстат начал работы по составлению таблиц «затраты–выпуск» экономики России за 2011 год. Номенклатура отраслей, утвержденная Министерством экономического развития РФ, будет содержать 188 видов деятельности, 338 групп товаров и услуг для представления пользователям (рабочий вариант таблиц – 298 видов деятельности и 642 группы товаров и услуг). Как только

будут построены таблицы «затраты–выпуск» за 2011 год, Росстат начнет внедрять разработку аналогичных таблиц на ежегодной основе в текущих и постоянных ценах. Для информационного обеспечения этой работы будут внесены серьезные изменения в программы регулярных статистических наблюдений по вопросам производственного потребления. Это позволит повысить качество оценок ВВП, поскольку будет обеспечена внутренняя согласованность между показателями, характеризующими его производство и использование.

Данные таблиц «затраты–выпуск» широко применяются правительственными и независимыми исследовательскими организациями для составления экономических прогнозов, экономического планирования, оценки эффективности инвестиций в социальную сферу и анализа влияния колебания обменного курса на внутренние цены. В условиях глобализации экономической деятельности данная специфическая статистика используется для выработки рекомендаций в таких областях экономической политики, как экологические эффекты в контексте устойчивого развития, таблицы физических потоков, расширенные монетарные таблицы или матрицы социальных счетов и др. [18].

В России в последние годы также осознали важность формирования качественной статистики для регулирования экономики. В начале 2016 года Росстат опубликует данные отчетных таблиц «затраты–выпуск» за 2011 год. У отечественных исследователей появится надежная информация для анализа, моделирования и прогнозирования социально-экономического развития страны. Пока же в этой работе можно опираться лишь на обрывочные данные разрабатываемых счетов СНС и устаревшие межотраслевые балансы Росстата, а также оценочные таблицы крупных международных организаций и материалы статистических агентств ведущих западных стран.

**Рекомендации по применению  
межотраслевого баланса в экономике.  
Оценка параметров технологического  
развития экономики**

Динамика основных макроэкономических показателей России свидетельствует о существенном замедлении их роста в последние годы. За период 2011–2014 гг. ВВП страны увеличился лишь на 5,5%,

промышленное производство – на 5,6%, инвестиции в основной капитал – на 4,7%. Для преодоления сложившейся ситуации и повышения темпов и качества экономического роста необходим анализ параметров технологического развития экономики. Это позволяют сделать данные МОБ и СНС.

Важную информацию несут коэффициенты прямых и полных затрат. Коэффициенты прямых затрат показывают затраты одного товара на производство другого. Коэффициенты полных затрат учитывают затраты, связанные с производством того или иного товара не только прямо, но и косвенно через другие товары, участвующие в производстве данного товара. На основе таблиц коэффициентов прямых и полных затрат можно сделать вывод, что наибольшим мультипликативным эффектом для экономики страны обладают отрасли производственной сферы: производство, сельское и лесное хозяйство, рыболовство и охота, транспортные и складские услуги, строительство, наименьшим – финансы, страхование, недвижимость, аренда и лизинг. Чем выше коэффициент полных затрат, тем длиннее цепочка производства товара, тем она сложнее и технологичнее, тем больше в ней переделов. Отрасли с высоким мультипликатором очень важны для развития экономики страны, т. к. они выступают локомотивами развития всех остальных отраслей экономики.

Сопоставление данных по РФ и США показывает, что в России, так же как и в США, большими коэффициентами обладают товаропроизводящие отрасли, но в России они существенно ниже. Это свидетельствует о более коротких цепочках добавленной стоимости. Кроме того, в РФ много отраслей, в которых полные затраты при производстве продукции не превышают 1, т. е. они вообще не генерируют мультипликативный эффект.

Невысокий уровень технологических переделов в РФ доказывает также анализ таких данных, как «Доля импорта в совокупном внутреннем спросе» и «Доля экспорта в производстве». Для удовлетворения внутреннего спроса импортируется 43% продуктов химической и нефтехимической промышленности, при том, что на экспорт идет 60% нефтедобычи. Также высокая зависимость от импорта в производстве машин и оборудования, продуктов металлообработки (43%), продуктов легкой промышленности (82%) и ряда других. Экспортируются же в основном сырьевые ресурсы: нефть, цветные и черные металлы, уголь, газ.

Для сравнения, в США ситуация в корне другая. Основа их импорта – газовое и нефтяное сырье, а также высокотехнологичные товары (электроника и компьютеры). На основе таблиц Import Matrices (Use of imported commodities by industry) рассчитан удельный вес использования импорта в выпуске товаров и услуг по отраслям экономики США. По полученным данным можно сделать вывод о низкой импортной зависимости экономики США. Наибольшая зависимость от импорта отмечается в таких отраслях, как Oil and gas extraction (добыча нефти и газа), Electrical equipment, appliances and components (компьютерные и электронные продукты), Computer and electronic products (электрическое оборудование, приборы, компоненты), Textile mills and textile product mills (текстиль и текстильные изделия), Primary metals (первичные металлы). Таким образом, потребности в большинстве товаров и услуг США покрывает за счет внутреннего производства.

По мнению многих экономистов, резервы сырьевого роста экономики страны себя исчерпали [2; 4; 5; 7; 12; 14; 15]. Дальнейшее развитие экономики России невозможно без крупномасштабной технологической модернизации, направленной на усиление взаимосвязей добывающего и обрабатывающего секторов, что обуславливает необходимость активного государственного участия в регулировании воспроизводственных процессов [2]. Между тем, существующие системные условия хозяйствования остаются дезинтегрированными, а упрощенная схема функционирования экономики свелась к вывозу сырьевых ресурсов в обмен на машинно-технические изделия и продовольствие. При такой схеме социально-экономическая ситуация существенно зависит от внешней конъюнктуры, у страны не появляются ни внутренние, ни внешние факторы крупномасштабной технологической модернизации, не происходит оживления базового и фундаментального источника прогресса – производства новейших наукоемких средств производства [5].

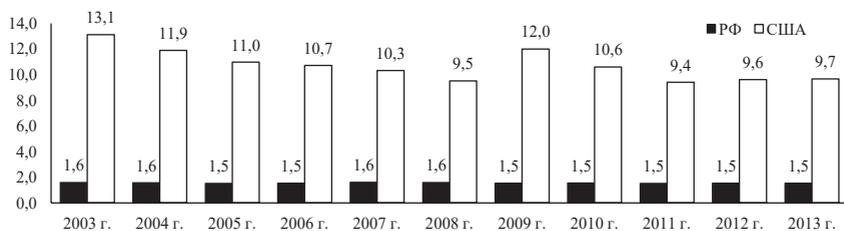
Сложившаяся в 1990-е годы экономическая система нарушила целостность существовавших цепочек добавленной стоимости. Расчленены на разрозненные переделы и дезинтегрированы технологические цепочки во всем народном хозяйстве. Из-за системной дезорганизации и упадка обрабатывающей промышленности существенно снизилась величина агрегированного мультипликатора добавленной

стоимости (рис. 2). Данный показатель исчисляется отношением совокупной величины товарной массы к стоимости первичных сырьевых ресурсов, вовлеченных в хозяйственный оборот, и рассчитывается по официальным данным о детализированной разработке счета производства СНС [3].

Как показывает анализ, в расчете на единицу стоимости добывающего сектора обрабатывающая промышленность в 2003–2013 гг. создавала в среднем 1,55 единицы добавленной стоимости. Это почти на порядок ниже, чем в промышленно развитых странах, где значение мультипликатора поддерживается в диапазоне 10–13 единиц. В США существуют глубокие цепочки создания добавленной стоимости, когда практически весь цикл производства высокотехнологичных продуктов заключен в рамках страны. Как результат – высокий мультипликатор добавленной стоимости по экономике (в среднем за период 2003–2013 гг. – 10,7).

Крайне низкая величина мультипликатора добавленной стоимости исчерпывающе характеризует природу нынешнего экономического роста, при котором экономика России выступает сырьевым источником для экономик развитых стран. Изменение качества экономического роста возможно только за счет разворота к высокотехнологическому развитию.

В существующей структуре российского хозяйства единственным сектором, способным генерировать технологическое развитие, являются обрабатывающие производства. Других секторов и комплексов высоких технологий, сопряженных с ним, не существует. По итогам 2014 года вклад обрабатывающих производств составлял 9536,2 млрд руб., или 13,4% совокупной величины ВВП. При первичной оценке



**Рис. 2. Динамика мультипликатора добавленной стоимости в экономике РФ и США (рассчитано по [35; 77])**

данный показатель представляется достаточно весомым, формально он даже находится на уровне развитых стран (в американской экономике, например, вклад обрабатывающей индустрии составляет около 14,5% ВВП) [20].

В то же время структура национального хозяйства развитых стран, а также масштабы разработки, освоения, производства и применения высоких технологий существенно отличаются от России. Так, в США помимо сектора обрабатывающей индустрии на производство высоких технологий работают также государственный сектор (12,3% ВВП), сектор промышленного лизинга (12,1%), сектор инжиниринга и научных услуг (6,9%), сектор информационной техники (4,7%) [20]. Их общая доля достигает 50,5% ВВП. Поэтому можно утверждать, что ВВП США технологичен более чем наполовину. А если еще учесть долю высокотехнологического оборудования, каким оснащены сектора прочих услуг, то вклад американского комплекса высоких технологий можно оценить примерно в 3/4 ВВП. Этим предопределяется высокое значение мультипликатора добавленной стоимости и разность уровней технологических укладов. В России индустриальный уклад преимущественно доэлектронных технологий (машиностроение в 2014 году занимало лишь 13,2% в структуре промышленности, в том числе производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования – 3,7%), в США – неоиндустриальный уклад высоких, наукоемких и цифровых технологий.

Развитие этого невысокого уклада идет крайне медленно. До сих пор не удалось восстановить уровень 1991 года в производстве транспортных средств (49,5%) и производстве машин и оборудования (74,5%). Продолжается утрата материально-технической базы инвестиционного машиностроения<sup>3</sup>, о чем свидетельствует отрицательная динамика производства по многим видам продукции в станкоинструментальной и электротехнической промышленности. Несмотря на рост некоторых важных производств (гражданские самолеты, станки с ЧПУ и др.), ситуация в машиностроении продолжает оставаться сложной. Загрузка мощностей по большинству важней-

---

<sup>3</sup> Инвестиционное машиностроение – подотрасль машиностроения, выполняющая в экономике воспроизводственные функции, производя машины и оборудование для всех отраслей гражданской промышленности, обеспечивая обновление их основных фондов и ввод производственных мощностей.

ших видов продукции инвестиционно-технологического назначения является очень низкой. Без восстановления загрузки и ввода новых мощностей машиностроительного комплекса технологическое (т. е. основанное на современных наукоемких технологиях) развитие неосуществимо.

Россия обладает достаточным инвестиционным потенциалом для осуществления этих задач. Валовое накопление основного капитала в 2014 году оценивается в 14,7 трлн руб., или 21% ВВП (табл. 1). Реальный инвестиционный потенциал намного выше и уменьшается, главным образом, чрезмерными величинами чистого экспорта<sup>4</sup> (5,1 трлн руб., или 7% ВВП) и чистого вывоза капитала (4,2 трлн руб., или 6% ВВП). Следует отметить, что один из резервов уже начал использоваться. Чистое кредитование других стран<sup>5</sup> в 2014 году стало почти нулевым [11]. Ранее (с 1998 по 2013 гг.) для России было характерно крупное чистое кредитование других стран (до 2,5 трлн руб. в год), что снижало валовое накопление на 10–15% от возможностей, вытекающих из объемов сбережений [12].

**Таблица 1. Использование ВВП России в 2010 и 2014 годах**

Показатель	2010 год		2014 год	
	Трлн руб.	Доля в ВВП, %*	Трлн руб.	Доля в ВВП, %*
ВВП	46,3	100	71,4	100
Конечное потребление домашних хозяйств	23,6	51	38,0	53
Конечное потребление государственного управления	8,7	19	13,9	20
Сбережения	12,2	26	16,3	23
Валовое накопление основного капитала	10,0	22	14,7	21
Чистый экспорт	3,7	8	5,1	7
Чистый вывоз капитала	3,1	7	4,2	6
* Сумма показателей больше 100%.				

Такое значимое сокращение ресурсной базы внутреннего развития сказывается как на инвестиционной ситуации, так и на социальной. С одной стороны, наблюдается существенное недопотребление

<sup>4</sup> Чистый экспорт равен экспорту за вычетом импорта.

<sup>5</sup> Превышение финансовых активов, приобретенных резидентами страны, над суммой принятых ими финансовых обязательств.

в сфере домашних хозяйств: они используют лишь 53% ВВП (в развитых странах – 65–70%). С другой стороны, экономика испытывает острое недоинвестирование: вместо нормы в 34% ВВП используется лишь 21%. Причем при 14,7 трлн руб. инвестиций в основной капитал ввод основных фондов в обрабатывающих производствах составил в 2014 году 1,5 трлн руб., или 10% совокупной величины, т. е. норма накопления промышленного капитала<sup>6</sup> в России равняется 2,1% ВВП. Это свидетельствует о крайне неэффективном распределении инвестиций в российской экономике (для сравнения, в экономике США норма накопления промышленного капитала превышает 15% ВВП).

Таким образом, проанализированные данные указывают на слабое регулирование в сфере общественного воспроизводства. Технологическое развитие экономики требует управления ключевыми параметрами кругооборота промышленного капитала (скоростью, пропорциями), обеспечения необходимой величины (не ниже уровня развитых стран, т. е. 30% ВВП), технологической и продуктовой структуры капиталовложений, поддержки должных уровней обновления основных производственных фондов (в диапазоне 11–14%).

### **Обоснование вектора экономического развития**

Снижение значений ключевых макроэкономических показателей, ухудшение воспроизводственной структуры<sup>7</sup> экономики России свидетельствуют о системном кризисе. По мнению ученых-экономистов, страна получит развитие и рост хозяйства только за счет осуществления новой, наукоемкой индустриализации [4; 5; 6; 7; 14]. Ее практическое осуществление требует восстановления всех командных высот экономики в суверенной собственности, вертикально интегрированной формы организации народного хозяйства и плановых методов концентрации людских, материальных и финансовых ресурсов на приоритетных направлениях развития. Обоснованность этого подтверждается следующим. Как известно, мерой экономического роста служат темпы прироста реального ВВП:

---

<sup>6</sup> Величина приобретения основных средств производства, инвестирования промышленными предприятиями.

<sup>7</sup> Воспроизводственная структура – это соотношение между различными видами использования ВВП: потреблением, накоплением и экспортом. Она является важным показателем эффективного экономического развития.

$$g = \frac{Y_{t+1} - Y_t}{Y_t} \cdot 100\%,$$

где

$g$  – темп прироста ВВП (%);

$Y_{t+1}$  – ВВП (руб.);

$Y_t$  – ВВП предыдущего года (руб.);  $i$  – уровень инфляции (%).

Умножая числитель и знаменатель дроби на фонд накопления  $K_t$  (руб.), получим следующее выражение:

$$g = \frac{Y_{t+1} - Y_t}{Y_t} \cdot \frac{K_t}{K_t} \cdot 100\% = \frac{Y_{t+1} - Y_t}{K_t} \cdot \frac{K_t}{Y_t} \cdot 100\%.$$

Полученные множители есть не что иное, как эффективность капиталовложений<sup>8</sup>  $E$  (%) и доля накопления<sup>9</sup>  $A$  (%):

$$E = \frac{Y_{t+1} - Y_t}{K_t}; \quad A = \frac{K_t}{Y_t}.$$

Таким образом, согласно приведенным соотношениям, темпы прироста ВВП ( $g$ ) прямо пропорциональны эффективности капиталовложений ( $E$ ), доле накопления ( $A$ ) и обратно пропорциональны индексу-дефлятору ( $i$ , инфляция учитывается при расчете эффективности капитальных вложений):

$$g = E \cdot A \cdot 100\% \text{ (в сопоставимых ценах).}$$

Это те самые внутренние и фундаментальные параметры, которые должны быть объектом планового регулирования и управления. Согласно формуле экономического роста для максимизации темпов прироста экономики (ВВП) необходимо обеспечение:

---

<sup>8</sup> Эффективность капитальных вложений – разность между объемом ВВП в текущих ценах, скорректированным на индекс-дефлятор, и объемом ВВП прошлого периода, деленная на величину фонда накопления.

<sup>9</sup> Доля накопления – удельный вес капитальных вложений в ВВП.

- стабильности рубля на протяжении долгосрочного периода (всего периода индустриализации);
- высокой эффективности капиталовложений;
- плано-регулируемой доли накопления.

Реальные значения данных параметров для экономики России за период с 1996 по 2014 год представлены в таблице 2.

**Таблица 2. Динамика параметров технологического развития экономики РФ**

Показатель	Год											
	1996	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Эффективность капиталовложений, %	-18,7	54,1	33,8	40,7	37,5	22,4	-38,6	19,9	19,2	15,0	6,1	3,1
Индекс-дефлятор ВВП, %	145,8	137,6	119,3	115,2	113,8	118,0	102,0	114,2	115,9	107,4	105,0	107,2
Доля накопления, %	20,0	16,9	17,8	18,5	21,0	22,3	22,0	21,6	21,4	21,9	21,8	20,6
Темп прироста экономики, %	-3,7	9,1	6,0	7,5	7,9	5,0	-8,5	4,3	4,1	3,3	1,3	0,6

Как видно из приведенных данных, эффективность капитальных вложений в России с каждым годом снижается. В 2014 году она опустилась до 3,1%, что ниже уровня инфляции. Доля накопления при этом колеблется на уровне 21–22%, т. е. почти в полтора раза ниже, чем необходимо<sup>10</sup>. Такая ситуация приводит к замедлению темпа экономического роста. По итогам 2014 года он сократился до 100,6%. Согласно нашим расчетам, сохранение существующей ситуации приведет к падению ВВП на 5–6% уже по итогам 2015 года.

Согласно расчетам, для решения задачи удвоения ВВП России к 2025 году (т. е. за 10 лет со среднегодовым темпом прироста экономики в 7,5%) необходимо обеспечить:

- сохранение или прирост покупательной силы рубля;
- эффективность капиталовложений на уровне не менее 25%;
- долю накопления – не ниже 30% ВВП.

В настоящее время потеря покупательной силы рубля составляет 7%, эффективность капиталовложений – 3,1% (в 8 раз ниже пороговой величины), доля накопления – 20,6% ВВП (в 1,5 раза ниже требуемой). Если учесть низкий уровень рентабельности реального

<sup>10</sup> Высокие темпы обновления основных фондов требуют высокой доли накопления в ВВП. Для примера, доля накопления в таких развивающихся странах, как Китай и Индия, составляет соответственно 48 и 36%.

сектора экономики и высокое значение ключевой ставки ЦБ РФ, то имеем ситуацию, при которой:

- капиталовложения являются неокупаемыми;
- выгоден отток капитала за рубеж даже при депозитных ставках там 1–2%;
- инвестиционная функция бюджета подорвана;
- эмиссионное кредитование экономики блокируется валютной либерализацией и беспрепятственным оттоком капитала за рубеж (дерегулированием);
- долговое кредитование является экономически бессмысленным: зарубежные займы нереалистичны из-за «мусорного» рейтинга, а внутренние – из-за вымывания инвестиционного спроса [2].

В результате в экономике страны сокращается величина капитальных вложений и ВВП России стремится к падению.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что существующая система управления экономикой не включает в себя методов планового воздействия на ключевые факторы экономического роста – эффективность капитальных вложений и долю суммарного накопления. И вопрос поиска источников роста экономики не теряет актуальности.

Согласно методологии национального счетоводства, ВВП, или конечный спрос ( $Y$ ), включает заработную плату  $v$  (выражает интерес работника); валовую прибыль  $s$  (интерес частного собственника) и государственный бюджет  $b$  (интерес совокупного, социального капитала) [9; 21]:

$$Y = v + s + b.$$

Следовательно, ВВП можно увеличивать за счет максимизации отдельных его элементов.

В настоящее время действует вариант с максимизацией прибыли промежуточного выпуска [2]:

$$[AX + (s \rightarrow \max)] + (v + b) \rightarrow \min = X^{11}.$$

Однако такой вариант несовместим с максимизацией не только заработной платы, но и госбюджета (феномен офшоризации собственности

---

<sup>11</sup> Согласно основному уравнению межотраслевого баланса  $AX + Y = X$ , где  $AX$  – промежуточное потребление,  $Y$  – конечное потребление,  $X$  – валовой выпуск.

и прибыли). Результаты функционирования такой экономической модели, приведенные выше, доказывают необходимость ее изменения.

Требованиям и задачам модернизации экономики страны, проведения новой индустриализации<sup>12</sup> отвечает, прежде всего, курс на максимизацию зарплаты и госбюджета, а также минимизацию прибыли промежуточных стадий производства в составе  $Y$ . Основное уравнение межотраслевого баланса при этом принимает вид [2]:

$$AX + [(v + g) \rightarrow \max + (s \rightarrow \min)] = X.$$

Этим требованиям более всего соответствует вертикально-интегрированная форма организации народного хозяйства. Как показывает практика<sup>13</sup>, все известные ныне передовые достижения и эффекты высокотехнологичного прогресса реализуемы только в условиях единых вертикально интегрированных цепочек добавленной стоимости, в рамках экономики многоотраслевых национальных и транснациональных корпораций на базе смешанной, планово-интегрированной экономической системы, которая использует и косвенные, и прямые методы регулирования ключевых воспроизводственных пропорций, начиная с накопления капитала и его эффективности.

---

<sup>12</sup> Новая индустриализация (неоиндустриализация) – исторически закономерный процесс развития производительных сил, который разворачивается после завершения в основном первой фазы индустриализации – электрификации. Он представляет собой вторую фазу индустриализации, т. е. автоматизацию и компьютеризацию производственного аппарата.

<sup>13</sup> Если обратиться к группировке корпораций США по концентрации капитала и прибыли, то увидим, как в период 1970–2005 гг. неуклонно и систематически укреплялись доминирующие позиции крупнейших, вертикально интегрированных структур с капиталом более 1 млрд долл. В 1970 году крупные вертикально интегрированные корпорации обладали 48,8% совокупного капитала, 51,9% – прибыли; в 2005 году их доля поднялась, соответственно, до 83,2 и 86%. Сопоставима также их доля в экспорте, накоплениях, НИР и НИОКР, инновациях. Короче говоря, в развитых странах полностью доминирует экономика корпораций, а не малых предприятий. Безраздельно господствует именно экономика вертикальной интеграции в отличие от пореформенной России, где возобладала экономика частнокапиталистической стихии, дезинтеграции и децентрализации. На ведущих направлениях неоиндустриализации – электроника и технотронное двигателестроение – господство ТНК просто безоговорочное.

## Сценарное межотраслевое моделирование экономики

Одним из важнейших направлений применения межотраслевого баланса является моделирование экономики. Балансовые модели позволяют проводить многие вариантные расчеты состояния экономики с учетом изменений как со стороны личных и общественных потребностей, так и со стороны производственных возможностей. Такие расчеты ориентированы на достижение определенных конечных результатов в производственной (увеличение или сокращение объемов производства) и в социальной (повышение уровня жизни) сферах.

В рамках исследования предлагается межотраслевая модель экономики, позволяющая, помимо анализа ключевых показателей и основных пропорций в экономике (часть из которых была представлена ранее), проводить вариантные расчеты. В частности, она дает возможность проводить оценку изменения объемов продаж (Total Commodity Output), численности занятых (в разрезе профессий), фонда оплаты труда по отраслям и всей экономике в целом при сокращении или росте конечного спроса (Total Final Uses) на продукцию одной из отраслей. Т. е. модель позволяет видеть, что произойдет с экономикой, если увеличится спрос в одной из отраслей (например, в сельском хозяйстве из-за ограничения импорта продовольствия в результате введения ответных санкций). Насколько при этом увеличится выпуск в отраслях и в целом по экономике, насколько потребуется увеличить численность работников (в разрезе профессий, т. е. сколько управленцев, рабочих, юристов и т. п. для этого понадобится) и фонд заработной платы.

Возможности модели:

- анализ показателей и основных пропорций в экономике;
- вариантные расчеты (оценка изменения объемов продаж (Total Commodity Output) по отраслям и всей экономике в целом при сокращении или росте конечного спроса (Total Final Uses) на продукцию одной из отраслей).

Условия и ограничения модели:

- конечный спрос меняется только в рассматриваемой отрасли, в других отраслях он не меняется;
- работники рассматриваемой отрасли покупают продукцию только своей отрасли, т. е. не совершают покупки в других отраслях.

В качестве информационной базы использовалась статистика Bureau of Economic Analysis и ряда других ведомств США. В основе лежат таблицы The Make of Commodities by Industries и The Use of Commodities by Industries (Producers' Prices). Дополнительно использовались также Import Matrices (Use of imported commodities by industry), National Industry-Specific Occupational Employment and Wage Estimates, GDP by Industry (COMP, TXPIXS, GOS).

Выбор США обусловлен тем, что это мировой лидер по объему и качеству опубликованной статистической информации. Кроме того, рассмотрение США любопытно с точки зрения дальнейшего сопоставления России с крупнейшей экономической державой; определения значения ключевых показателей, к которым надо стремиться. Также немаловажно, что сайты статистических ведомств США написаны на английском языке в отличие от многих других стран (Китай, Япония, Бразилия и др.), где англоязычные версии сайтов урезаны по сравнению с версиями на родных языках. Отметим, что методология составления таблиц «затраты–выпуск» одинаковая, разработанные модели можно будет наполнить данными по РФ (напомним, что Росстатом планируется публикация отчетных таблиц «затраты–выпуск» по РФ за 2011 год в начале 2016 года).

В моделировании использовалось уравнение:

$$(E - A)^{-1} \cdot y = x,$$

где

$E$  – единичная матрица;

$(E - A)^{-1}$  – матрица коэффициентов полных затрат.

На основании полученной матричной зависимости можно рассчитать, какой должен быть объем реализации  $x$  во всех отраслях экономики, если планируется изменение конечного спроса  $y$ , т. е. приводится расчет полных затрат.

Исходные данные для расчета полных затрат представлены двумя таблицами: «The Make of Commodities by Industries» (в России – таблица «Ресурсы товаров и услуг») и «The Use of Commodities by Industries» (в России – таблица «Использование товаров и услуг»). Следует отметить, что в таблице ресурсов товаров и услуг по  $i$ -м строкам приводятся отрасли промышленности (Industries), а по  $j$ -м столбцам – товары

(Commodities). В таблице использования товаров и услуг – наоборот. Алгоритм расчета следующий:

1. На основе данных таблицы использования товаров и услуг рассчитывается матрица прямых затрат **A** вида C/I (Commodity-by-Industry, товар–отрасль). Для этого определяется доля прямых затрат  $F_{ij}$  в объеме выпуска продукции  $X_j$ :

$$a_{ij} = F_{ij} / X_j.$$

Элемент  $a_{ij}$  матрицы **A** показывает расход товара  $i$  непосредственно при производстве единицы продукции отрасли  $j$ .

2. На основе данных таблицы ресурсов товаров и услуг вычисляется корректирующая матрица **W** вида I/C. Матрица **W** используется для преобразования матрицы прямых затрат **A** вида C/I в симметричную матрицу прямых затрат **A·W**. Для этого рассчитывается доля затрат  $X_{ij}$  в объеме выпуска продукции  $X_j$ :

$$w_{ij} = X_{ij} / X_j.$$

Матрица **W** обеспечивает пропорциональность входов для предприятий различных отраслей, которые необходимы, чтобы произвести первичные и вторичные продукты каждой отрасли.

3. На следующем этапе рассчитывается симметричная матрица прямых затрат **A·W** вида C/C (Commodity-by-Commodity, товар–товар). Для этого несимметричная матрица прямых затрат **A** вида C/I умножается на корректирующую матрицу **W** вида I/C.

4. Далее вычисляется симметричная матрица полных затрат **B** =  $(E - A \cdot W)^{-1}$ . Для этого из единичной матрицы **E** вычитается матрица **A·W**. Полученная матрица возводится в степень  $-1$ , т. е. находится обратная матрица  $(E - A \cdot W)^{-1}$ . Также на данном этапе рассчитывается матрица полных затрат **W·(E - A·W)<sup>-1</sup>** вида I/C.

Элемент  $b_{ij}$  матрицы **B** характеризует потребность в валовом выпуске отрасли  $i$ , который необходим для получения в процессе материального производства единицы конечного продукта отрасли  $j$ . Благодаря этому имеется возможность рассматривать валовые выпуски отраслей  $x_i$  в виде функции планируемых значений  $y_j$  конечных продуктов отраслей:

$$x_i = f(y_1, y_2, \dots, y_n) = \sum_{j=1}^n b_{ij} y_j.$$

Коэффициенты полных затрат отражают все многообразие и сложные косвенные связи, возникающие в процессе общественного воспроизводства.

Расчитанные коэффициенты полных затрат позволяют проводить вычисление таких важнейших конечных показателей ( $x$ ), как Total Commodity Output (ТСО, валовой выпуск товаров) и Total Industry Output (ТЮ, валовой выпуск отраслей) при различных сценариях изменения значений показателя Total Final Uses (конечное потребление,  $y$ ).

Матрица полных затрат вида  $C/C$ , умноженная на вектор конечного потребления (конечного спроса, ВВП,  $y$ ), равняется полной товарной продукции для каждого производимого товара в экономике:

$$TCO = (E - B \cdot W)^{-1} \cdot y.$$

Матрица полных затрат вида  $I/C$ , умноженная на вектор конечного потребления (конечного спроса, ВВП,  $y$ ), равняется полной продукции всех отраслей:

$$TIO = W \cdot (E - B \cdot W)^{-1} \cdot y.$$

Добавим, что для наглядности вектор-строку **ТЮ** целесообразнее транспонировать в вектор-столбец **ТЮ<sup>T</sup>**.

Расчеты по данному алгоритму были проведены для 15 отраслей экономики США.

Приведем пример расчета изменения объемов продаж (Total Commodity Output, ТСО,  $x$ ) для отрасли «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» при сценарии роста конечного спроса (Total Final Uses, TFU,  $y$ ) на товары данной отрасли на 10% (рост спроса может быть обусловлен, например, ростом заработных плат, ограничением импорта, снижением цен). Модель позволит рассчитать, насколько при этом увеличится выпуск в различных отраслях и в целом по экономике, численность работников (в разрезе профессий, т. е. сколько управленцев, рабочих, юристов и т. п. для этого понадобится) и фонд заработной платы.

Начальные условия:

- выпуск товаров  $X_1$  (Total Commodity Output) – 301582 млн \$;
- конечный спрос  $Y_1$  (Total Final Uses) – 51305 млн \$;
- численность занятых  $L_1$  – 410 тыс. чел. (0,3% от общей численности занятых);
- фонд оплаты труда  $COMP_1$  – 34668 млн \$; средняя годовая зарплата  $COMP_1/Per$  по отрасли – 84,6 тыс. \$.

1. Допустим, из-за ограничения импорта продовольствия (другие факторами могут быть снижение цен, рост оплаты труда) конечный спрос на товары данной отрасли вырос на 10%. Т. е.  $Y_2 = 110\% \cdot Y_1 = 56436$  млн \$, прирост  $(Y_2 - Y_1) = 5130$  млн \$.

2. Рост спроса на продовольствие приведет к увеличению объема продаж в отрасли «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» на величину  $(X_2 - X_1) = 6551$  млн \$ (т. е. на 2,17%).

3. Важнейший момент модели МОБ: кроме роста объема продаж в отрасли «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» на величину  $(X_2 - X_1) = 6551$  млн \$, произойдет рост объема продаж во всех отраслях. В целом суммарный рост объема продаж во всех отраслях составит 11233 млн \$.

4. В итоге каждый доллар спроса на товары отрасли «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» несет 2,19 доллара роста объемов продаж в других отраслях (т. е. 11233/5130).

5. Это потребует увеличения занятости  $(L/X_1 \cdot (X_2 - X_1))$  в секторе «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» на 8,901 тыс. чел., а также к росту занятости во всех секторах экономики на 25,862 тыс. чел.

6. Это в свою очередь увеличит фонд оплаты труда на 753 млн \$ в секторе «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» и на 1817 млн \$ в целом по экономике.

7. Кроме того, модель позволяет рассчитывать распределение прироста численности работников по профессиям. Так, например, для обеспечения роста численности работников на 25,862 тыс. чел. потребуется подготовка 1,172 тыс. управленцев (Management Occupations), 6,641 тыс. работников сельского хозяйства (Farming, Fishing, and Forestry Occupations), 3,462 тыс. работников транспорта (Transportation and Material Moving Occupations) и т. д.

8. При условии роста отрасли «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» на 110% растет занятость во всех отраслях – 1 человек, занятый в сельском хозяйстве, приводит к росту в 1,9 раза занятости в других отраслях.

9. Рост спроса в отрасли «Agriculture, forestry, fishing, and hunting» на 110% приведет к росту ВВП на 100,04%. При этом увеличится потребление (Personal consumption expenditure), валовые инвестиции (Gross private fixed investment), деловые запасы (Change in business inventories), экспорт товаров и услуг (Exports of goods and services), снизится импорт товаров и услуг (Exports of goods and services), что приведет к позитивному повышению сальдо экспорта и импорта, образованию профицита внешнеторгового баланса, укреплению национальной валюты, снижению инфляции.

Таким образом, использование методологии межотраслевого баланса для моделирования экономики позволяет проводить различные сценарные расчеты. В исследовании предлагается межотраслевая модель экономики, позволяющая проводить варианты расчеты изменения основных макроэкономических показателей (объем производства, численность занятых (в разрезе профессий), фонд оплаты труда по отраслям и всей экономике в целом) при изменении конечного спроса. Предлагаемая межотраслевая модель будет дорабатываться с учетом новых требований. В дальнейшем планируется добавление дополнительных блоков, осуществление прогнозных расчетов. Кроме того, при публикации Росстатом таблиц «затраты–выпуск» будут проводиться расчеты по РФ.

Важным направлением дальнейших исследований видится попытка адаптации модели для регионального уровня. В этой связи предполагается проанализировать существующие и при необходимости доработать методические подходы использования страновой межотраслевой модели для анализа и прогнозирования развития региональной экономики.

### **Заключение**

В рамках исследования получены следующие результаты.

1. Обобщены теоретико-методологические основы построения межотраслевых балансов. Межотраслевым балансом называется таблица, в которой осуществляется сопоставление наличия ресурсов и источников их поступления с направлениями и объемами использо-

вания. Выделены такие направления использования МОБ, как аналитические, вариантные и прогнозные расчеты.

2. Доказано, что межотраслевой баланс является базисом для государственного регулирования экономики ведущих стран мира. Оценки таблиц «затраты–выпуск» разрабатываются для 94 стран из 193, входящих в ООН. Ведущие 20 стран (на которых приходится около 80% мирового ВВП), страны G7 выпускают таблицы «затраты–выпуск» на регулярной основе.

3. На основе анализа коэффициентов прямых и полных затрат доказано, что наибольшим мультипликативным эффектом для экономики страны обладают отрасли производственной сферы: производство, сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыболовство, охота, транспортные и складские услуги, строительство, наименьшим – финансы, страхование, недвижимость, аренда и лизинг. Чем выше коэффициент полных затрат, тем длиннее цепочка производства товара, тем она сложнее и технологичнее, тем больше в ней переделов. Отрасли с высоким мультипликатором очень важны для развития экономики страны, т. к. они выступают локомотивами развития всех остальных отраслей экономики.

4. Определено, что в РФ, также как и в США, более высокими коэффициентами полных затрат обладают товаропроизводящие отрасли, но в России их величины существенно ниже. Это свидетельствует о более коротких цепочках добавленной стоимости. Кроме того, в РФ много отраслей, в которых полные затраты при производстве продукции не превышают 1, т. е. они вовсе не генерируют мультипликативный эффект.

5. На основе анализа данных по импорту и экспорту отраслей экономики США и РФ показано, что для России характерен высокий уровень вывоза сырьевых ресурсов и ввоза высокотехнологичных товаров. Так, для удовлетворения внутреннего спроса импортируется 43% продуктов химической и нефтехимической промышленности, при том что на экспорт идет 60% нефтедобычи. Также высокая зависимость от импорта в производстве машин и оборудования, продуктов металлообработки (43%), продуктов легкой промышленности (82%) и ряда других. Экспортируются же в основном сырьевые ресурсы: нефть, цветные и черные металлы, уголь, газ. Эти данные также обуславливают невысокий уровень технологических переделов в Рос-

сии и объясняют невысокий мультипликатор добавленной стоимости ее экономики.

6. Показано, что в США ситуация в корне другая. Основа их импорта – газовое и нефтяное сырье, а также высокотехнологичные товары (электроника и компьютеры). Доказана низкая импортная зависимость в целом по экономике США. Наибольшая зависимость предприятий США от импорта отмечается лишь в таких отраслях, как добыча нефти и газа; компьютерные и электронные продукты; электрическое оборудование, приборы, компоненты; текстиль и текстильные изделия; первичные металлы. Таким образом, потребности в большинстве товаров и услуг США покрывает за счет внутреннего производства. В этой стране существуют глубокие цепочки создания добавленной стоимости, практически весь цикл производства высокотехнологичных продуктов заключен в рамках страны. Как результат – высокий мультипликатор добавленной стоимости по экономике. В 2013 году он равнялся 9,7 (в РФ – 1,53).

7. Доказано слабое регулирование сферы общественного воспроизводства в России. Технологическое развитие экономики требует управления ключевыми параметрами кругооборота промышленного капитала (скоростью, пропорциями), обеспечения необходимой величины (не ниже уровня развитых стран, т. е. 30% ВВП), технологической и продуктовой структуры капиталовложений, поддержки должных уровней обновления основных производственных фондов (в диапазоне 11–14%). Для оценки и прогнозирования данных важнейших макроэкономических показателей необходимо применение межотраслевого баланса.

8. Доказано, что методологию межотраслевого баланса необходимо применять для анализа и проектирования вертикальной интеграции, т. е. объединения добывающего и обрабатывающего секторов народного хозяйства. Индустриализация на основе вертикальной интеграции добычи и технологической переработки сырьевых ресурсов в наукоемкую продукцию конечного потребления, т. е. создание технологических цепочек с полным циклом производства высокотехнологичной продукции конечного спроса, в форме общенациональных корпораций, где интегрированы собственность, труд, управление, промышленный капитал – важный элемент подъема экономики.

9. Разработана и апробирована на данных США межотраслевая модель экономики, позволяющая проводить вариантыные расчеты изменения основных макроэкономических показателей (объемы продаж, численность занятых (в разрезе профессий), фонд оплаты труда по отраслям и всей экономике в целом) при сокращении или росте конечного спроса на продукцию одной из отраслей. Так, увеличение конечного спроса на товары отрасли «Сельское и лесное хозяйство, рыболовство и охота» на 10% приведет к увеличению объемов продаж в данной отрасли на 2,17%, а также на 0,05% – в целом по экономике. Каждый доллар спроса на товары отрасли «Сельское и лесное хозяйство, рыболовство и охота» принесет 2,19 доллара роста объемов продаж в других отраслях. При этом численность занятых увеличится на 2,17% в данной отрасли, а также на 0,02% – в целом по экономике; фонд оплаты труда – соответственно на 2,17 и 0,03%. Для обеспечения возросшего спроса потребуется рост численности работников на 25,862 тыс. чел., в том числе потребуется подготовка 1,172 тыс. управленцев, 6,641 тыс. работников сельского хозяйства, 3,462 тыс. работников транспорта и т. д. Каждый работник сельского хозяйства обеспечивает работой 1,9 человек в других отраслях. Следует отметить, что разработанную модель возможно наполнить данными по РФ, т. к. методология составления таблиц «затраты–выпуск» в США и РФ одинаковая.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аганбегян, А. Г. Экономико-математический анализ межотраслевого баланса СССР [Текст] / А. Г. Аганбегян, А. Г. Гранберг. – М., Мысль, 1968.
2. Губанов, С. Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) [Текст] / С. Губанов // Экономист. – 2008. – № 9. – С. 3–27.
3. Губанов, С. С. Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция [Текст] / С. С. Губанов. – М. : Книжный мир, 2012. – 224 с.
4. Губанов, С. С. Системный кризис и выбор пути развития России [Текст] / С. С. Губанов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2015. – № 2 (38). – С. 23–41.
5. Ильин, В. А. Проблемы эффективности государственного управления. Тенденции рыночных трансформаций. Кризис бюджетной системы. Роль частного капитала. Стратегия-2020: проблемы реализации [Текст] : монография / В. А. Ильин, А. И. Поварова. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2014. – 188 с.

6. Корнейчук, Б. Теоретические и идеологические основы доктрины «новой индустриализации» [Текст] / Б. Корнейчук // Вопросы экономики. – 2014. – № 3. – С. 141–149.
7. Кучуков, Р. Модернизация экономики: проблемы и задачи [Текст] / Р. Кучуков // Экономист. – 2010. – № 1. – С. 20–29.
8. Леонтьев, В. Исследование структуры американской экономики [Текст] / В. Леонтьев и др. – М. : Госстатиздат, 1958.
9. Леонтьев, В. В. Межотраслевая экономика [Текст] / В. В. Леонтьев. – М. : Экономика, 1997. – 479 с.
10. Мельникова, Л. В. Таблицы «затраты–выпуск»: путь к сближению наций [Текст] / Л. В. Мельникова // ЭКО. – 2011. – № 5. – С. 27–34.
11. Национальные счета России [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_15](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_15)
12. Погосов, И. А. Баланс ресурсов и использования продукции в России в начале XXI века [Текст] / И. А. Погосов, Е. А. Соколовская. – М. : Институт экономики РАН, 2014. – 36 с.
13. Стоун, Р. Метод затраты-выпуск и национальные счета [Текст] : пер. с англ. – М. : Статистика, 1964. – 263 с.
14. Сухарев, О. Реиндустриализация России: возможности и ограничения [Текст] / О. Сухарев // Экономист. – 2013. – № 3. – С. 6–12.
15. Сухарев, О. С. Экономическая политика и развитие промышленности [Текст] / О. С. Сухарев. – М. : Финансы и кредит, 2011. – 216 с.
16. Ченери, Х. Экономика межотраслевых связей [Текст] / Х. Ченери, П. Кларк ; пер. с англ. ; под ред. Л. Я. Берри. – М. : Изд-во иностр. лит-ры, 1962.
17. Ямада, И. Теория и применение межотраслевого метода [Текст] / И. Ямада. – М. : Изд-во иностр. лит-ры, 1963. – 255 с.
18. Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables [Text]. – Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2008.
19. Global Trade Analysis Project [Electronic resource]. – Available at : [https:// www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/4114.pdf](https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/4114.pdf)
20. Input-Output Accounts Data [Electronic resource] / Bureau of Economic Analysis. – Available at : [http://bea.gov/industry/io\\_annual.htm](http://bea.gov/industry/io_annual.htm)
21. Raa, T. The Economics of Input-Output Analysis [Text] / T. Raa. – Cambridge : Cambridge University Press, 2005. – 212 p.

## ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕРТИКАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР КАК КЛЮЧЕВОЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ<sup>2</sup>

### Введение

Одной из основных тенденций функционирования экономик развитых стран мира (США, Германия, Франция, Япония, Китай и др.) в течение последнего столетия является активное развитие интеграционных процессов, приведшее к тому, что в настоящее время их основу составляют крупные компании, носящие характер транснациональных. Так, в Соединенных Штатах Америки лидеры промышленности определяют около сотни многоотраслевых корпораций, являющихся по своей природе высоко интегрированными («General Motors», «Du Pont», «General Electric», «Ford Motors», «AT&T» и др.). Каждая из таких корпораций содержит в своем составе предприятия 25 отраслей, 35 корпораций ведут деятельность в 32 отраслях промышленного производства, а 10 – в 50. Согласно официальным данным, на долю таких компаний приходится 55–60% ВВП страны, трудоустроено 45% общего числа занятых в экономике, направляется около 60% общего объема инвестиций. Кроме того, уже к концу 60-х гг. XX века в США и Канаде более 90% продукции птицеводства производилось на интегрированных предприятиях, в Нидерландах – 90%, в Бельгии – 70%, в ФРГ и во Франции – 60% [9].

Такие крупные компании являются источником обеспечения занятости населения, вносят значительный вклад в формирование ВВП данных стран, наполняемость бюджетной системы и социально-экономическое развитие территории в целом. В связи с этим формирование и эффективное управление развитием вертикально интегрированных структур является важной научной и практической задачей.



С.А. Кожевников

<sup>1</sup> Кожевников Сергей Александрович – кандидат экономических наук, заведующий лабораторией ИСЭРТ РАН.

<sup>2</sup> Работе присуждена вторая премия.

Актуальность данной проблематики обусловила появление в литературе множества исследований. Значительный вклад в развитие этих вопросов внесли такие известные зарубежные ученые, как М. Аделман, С. Гроссман, Р. Коуз, Г. Миллер, Л. Фишер, Дж. Спенглер, О. Уильямсон, К.Р. Харриген, О. Харт и др. Проблемы вертикальной интеграции рассматривались и в трудах отечественных авторов: А.Я. Бутыркина, М.М. Вороновицкого, С.Б. Гальперина, С.С. Губанова, Е.Ф. Герштейна, В.О. Ивановой, А.П. Кохно, Р.М. Лапкина, М.В. Молоховича, Е.В. Непринцевой, В.С. Пунгиной и др.

Как отмечает целый ряд экономистов, одним из ключевых факторов обеспечения конкурентоспособности экономики России, проведения ее модернизации на инновационной основе является формирование разрушенных в течение последних десятилетий технологических цепочек в ключевых отраслях экономики путем создания вертикально интегрированных компаний, объединяющих в себе все этапы производства, начиная от добычи сырья и заканчивая реализацией готовой продукции высоких переделов.

Следует отметить, что формирование и успешное развитие интегрированных предпринимательских структур предполагает необходимость наличия определенных объективных предпосылок и создания благоприятных условий (организационных, институциональных, экономических) для такого рода объединения. Эти обстоятельства обусловили актуальность научного изучения данной проблематики и обоснования комплекса практических рекомендаций по управлению формированием и развитием цепочек добавленной стоимости в экономике в форме вертикальной интеграции.

Целью работы является научное обоснование мероприятий по проектированию и развитию вертикально интегрированных структур в экономике России.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить институциональные, экономические основы вертикальной интеграции, а также предпосылки формирования и развития вертикально интегрированных структур в экономике;
- разработать методический инструментарий и провести оценку уровня вертикальной интеграции в экономике России и зарубежных стран;

- провести оценку эффективности проектируемой вертикально интегрированной компании (на примере интеграции предприятия черной металлургии и машиностроения) и обосновать инструментарий управления формированием и развитием данных структур в экономике России.

Объект исследования – вертикально интегрированные структуры.

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе создания и функционирования вертикально интегрированных структур в отраслях экономики.

Информационную базу исследования составили результаты проводимых ИСЭРТ РАН научно-исследовательских работ, научные публикации по теме исследования, данные годовой отчетности крупнейших отечественных вертикально интегрированных компаний, сеть Интернет.

Для достижения поставленной цели были использованы методы анализа, сравнения, обобщения, экономико-статистические методы, а также табличные и графические приемы визуализации данных и ряд других методов.

Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы федеральными и региональными органами власти при разработке мероприятий по совершенствованию управления формированием и развитием вертикально интегрированных структур в приоритетных отраслях экономики.

### **Институциональные и экономические основы вертикальной интеграции**

В настоящее время в экономической науке сложилось несколько различных подходов к трактовке сущности, природы и особенностей вертикальной интеграции. В частности, неоклассическое направление экономической теории обосновывает возникновение интеграции лишь в случае существования непрерывной технологической взаимосвязи во времени и пространстве различных стадий производства. Достижение эффективности данных процессов предполагает необходимость наличия общей собственности. Однако мировая практика свидетельствует о том, что не все условия и допущения данной теории верны, а успешное функционирование вертикально интегрированных структур возможно и в дискретных во времени и пространстве производствах (например, в автомобилестроении).

Представители неоинституционального направления отмечают, что интеграция является эффективным способом решения проблемы оппортунистического поведения между фирмами и поставщиками. В связи с этим ее возникновение целесообразно, когда такого рода издержки весьма существенны. Вертикальная интеграция предполагает ситуацию, когда транзакции, ранее происходившие между самостоятельными хозяйствующими субъектами, осуществляются уже внутри единой структуры.

Сущность вертикальной интеграции, с точки зрения С.С. Губанова, сводится к закономерным и объективным процессам централизации собственности и становления ее новой макроэкономической формы – государственно-корпоративной. При этом интеграция рассматривается как система производственных отношений неоиндустриального уровня развития производительных сил. Важнейшим условием эффективности формирования цепочек добавленной стоимости, объединенных в рамках одного предприятия, наряду с нулевой рентабельностью его подразделений является отсутствие их экономической самостоятельности.

В целом, основное различие существующих трактовок вертикальной интеграции заключается в степени контроля одной фирмы над другой, который возникает в результате объединения различных технологических стадий цепочки добавленной стоимости. В частности, ряд авторов (Г. Мюллер, Л. Фишер и др.) понимает вертикальную интеграцию как долгосрочные контрактные взаимоотношения между независимыми субъектами, находящимися на различных стадиях технологической цепочки. При этом не осуществляется ни слияние, ни смена права собственности [23; 28].

На наш взгляд, такое понимание не полностью отражает сущность и природу данного института, поскольку в этом случае не удастся полноценно решить проблему оппортунистического поведения контрагентов, а также не обеспечивается нулевая рентабельность промежуточных стадий как основной закон вертикальной интеграции.

Существует и другой подход к трактовке (М. Аделман), при котором полный контроль над собственностью, поведением участников и несколькими стадиями производства является ключевым признаком ВИС. Данную трактовку разделяет большинство экономистов. Такие компании создаются через слияния (поглощения) [21].

Придерживаясь такой точки зрения, в данной работе под вертикальной интеграцией будем понимать экономическое, финансовое и

организационное слияние независимых ранее хозяйствующих субъектов, участвующих на разных технологических стадиях производственного процесса в производстве, распределении и сбыте продукции с целью получения дополнительных конкурентных преимуществ на рынке.

В настоящее время основными формами вертикально интегрированных структур являются холдинговые компании, стратегические альянсы, вертикально интегрированные концерны, транснациональные корпорации (ТНК).

Вертикально интеграционные процессы в экономике могут развиваться в следующих направлениях:

1) интеграция «назад» (или обратная) – хозяйствующий субъект приобретает или усиливает контроль над поставщиками; это позволяет уменьшить зависимость ее производственной деятельности от колебания цен на комплектующие изделия, возможностей срыва поставок и т. п.;

2) интеграция «вперед» (прямая) – объединение с последующими технологическими стадиями цепочки создания стоимости (потребителями произведенной продукции). Предприятие присоединяет к себе организации, выполняющие сбытовые функции (перевозка, логистика, сервис, собственно продажа).

Вертикальная интеграция может быть полной (означает, что вся произведенная на первой технологической стадии продукция поступает далее без продаж или закупок со стороны) и частичной (существует в тех случаях, когда стадии производства не обладают внутренней самодостаточностью) [6].

Широкое развитие вертикально интегрированных процессов в развитых странах обусловлено наличием целого ряда преимуществ от такого рода объединения, а именно:

а) достигается увеличение объемов получаемой интегрируемой структурой прибыли, рентабельности производства за счет снижения издержек (решение проблемы «двойной маргинализации»), возможностей использования гибкого ценообразования;

б) уменьшается неопределенность в предложении комплектующих, снижается риск сбоев их поставок;

в) уменьшаются транзакционные издержки, минимизируется риск оппортунистического поведения;

г) обеспечивается диверсификация производства, позволяющая снизить общий риск хозяйствования;

д) возникает значительное количество других побочных эффектов (овладение дополнительной информацией, оптимизация налогового бремени и т. п.).

Вместе с тем наряду с объективными преимуществами вертикальной интеграции исследователи, а также сложившаяся практика свидетельствуют и о потенциальных издержках, к числу основных из которых могут относиться:

- снижение эффективности производственной деятельности и рост удельных издержек в связи с отказом от разделения труда и специализации;
- увеличение размера фирмы усложняет процесс управления ею, а также обуславливает рост издержек на контроль и управление;
- процессы слияния и поглощения также сопряжены со значительным объемом финансовых расходов на совершение таких сделок;
- вертикальная интеграция создает барьеры входа на рынок и обеспечивает монопольную власть фирм-продавцов. Это снижает конкуренцию на рынках промежуточной и конечной продукции;
- снижение гибкости фирмы при изменении технологий;
- сложности при приспособлении разных корпоративных культур [1; 7].

При этом на практике основными факторами, которые отрицательно повлияли на деятельность интегрированной структуры, как правило, являлись ошибки в планировании объединения, резкие и дестабилизирующие изменения рыночной ситуации в экономике, неэффективность вновь созданной управленческой структуры компании, несовместимость корпоративных культур и т. п.

### **Методический инструментарий оценки уровня вертикальной интеграции**

Для проведения объективного анализа и оценки уровня вертикальной интегрированности экономики в целом и отдельных хозяйствующих субъектов в частности необходимо наличие определенных показателей. Одним из первых исследователей, который пытался решить эту проблему, был М. Аделман, предложивший в 1955 году из-

мерять вертикальную интеграцию как отношение добавленной стоимости к доходу от продаж. Дело в том, что высокоинтегрированные компании отличаются низкими расходами на закупку товаров и услуг по сравнению с продажами. В такой ситуации уровень интегрированности экономики страны в целом предлагался рассчитываться как отношение добавленной стоимости (ВВП) к суммарной стоимости продаж. При этом в случае, если экономика полностью вертикально интегрирована, то объем таких продаж равен примерно добавленной стоимости; в противном случае хозяйствующие субъекты покупают друг у друга промежуточную продукцию, и стоимость продаж оказывается значительно больше добавленной стоимости [21].

В другой работе (Perry, 1998) был представлен обширный обзор показателей, которые применяются в настоящее время в качестве меры вертикальной интеграции (например, такие индикаторы, как отношение стоимости выпуска ВИС к суммарной стоимости производства в экономике; отношение числа занятых в ВИС к совокупному числу занятых в экономике; отношение добавленной стоимости к объему промежуточного потребления и др.).

На наш взгляд, наиболее обоснованный, универсальный подход к оценке уровня вертикальной интегрированности экономики, который легко можно применять на практике при осуществлении расчетов, разработал в своих исследованиях С.С. Губанов. Для этого использовался такой показатель, как мультипликатор добавленной стоимости, под которым понимается отношение совокупной величины товарной массы в экономике к стоимости первичных сырьевых ресурсов [4, 5].

В наших исследованиях [8] данный методический инструмент был адаптирован к уровню хозяйствующих субъектов, и под мультипликатором добавленной стоимости в данной ситуации понимаем отношение совокупной величины товарной массы, произведенной предприятием, к стоимости первичных сырьевых ресурсов, вовлеченных в хозяйственный оборот:

$$M_i = \frac{TM_i}{C_i};$$

где

$M_i$  – мультипликатор добавленной стоимости  $i$ -го хозяйствующего субъекта;

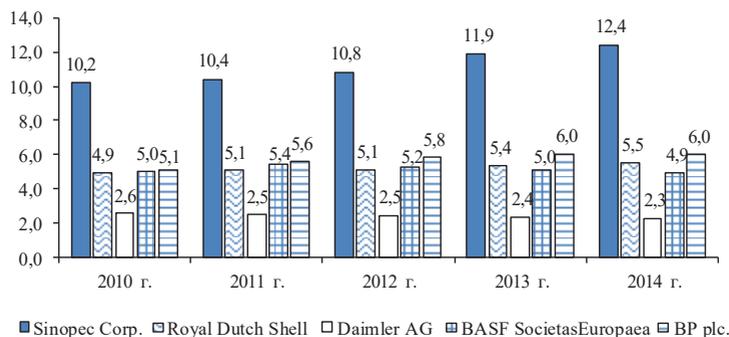
$TM_i$  – совокупная величина товарной массы, произведенной  $i$ -м предприятием (выручка, полученная от продажи на сторону продукции, произведенной хозяйствующим субъектом на всех стадиях его технологической цепочки);

$C_i$  – стоимость первичных сырьевых ресурсов, вовлеченных в хозяйственный оборот  $i$ -го предприятия (стоимость сырья, материалов, комплектующих, которые используются в качестве первичных ресурсов при производстве на первом этапе технологической цепочки).

Чем выше значение мультипликатора добавленной стоимости, тем большее количество стадий технологической цепочки и переделов проходит продукт до того, как он превратится в конечный товар. Соответственно, для компаний, производящих в рамках единого технологического процесса продукцию с высокой добавленной стоимостью, значение мультипликатора будет значительно выше, чем для дезинтегрированных субъектов.

Данный методический инструментарий был апробирован при анализе деятельности крупнейших зарубежных и отечественных вертикально интегрированных компаний, ведущих свою деятельность в различных отраслях экономики. Для этого были проанализированы их финансовые отчеты за последние несколько лет. Рассчитанные значения мультипликатора добавленной стоимости по зарубежным ВИС представлены на рисунке 1.

Для анализа текущей ситуации в экономике России были выбраны крупные отечественные ВИС: химическая промышленность (ОАО «ФосАгро»), нефтехимия (ОАО «ЛУКОЙЛ»), агропромышленный ком-

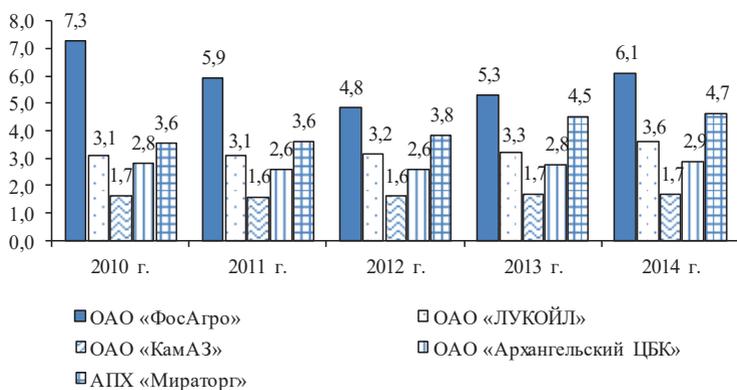


**Рис. 1. Мультипликатор добавленной стоимости крупнейших зарубежных вертикально интегрированных компаний [8]**

плекс (АПХ «Мираторг»), машиностроение (ОАО «КамАЗ»), целлюлозно-бумажная промышленность (ОАО «Архангельский ЦБК»). Динамика рассчитанного нами мультипликатора добавленной стоимости данных компаний в 2010–2014 гг. представлена на рисунке 2.

Следует отметить, что значения мультипликатора добавленной стоимости Лукойла в 2010–2014 гг. ниже целого ряда зарубежных компаний-конкурентов (например, у Sinorec он превышает 10, BP plc. – 6, Royal Dutch Shell – 5), что в долгосрочной перспективе может быть фактором, ограничивающим конкурентоспособность компании на мировых рынках энергетической, а главное, нефтехимической продукции. При этом за более длительный период и вовсе наблюдается снижение значений данного показателя: с 5,06 в 1999 году до 3,6 – в 2014 году. Одной из причин этого может быть некоторая трансформация бизнеса компании, увеличение товаров первого и второго переделов в общем объеме ее продукции и снижение доли продукции глубокой переработки.

Относительно невысокие значения мультипликатора на ОАО «КамАЗ» по сравнению с зарубежными компаниями-аналогами (например, на Daimler – 2,0–2,5) могут свидетельствовать о том, что существуют потенциальные возможности к дальнейшему формированию единой технологической цепочки производства, полному обеспечению хозяйственной деятельности компании материалами и комплектующими высокого качества и собственного производства. Именно фор-



**Рис. 2. Мультипликатор добавленной стоимости крупнейших отечественных вертикально интегрированных компаний [8]**

мирование вертикально интегрированной структуры полного цикла, на наш взгляд, позволит повысить конкурентоспособность компании за счет оптимизации издержек производства.

Повышению конкурентоспособности ОАО «Архангельский ЦБК» будут способствовать дальнейшее развитие производства и организация выпуска продукции еще более высоких переделов, т. е. осуществление интеграции «вперед» (например, организация производства мелованной бумаги и других товаров с высокой добавленной стоимостью).

В целом следует отметить, что значение мультипликатора добавленной стоимости в среднем по экономике России значительно ниже уровня развитых стран мира. Так, по расчетам С.С. Губанова и других исследователей это значение в нашей стране составляет около 1,3–1,5, а в Соединенных Штатах Америки – 12,8, других развитых странах мира – 11–13 единиц [4; 25].

Данные цифры свидетельствуют о том, что основные технологические цепочки в экономике России в настоящее время разрушены и ее основу составляет большое количество дезинтегрированных хозяйствующих субъектов, производящих в рамках одного предприятия продукцию лишь нескольких переделов. Объем российских высокотехнологичных товаров с высокой добавленной стоимостью ограничен, и они являются неконкурентоспособными на мировых рынках по сравнению с продукцией крупнейших ТНК, производящих аналогичную продукцию.

Поэтому важной задачей для федеральных и региональных органов власти России является осуществление трансформационных преобразований в экономике страны путем ликвидации ее дезинтегрированности и восстановления технологических цепочек добавленной стоимости в приоритетных отраслях народного хозяйства, поскольку лишь в этом случае удастся осуществить реальное перевооружение отечественной промышленности, провести ее неоиндустриализацию на основе инноваций. В этой связи необходимо формирование и развитие в приоритетных отраслях экономики России вертикально интегрированных структур. При этом в отношении данных компаний должна быть принята соответствующая законодательная база, регламентирующая отношения с органами власти, бюджетной системой и т. п.

## **Оценка эффективности формирования и функционирования вертикально интегрированных структур**

В экономической науке и нормативно-правовых актах существует целый ряд различных концептуальных и методических подходов к оценке эффективности вертикальной интеграции (подход, основанный на теории транзакционных издержек; обеспечения конкурентных преимуществ; теории финансового менеджмента; расчет мультипликатора добавленной стоимости ВИС; Z-модель Альтмана и т. п.). Сложность выработки единой методологии связана с наличием целого ряда особенностей функционирования и этапов становления таких компаний [3, 10, 11, 13, 14].

Формирование и развитие вертикально интегрированных структур требует наличия определенных объективных предпосылок для такого рода объединения. В этой связи созданию ВИС должно предшествовать проведение анализа потенциальной эффективности интеграции в отрасли и определение наиболее предпочтительных для включения в данную структуру предприятий. При этом возникает необходимость в анализе потенциальной устойчивости кооперационных связей между интегрируемыми предприятиями, рыночной концентрации в отрасли, возможной степени увеличения рыночной власти от такого объединения и т. п.

Проведем оценку эффективности интеграции, используя данный инструментарий, на примере взаимодействия ПАО «Северсталь» и АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод». Эти предприятия находятся на различных стадиях единой технологической цепочки, начинающейся от добычи и переработки сырья и заканчивающейся производством современной продукции машиностроения.

ПАО «Северсталь» в своем производственном процессе соединяет два технологических передела:

I передел (дивизион «Северсталь Ресурс») – добыча и первичная переработка природного сырья (добыча железистых кварцитов и коксующегося угля твердых марок; производство окатышей железной руды, железорудного концентрата, коксующегося и энергетического угля);

II передел (дивизион «Северсталь Российская Сталь») – производство из данного сырья конечной продукции: стальной прокат, сортовой прокат, трубы большого диаметра и метизная продукция, атмосферостойчивые автомобильные детали, заготовки для машиностроительной отрасли и т. п.

Ключевые клиенты «Северстали» на внутреннем рынке – строительные компании, трубопрокатные заводы, машиностроительные предприятия и производители автомобилей [16].

В свою очередь АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» в настоящее время является одним из крупнейших предприятий в своем сегменте, которое занимается производством продукции машиностроения (III передел), в том числе наиболее современных ее типов (современные виды вооружения), и использует необходимое сырье для данных целей. Вместе с тем компания не обладает собственной производственной базой, достаточной для полного обеспечения технологического процесса комплектующими и иными агрегатами для сборки продукции машиностроения [15].

Таким образом, между данными предприятиями существуют объективные предпосылки для образования кооперационных связей. Степень потенциально возможного участия предприятия ПАО «Северсталь» в едином технологическом процессе является значительной: 55% общего объема производимых корпорацией товаров в настоящее время являются продукцией с высокой добавленной стоимостью, которая в дальнейшем является востребованной для использования в машиностроении. То есть значения данного индикатора свидетельствуют о наличии высокого потенциала такого объединения. Текущие производственные возможности ПАО «Северсталь» могут полностью покрыть потребность АО «Уралвагонзавод» в металле и комплектующих.

Кроме того, об эффективности интеграции свидетельствует Z-модель Альтмана, рассчитанная для каждого субъекта хозяйствования. Для АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» в 2015 году получено следующее значение:  $Z = 0,068 + 1,969 + 0,129 + 0,101 + 0,338 = 2,605$

Модель свидетельствует о неустойчивом финансовом состоянии компании и наличии средней вероятности ее банкротства в течение двух ближайших лет (на уровне от 35 до 50%). Полученные результаты подтверждает и практика: в настоящее время данная структура столкнулась с падением прибыли, увеличением кредиторской задолженности, необходимостью сокращения численности занятых и опасностью предъявления со стороны кредитных организаций в суд требований о признании компании банкротом.

Аналогичные расчеты для ПАО «Северсталь» привели к следующему:  $Z = 0,422 + 0,419 + 0,825 + 0,376 + 1,090 = 3,132$ . Полученные данные свидетельствуют о финансовой стабильности на предприятии.

Далее рассчитаем значение для проектируемой интегрированной структуры, полученной в результате слияния ПАО «Северсталь» и АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» (таблица 1).

**Таблица 1. Значение Z-показателя в 2015 году у ПАО «Северсталь», АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» и единой проектируемой вертикально интегрированной компании**

Финансовые показатели	До слияния		ВИК*
	ПАО «Северсталь»	АО «НПК «Уралвагонзавод»	
$X_1$	0,422	0,068	0,167
$X_2$	0,419	1,969	0,801
$X_3$	0,825	0,129	0,155
$X_4$	0,376	0,101	0,381
$X_5$	1,090	0,338	0,750
Z до слияния	3,132	2,605	–
$Z_1$ после слияния	–	–	2,811

\* Значения коэффициентов новой интегрированной структуры рассчитывались с учетом текущего курса доллара США на момент объединения (взят усредненный уровень в 65 руб. за 1 долл.).

Как следует из таблицы 1, Z-значение вертикально интегрированной структуры, полученной в результате слияния, составляет 2,811, т. е. вероятность банкротства является невысокой и находится на уровне 15–20%. При этом следует отметить тот факт, что в результате объединения удастся повысить финансовую устойчивость второго ее сегмента – машиностроения, а при этом дивизион добычи полезных ископаемых и производства продукции из металла несколько потеряет финансовую стабильность.

В этой связи крайне актуальной задачей на первом этапе становления новой вертикально интегрированной структуры является управление достижением ее финансовой стабильности и денежными потоками внутри компании.

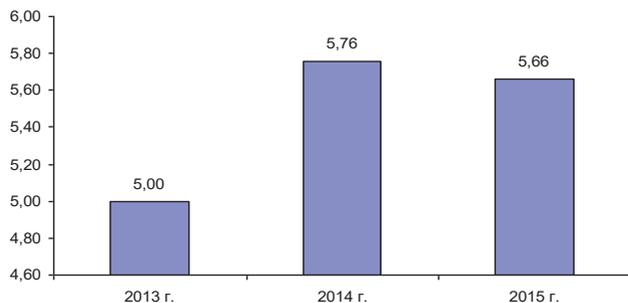
О долгосрочной устойчивости и способности к дальнейшему развитию новой ВИС свидетельствуют значения рассчитанного нами мультипликатора добавленной стоимости. При его вычислении были сделаны следующие допущения: объем производственной мощности

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» был определен на текущем его уровне. Соответственно, объем используемых на данном этапе технологической цепочки сырья и материалов, произведенных ПАО «Северсталь», также был подкорректирован под данные потребности. И наконец, размер получаемой выручки последним подразделением не корректировался с учетом применения трансфертных цен внутри подразделений новой интегрированной структуры по причине невозможности определения справедливого их уровня. Полученные значения мультипликатора представлены на рис. 3.

Примечательно, что значения мультипликатора добавленной стоимости созданной ВИС больше суммы значений данного показателя для входящих в ее состав элементов. Например, в 2015 году значение данного показателя для ПАО «Северсталь» было 2,56, для АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» – 2,22 (сумма их равна 4,78), тогда как для вновь образованной компании – 5,66. В этом проявляется эффект синергии, характерный для данных структур.

При этом следует отметить, что применение на практике трансфертных цен, увеличение производственных мощностей предприятий III технологического предела обеспечит еще большие значения мультипликатора добавленной стоимости.

О чем это свидетельствует? В первую очередь о том, что компания производит продукт с высокой добавленной стоимостью; повышается рентабельность бизнеса за счет оптимизации издержек производства; у предприятия появляется возможность эффективной борьбы с конку-



**Рис. 3. Мультипликатор добавленной стоимости созданной на базе ПАО «Северсталь», АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» новой вертикальной интегрированной структуры**

рентами на основе использования гибкого ценообразования; дополнительная прибыль может быть направлена на проведение модернизации, внедрение инновационных технологий и дальнейшее развитие производства. Кроме того, существует и целый ряд других неэкономических эффектов, которые позволяют быть компании конкурентоспособной и устойчиво развиваться в долгосрочной перспективе.

Таким образом, формирование единых технологических цепочек в экономике в форме вертикальной интеграции позволит консолидировать и рационально использовать ресурсы для решения важнейших проблем и устойчивого развития экономики страны в долгосрочной перспективе.

### **Заключение**

Одним из ключевых условий проведения модернизации, неоиндустриализации отечественной экономики и превращения России в промышленно развитую державу является преодоление технологической разрозненности хозяйствующих субъектов, как это было во времена Советского Союза, а также отмечается сейчас в развитых странах мира. В такой ситуации именно вертикальная интеграция может обеспечить реальную диверсификацию и структурную перестройку экономики, смычку добывающих и обрабатывающих отраслей.

По результатам анализа деятельности таких ТНК, как Royal Dutch Shell, Sinopec Corp., Valio Ltd. и др., обосновано положение о том, что крупные вертикально интегрированные структуры в настоящее время являются теми субъектами, которые поставляют на рынок конкурентоспособный продукт высокого передела и выступают «локомотивами» роста их национальных экономик. Для этого был рассчитан мультипликатор добавленной стоимости компаний. Представленные цифры позволяют утверждать о наличии глубокой переработки первичного сырья на предприятии и производстве продукции с высокой добавленной стоимостью, являющейся востребованной в настоящее время на мировом рынке.

В настоящее время в экономике России также существует целый ряд вертикально интегрированных структур, ведущих свою хозяйственную деятельность в различных отраслях (ПАО «Северсталь», ОАО «ФосАгро, ОАО «ЛУКОЙЛ», АПХ «Мираторг», ОАО «КамАЗ», ОАО «Архангельский ЦБК»). Показано, что уровень технологической интеграции у большинства хозяйствующих субъектов по-прежнему

неоптимальный, формирование полной производственной цепочки является дополнительным фактором развития и повышения конкурентоспособности данных компаний.

На основании этого обосновано положение о том, что крайне важной задачей федеральных и региональных органов власти России является осуществление трансформационных преобразований в экономике страны путем ликвидации ее дезинтегрированности и восстановления технологических цепочек добавленной стоимости в приоритетных отраслях народного хозяйства. Создание вертикально-интегрированных структур предполагает формирование государственной политики, которая побуждала бы предприятия к созданию интегрированных образований. Инструментом такой политики может быть целый комплекс прямых и косвенных инструментов, таких как льготные кредиты, лизинг, государственное инвестирование (субсидирование), стимулирующие специальные налоговые режимы, использование протекционистской политики, индикативное планирование и т. п.

Как показали проведенные расчеты, данные преобразования целесообразно осуществлять как на базе существующих интегрированных структур (нефтяная, химическая и металлургическая отрасли: «Газпром», «ЛУКОЙЛ», «Роснефть», «МХК ЕвроХим» «Норильский никель», «Северсталь» и др.), так и путем создания цепочек добавленной стоимости в таких важнейших сферах, как машиностроение, лесопромышленное и сельское хозяйство.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аушев, М. Вертикальная интеграция в зарубежной нефтяной промышленности [Текст] / М. Аушев // МЭиМО. – 1995. – № 11.
2. Вертикальная интеграция: чему учит опыт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://finance.obozrevatel.com/business-and-finance/vertikalnaya-integratsiya-chemu-uchit-opyit.htm>
3. Гальперин, С. Б. Экономическое обоснование и оценка эффективности проектов создания корпоративных структур [Текст] / С. Б. Гальперин, М. В. Дороднева, Ю. В. Мишин, Е. В. Пухова ; под ред. д.э.н. С. Б. Гальперина. – М. : Издательский дом «НОВЫЙ ВЕК», Институт микроэкономики, 2001. – 51 с.
4. Губанов, С. С. Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция (Серия «Сверхдержава») [Текст] / С. С. Губанов. – М. : Книжный Мир, 2012. – 224 с.
5. Губанов, С. Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) [Текст] / С. Губанов // Экономист. – 2008. – № 9. – С. 3–27.
6. Иванова, В. О. Особенности менеджмента вертикально интегрированной компании [Текст] / В. О. Иванова // Российское предпринимательство. – 2011. – № 11. – Вып. 2 (196). – С. 55–60.
7. Кожевников, С. А. Институциональные и экономические основы вертикальной интеграции [Текст] / С. А. Кожевников // Проблемы развития территории. – 2015. – № 4. – С. 142–156.
8. Кожевников, С. А. Формирование технологических цепочек добавленной стоимости в форме вертикальной интеграции [Электронный ресурс] / С. А. Кожевников // Вопросы территориального развития. – 2016. – № 3. – Режим доступа : <http://vtr.vscs.ac.ru/article/1885>
9. Корпоративное право [Текст] : учебник для юридических вузов / В. В. Гуцин, Ю. О. Порошкина, Е. Б. Сердюк. – М. : Эксмо, 2006. – 640 с. – (Российское юридическое образование).
10. Кохно, А. П. Методы анализа и оценки эффективности интегрированных структур [Текст] / А. П. Кохно // Академия Тринитаризма. – № 77-6567. – публ.16947, 07.11.2011.
11. Лапкин, Р. М. Инструментарий формирования и развития вертикально интегрированной предпринимательской структуры [Текст] / Р. М. Лапкин // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 5–6 (39–40). – С. 76–84.
12. Модернизация пространственной организации экономики российских регионов [Текст] : учебное пособие / В. Н. Овчинников, Ю. С. Колесников,

- Н. П. Кетова. – Ростов н/Д : Содействие-XXI век, 2014. – 100 с.
13. Молохович, М. В. Методические подходы к оценке эффективности создания корпоративных структур в овощном подкомплексе АПК (ч. 2) [Текст] / М. В. Молохович // Экономика и управление. – 2011. – № 4. – С. 109–114.
  14. Непринцева, Е. В. Особенности оценки эффективности вертикально интегрированных структур [Текст] / Е. В. Непринцева, С. А. Шубин // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 12 (51). – С. 76–83.
  15. Официальный сайт АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагон-завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.uvz.ru> – Дата обращения 06.08.2016
  16. Официальный сайт ПАО «Северсталь» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.severstal.com/rus/index.phtml> – Дата обращения 06.08.2016.
  17. Пунгина, В. С. Оценка экономической эффективности и инвестиционной привлекательности вертикально-интегрированных структур [Текст] / В. С. Пунгина, Т. А. Рожкова // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2009. – № 4. – С. 48–58.
  18. Соколов, Ю. Интеграция как условие воспроизводства промышленного капитала [Текст] / Ю. Соколов // Экономист. – 2006. – № 5. – С. 21–28.
  19. Спицын, А. Интеграция и модернизация экономики [Текст] / А. Спицын // Экономист. – 2006. – № 5. – С. 3–9.
  20. Якутин, Ю. Еще раз к анализу эффективности становящихся российских корпораций [Текст] / Ю. Якутин // Российский экономический журнал. – 1998. – № 9–10.
  21. Adelman, M. Integration and the antitrust laws [Text] / M. Adelman // Harvard Law Review. – 1949. – Vol. 63. – № 1. – P. 27–77.
  22. Coase, R. H. The nature of the firm [Text] / R. H. Coase // Economica. New Series. – 1937. – Vol. 4. – № 16. – P. 386–405.
  23. Fisher, L. Verticale Integration in der nordamerikanishen Landwirtschaft, Berichte iiber Landwirtschaft [Text] / L. Fisher. – Berlin, 1960. – P. 337.
  24. Grossman, S. The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration [Text] / S. Grossman, O. Hart // Journal of Polit. Econ. – 1986. – Vol. 94. – P. 691–719.
  25. Input-Output Accounts Data [Electronic resource] / Bureau of Economic Analysis. – Available at : [http://bea.gov/industry/io\\_annual.htm](http://bea.gov/industry/io_annual.htm)
  26. Harrigan, K. R. Vertical Integration and corporate strategy [Text] / K. R. Harrigan // The Academy of Management Journal, 1985. – Vol. 28. – № 2. – P. 397–425.

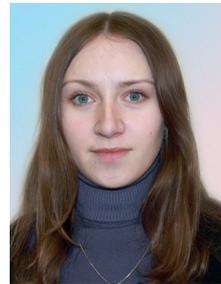
27. Hart, O. Property Right and the Nature of the Firm [Text] / O. Hart, J. Moore // Journal of Polit. – 1990.
28. Miller, G. Die landwirtschaftliche Erzeugung in der Vertikalen Integration, Berichte iiber Landwirtschaft [Text] / G. Miller. – Berlin. – 1961. – H. 3. – P. 414.
29. Spengler, J. Vertical Integration and Antitrust Policy [Text] / J. Spengler // Journal of Political Economy. – 1950. – Vol. 58. – P. 347–352.
30. Williamson, O. Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications [Text] / O. Williamson, 1975. – N.Y. : Free Press.

## ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ: СОСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА<sup>2</sup>

### Введение

В качестве одного из приоритетных и стратегически важных направлений государственной политики согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года декларируется устойчивое развитие сельских территорий. Устойчивое развитие подразумевает стабильное социально-экономическое развитие села, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, рациональное использование земель, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни [8]. Однако совершенно ясно, что выполнение этих задач невозможно без людских ресурсов, поддержания их стабильного воспроизводства, развития демографического потенциала. Демографический потенциал отражает способность населения к воспроизводству, т. е. к постоянному возобновлению поколений вследствие естественного и механического движения. Он включает в себя не только количественные (воспроизводство и миграция), но и качественные (здоровье) параметры населения.

Традиционно проблемы территориального развития, прежде всего роста числа и численности населения городов, было принято решать за счет сельской местности. Тем не менее, как оказалось, это можно делать только при условии расширенного воспроизводства в ней населения. Как отмечает доктор экономических наук В.В. Пациорковский, в решении проблем, связанных с демографическим развитием страны в целом, ставка должна делаться на село и растущую численность сельского населения [11].



А.В. Короленко

<sup>1</sup> Короленко Александра Владимировна – младший научный сотрудник ИСЭРТ РАН.

<sup>2</sup> Работе присуждена третья премия.

Для сельских территорий России характерна ярко выраженная неравномерность протекания демографических процессов и пространственного размещения населения. Несмотря на эти различия, общими чертами и одновременно вызовами развития демографического потенциала российского села на сегодняшний день являются сокращение численности населения, низкий уровень рождаемости, высокий уровень смертности, депопуляция и демографическое старение [2].

Состояние и тенденции развития демографического потенциала сельских территорий важно рассматривать с позиции макрорегиона, т. к. именно для этой территориальной единицы характерна общность природно-экологических, демографических, культурно-исторических, геополитических и иных условий, обеспечивающих удовлетворение ряда общих интересов и потребностей граждан и административных единиц, находящихся на ее территории, в части формирования общих инфраструктур и их использования, а также создания и поддержания сетей кооперации между хозяйствующими субъектами [3].

Северо-Западный федеральный округ (далее – СЗФО) включает 11 субъектов РФ<sup>3</sup>, в которых проживает более 13,8 млн человек, из них 2 204 тыс. человек, или 16%, – сельские жители. Среди всех макрорегионов России удельный вес сельского населения в СЗФО самый низкий. Так, для сравнения: в среднем по стране данный показатель составляет 26%, в Центральном федеральном округе – 18%, в Уральском – 19%, в Дальневосточном – 25%, в Сибирском – 27%, в Приволжском – 29%, в Южном – 37% и, наконец, в Северо-Кавказском – 51%. Во многом это объясняется неблагоприятными природно-климатическими условиями, ведь большая часть территории округа относится к зоне рискованного земледелия.

Регионы СЗФО значительно различаются по доле сельского населения – от 7% в Мурманской области до 35% в Калининградской области. Заметно дифференцированы они и по условиям жизни. Так, например, Мурманская и Архангельская области, Ненецкий ав-

---

<sup>3</sup> В связи с тем что объектом данного исследования выступают сельские территории, в дальнейшем из перечня анализируемых субъектов СЗФО был исключен город федерального значения Санкт-Петербург. В то же время отдельно от Архангельской области рассматривался Ненецкий АО, поскольку он, хотя и входит в состав области, представляет собой самостоятельное территориальное образование и отдельный субъект РФ, что принципиально важно с точки зрения регионального управления.

тономный округ и Республика Коми относятся к Крайнему Северу Европейской части России, то есть к экстремальным территориям проживания людей. В то же время на юге СЗФО находятся Псковская и Новгородская области, которые по условиям жизни схожи с Центральной частью России. В федеральный округ входит и Калининградская область, являющаяся российским эксклавом на Балтике. Кроме того, регионы Северо-Западного федерального округа сильно различаются по экономическим условиям. С одной стороны, это «северные полупустынные регионы», богатые сырьевыми ресурсами, на которых базируется развитая добывающая промышленность и крупнейший лесопромышленный комплекс, с другой – «относительно южные густонаселенные области» с набором экономических проблем, характерных для регионов центральной России [15].

Такое разнообразие условий приводит к тому, что субъекты Северо-Запада России, в частности сельские территории, сильно различаются между собой по характеру демографической ситуации. Исходя из этого целью данного исследования стал анализ состояния, тенденций развития и региональной специфики демографического потенциала сельских территорий СЗФО.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) обзор федеральных и региональных концептуально-стратегических и программных документов устойчивого развития сельских территорий в части наличия демографического блока или отдельных индикаторов демографического развития;
- 2) анализ тенденций развития демографического потенциала сельских территорий СЗФО;
- 3) осуществление типологии регионов СЗФО по характеру демографического потенциала сельских территорий;
- 4) формулировка выводов и рекомендаций по улучшению состояния демографического потенциала сельских территорий СЗФО.

Объект исследования – население сельских территорий регионов СЗФО (сельское население<sup>4</sup>).

---

<sup>4</sup> Согласно законодательству РФ, к городскому населению относятся лица, проживающие в городских населенных пунктах, к сельскому – проживающие в сельской местности. Городскими считаются населенные пункты, утвержденные законодательными актами в качестве городов и поселков городского типа (рабочих, курортных, дачных поселков и поселков закрытых административно-территориальных образований). Все остальные населенные пункты считаются сельскими.

Предмет исследования – состояние, тенденции и региональные особенности развития демографического потенциала сельских территорий СЗФО.

Информационную базу исследования составили: официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов в субъектах СЗФО, федеральные и региональные концептуально-стратегические и программные документы, научные публикации по теме исследования.

### **Демографический потенциал как компонент политики устойчивого развития сельских территорий**

В 2000-х гг. в России был принят ряд нормативно-правовых документов, затрагивающих вопросы развития сельского хозяйства, инвестиционной активности в агропромышленном комплексе, повышения уровня и качества жизни сельских жителей посредством развития социальной инфраструктуры и т. д. Однако наиболее значимым в этом отношении стала Концепция устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2020 года, разработанная с целью определения ключевых проблем развития сельских территорий и выработки необходимых мер социально-экономического, правового и административно-управленческого характера [9]. Одним из ключевых направлений данного документа является улучшение демографической ситуации на селе, а именно: замедление процесса депопуляции, стабилизация численности сельского населения и увеличение ожидаемой продолжительности жизни (табл. 1).

Вплоть до 2013 года главным инструментом воплощения Концепции устойчивого развития сельских территорий в жизнь являлась федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года». А с 2014 года реализация ее основных направлений осуществляется в рамках федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» [14]. В 2015 году на основании положений ряда государственных документов была утверждена Стратегия устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 года (далее – Стратегия) [16].

Стоит отметить, что каждый принимаемый документ так или иначе подвергался существенной доработке, сопровождавшейся расширением направлений и механизмов реализации, перечня целевых ориентиров.

Так, например, если первоначально такой параметр демографического развития, как миграционное движение сельского населения, не учитывался при построении и оценке эффективности политики устойчивого развития села, то в 2015 году он был впервые включен в перечень целевых индикаторов. В то же время, несмотря на очевидную доработку и совершенствование документов после каждого запланированного этапа, практически во всех из них до сих пор отсутствует самостоятельный блок, посвященный демографической ситуации сельских территорий.

**Таблица. 1. Государственные концептуально-стратегические и программные документы устойчивого развития сельских территорий РФ**

Документ	Вспомогательные цели и задачи в направлении улучшения демографической ситуации	Целевые демографические индикаторы
Концепция устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2020 года	<u>Цель:</u> замедление процесса депопуляции, стабилизация численности сельского населения и увеличение ожидаемой продолжительности жизни <u>Задача:</u> стимулирование демографического роста и создание условий для переселения в сельскую местность	–
ФЦП «Социальное развитие села до 2013 года»	<u>Цель:</u> создание условий для улучшения социально-демографической ситуации в сельской местности <u>Задача:</u> улучшение состояния здоровья сельского населения путем повышения доступности и качества предоставления первичной медико-санитарной помощи, занятий физической культурой и спортом для предупреждения заболеваний и поддержания высокой работоспособности	↓ темпов снижения численности сельского населения на 0,019% к концу 2013 года
Стратегия устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 года	<u>Цель:</u> обеспечение стабилизации численности сельского населения и создание условий для ее роста за счет снижения смертности, увеличения ожидаемой продолжительности жизни, уменьшения миграционного оттока населения <u>Задача:</u> создание комплекса условий и предпосылок для улучшения демографической ситуации в сельской местности	Стабилизация численности сельского населения на уровне 35 млн чел.; ↑ ОПЖ сельского населения до 75,6 года; ↓ миграционного оттока сельского населения до 74,1 тыс. чел.
ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 гг. и на период до 2020 года»	<u>Цель:</u> улучшение социально-демографической ситуации <u>Задача:</u> создание условий для улучшения социально-демографической ситуации в сельской местности	↑ коэффициента рождаемости сельского населения до 19,1‰ и ОПЖ до 72,6 года

Одной из ключевых целей государственной политики в области обеспечения устойчивого развития сельских территорий России согласно Стратегии стало обеспечение стабилизации численности сельского населения, а также создание условий для ее роста за счет снижения смертности, увеличения ожидаемой продолжительности жизни и уменьшения миграционного оттока населения. Заложенные в ее основу целевые индикаторы позволяют на федеральном уровне оценить эффективность мер, проводимых в направлении улучшения демографической ситуации на селе. Так, например, к 2030 году планируется достичь следующих значений показателей: стабилизации численности сельского населения – на уровне 35 млн человек, увеличения ожидаемой продолжительности жизни сельского населения – до 75,6 лет, сокращения миграционного оттока населения – до 74,1 тыс. человек в год (табл. 2). Однако, как видно из таблицы 2, текущие значения двух демографических параметров, а именно, уровня ОПЖ и величины миграционного оттока, не соответствуют целевым установкам для данного года. Этот факт свидетельствует о неэффективности реализуемых в настоящее время мер государственной политики, а следовательно, актуализирует вопросы, касающиеся перспектив демографического развития сельских территорий России и поиска возможных вариантов решения назревших проблем.

**Таблица 2. Выполнение целевых демографических показателей Стратегии устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 года**

Целевые индикаторы демографического развития сельских территорий	Ожидаемый к 2030 году результат	Ожидаемый к 2014 году результат	Фактическое значение на 2014 год	Выполнение
Численность населения, тыс. чел.	35 006,2	37 118,2	37 118,2	●
ОПЖ, лет	75,6	70,0	69,5	●
Миграционный прирост (убыль), тыс. чел.	-74,1	-104,1	-137,9	●
● – показатель выполнен или близок к выполнению (улучшился), ● – показатель не выполнен (ухудшился).				
Составлено по: Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] : утв. расп. Правительства РФ от 02.02.2015 № 151-п // Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Режим доступа : <a href="http://government.ru/media/files/Fw1kbNXVJxQ.pdf">http://government.ru/media/files/Fw1kbNXVJxQ.pdf</a>				

Федеральные концепция и стратегия устойчивого развития сельских территорий получили «отклик» во всех субъектах СЗФО. В настоящее время их ключевые положения реализуются в двух основных формах: в региональных концепциях и в целевых программах или подпрограммах в рамках программ развития сельского хозяйства и АПК. Однако серьезным недостатком региональных документов является отсутствие каких-либо целевых установок и направлений в части улучшения демографической ситуации, что, в свою очередь, не позволяет оценить эффективность проводимой государственной политики и нарушает принцип единства развития всех компонентов сельских территорий, т. к. в данном случае без внимания остается его демографическая составляющая.

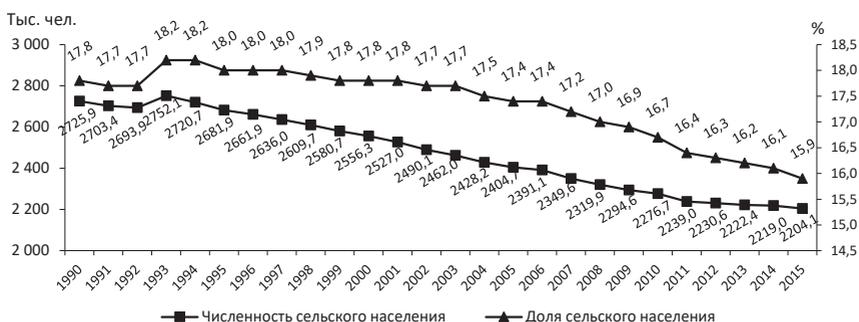
Как известно, исходной и основополагающей частью государственной политики (в том числе демографической) является концепция, представляющая собой систему идей, взглядов, определяющая границы правового и идеологического пространства, в рамках которого могут формироваться программные документы, тогда как программы – это конкретные планы действий, опирающиеся на ключевые положения концепций, это комплексы мероприятий правового, экономического, идеологического и организационного порядка, с помощью которых осуществляются цели и задачи проводимой политики [12]. Тем не менее, у большинства регионов СЗФО (Архангельской, Мурманской, Новгородской и Псковской областей, Республик Карелия и Коми) концептуальные документы, затрагивающие вопрос устойчивого развития сельских территорий, отсутствуют, в то время как разработаны и реализуются программы или подпрограммы устойчивого развития (см. приложение 1). Таким образом, нарушается сама система построения региональной политики, т. к. концепции и программы – это неотъемлемые, неразрывные и тесно взаимосвязанные ее компоненты.

### **Тенденции развития демографического потенциала сельских территорий регионов СЗФО**

За последние 25 лет численность сельских жителей на территории СЗФО сократилась на 520 тыс. человек, т. е. на 19%, а удельный вес данной категории в общей численности населения макрорегиона снизился с 18 до 16% (рис. 1). В демографической ситуации сельской местности

большинства регионов СЗФО на протяжении последних десятилетий помимо вышеперечисленной тенденции наблюдается целый комплекс негативных изменений: снижение доли населения младше трудоспособного возраста, рост уровня смертности, снижение рождаемости и, как следствие, депопуляция, миграционный отток жителей, низкий уровень ожидаемой продолжительности жизни, большой гендерный разрыв в величине ОПЖ [10]. Все это свидетельствует о кризисном характере демографического развития сельских территорий Северо-Запада, а следовательно, о необходимости принятия безотлагательных решений по улучшению демографической ситуации на селе.

Разнообразие географических, культурно-исторических и экономических условий проживания в макрорегионе привело к тому, что отдельные его субъекты, в частности сельские территории, сильно различаются между собой по характеру демографических процессов. За рассматриваемый временной промежуток численность сельского населения сократилась в семи субъектах СЗФО, при этом наиболее существенно (более чем на 1/3) в Мурманской (на 44%), Псковской (на 38%), Архангельской областях (34%), Ненецком АО (35%) и Республике Коми (на 36%) (рис. 2). Наблюдаемый спад, по мнению доктора экономических наук Л.Л. Рыбаковского, объясняется существованием устойчивого миграционного коридора между перечисленными регионами, которые служат донорами населения, и г. Санкт-Петербургом, выполняющим роль акцептора, или своеобразного «мигра-



**Рис. 1. Численность и удельный вес сельского населения СЗФО в 1990–2015 гг. (тыс. человек; % от общей численности населения)**

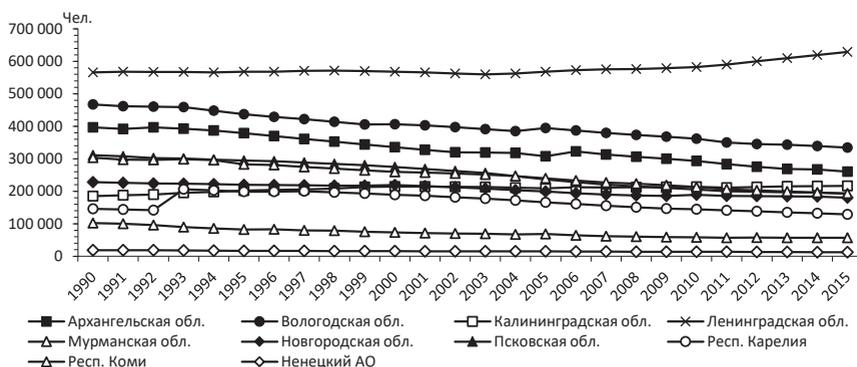
Источник: Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : <http://cbstd.gks.ru>

ционного магнита» [5]. Так, за рассматриваемый период численность населения города выросла на 189,2 тыс. человек.

Противоположная ситуация наблюдалась в Калининградской и Ленинградской областях: там прирост численности составил 17 и 11% соответственно. Подобный позитивный тренд обусловлен, главным образом, миграционной привлекательностью данных субъектов.

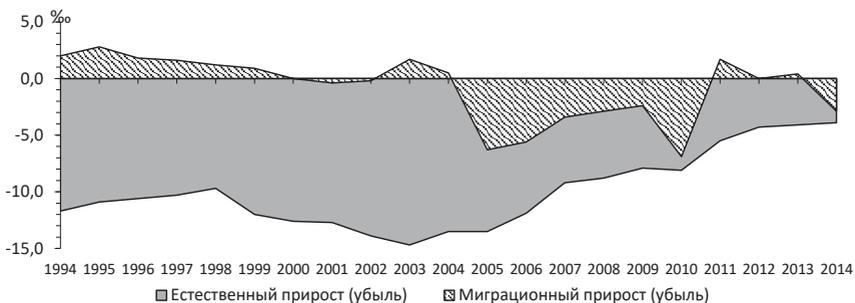
Стоит отметить, что снижение численности сельского населения Северо-Запада России в течение последних десятилетий обеспечивалось преимущественно за счет процесса естественной убыли (рис. 3). Пикового значения данный показатель достиг в 2003 году (-14,7%), после чего была зафиксирована тенденция его снижения. В отдельные годы естественная убыль, хоть и частично, но компенсировалась положительным миграционным приростом, однако в настоящее время оба показателя носят отрицательное значение (-3,9 и -2,9% соответственно).

В свою очередь, главная причина естественной убыли сельского населения кроется в крайне высоком уровне его смертности (рис. 4). Своего максимума общий коэффициент смертности сельского населения СЗФО достиг в 2003 году (24%), превысив величину общего коэффициента рождаемости в 2,6 раза. С 2003 по 2015 год уровень смертности населения сельских территорий значительно снизился и к настоящему времени составил 16,1%. Общий коэффициент рождаемости рос вплоть до 2014 года (12,3%), однако в 2015 году пози-



**Рис. 2. Динамика численности постоянного населения сельских территорий регионов СЗФО в 1990–2015 гг. (человек на начало года)**

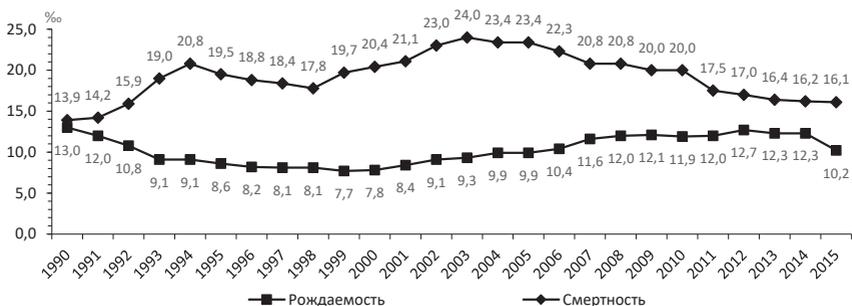
Источник: Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : <http://cbstd.gks.ru>



**Рис. 3. Компоненты изменения численности населения сельских территорий СЗФО (в расчете на 1 тыс. чел. населения, ‰)**

\* данные по миграционному приросту (убыли) сельского населения до 1994 года отсутствуют.

Источник: Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : <http://cbsd.gks.ru>



**Рис. 4. Динамика общих коэффициентов рождаемости и смертности сельского населения СЗФО в 1990–2015 гг. (в расчете на 1 тыс. чел. населения, ‰)**

Источник: Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : <http://cbsd.gks.ru>

тивная тенденция прервалась: показатель упал на 17% по сравнению с предыдущим годом. В ближайшие десятилетия при сохранении сложившихся параметров воспроизводства и возрастно-половой структуры сельского населения ожидать положительных изменений в динамике его численности не следует. Здесь одним из препятствий на пути улучшения ситуации служат неизбежные изменения в структуре женского населения, а именно сокращение численности женщин репродуктивного возраста, которое не позволит рождаемости выйти на новый более высокий уровень или удержаться на прежнем. Кро-

ме того, вследствие низкой рождаемости будут расти численность и доля пожилого населения, тогда как численность трудоспособного населения, напротив, будет сокращаться.

В результате возникает неизбежный вопрос: возможно ли изменение ситуации в лучшую сторону или все необходимые ресурсы уже исчерпаны? Грамотное управление развитием сельских территорий невозможно без анализа региональных особенностей развития демографического потенциала. Чаще всего при оценке эффективности проводимой государственной политики, в т. ч. направленной на устойчивое демографическое развитие сельских территорий, применяется индикативно-целевой подход, в основе которого лежит контроль достижения тех или иных параметров (целевых индикаторов) развития (см. раздел I). Однако существенным недостатком его служит непринятие во внимание территориальной специфики, поэтому крайне важными представляются разработка и дальнейшее использование дифференцированного подхода к управлению устойчивым демографическим развитием сельских территорий.

#### **Типология регионов СЗФО по характеру демографического потенциала сельских территорий**

Как было сказано выше, регионы СЗФО заметно дифференцированы по характеру демографического развития сельских территорий. Данный факт был учтен и в ведущих государственных документах, регламентирующих устойчивое развитие села. Так, в Стратегии устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 года приводится следующая типология сельских территорий: регионы с преимущественно аграрной специализацией сельской местности, благоприятными природными и социальными условиями ее развития; регионы с полифункциональной сельской экономикой, сельским хозяйством пригородного типа и благоприятными социальными условиями развития сельской местности; регионы с неблагоприятными социальными условиями развития сельской местности и обширными зонами социально-экономической депрессии; регионы со слабой очаговой освоенностью сельской местности и неблагоприятными природно-климатическими условиями ее развития [16].

В соответствии с выделенными типами сельских территорий предлагаются основные направления и меры государственной поли-

тики в целях обеспечения их устойчивого развития. На наш взгляд, несмотря на неоспоримые преимущества дифференцированного подхода, заложенного в основу вышеизложенной типологии, и обоснованность предлагаемых для каждого типа территорий мер государственной политики, в Стратегии, во-первых, не представлены конкретные критерии, в соответствии с которыми следует относить сельские территории к тому или иному типу, во-вторых, не учтены качественные параметры демографического потенциала, а также их соотношение с количественными показателями. Для построения грамотной демографической и социально-экономической политики необходимо проводить дифференциацию территорий с учетом специфики воспроизводства сельского населения, его механического движения, показателей здоровья и т. д.

Типология сельских территорий осуществлялась нами по ключевым демографическим параметрам: во-первых, по соотношению показателей воспроизводства и миграции, во-вторых, по соотношению ведущих характеристик здоровья населения (ожидаемой продолжительности жизни и младенческой смертности). Остановимся подробнее на каждой.

### **Типология сельских территорий по соотношению параметров воспроизводства и механического движения населения**

Изменение численности населения зависит от масштабов естественного и миграционного движения – неотъемлемых компонентов демографической динамики. В большинстве регионов СЗФО (Архангельской, Вологодской, Ленинградской, Новгородской, Псковской областях, Республиках Карелия и Коми) в настоящее время сохраняется естественная убыль населения. Естественный прирост сельского населения в 2015 году наблюдался лишь на территории трех субъектов СЗФО (Ненецкого АО, Калининградской и Мурманской областей; табл. 3).

Миграционный приток населения был зафиксирован в Калининградской, Ленинградской, Мурманской, Новгородской и Псковской областях. Миграционная убыль отмечена преимущественно на северных территориях СЗФО – в Архангельской, Вологодской областях, Республиках Карелия и Коми, Ненецком АО, а также в Калининградской области.

**Таблица 3. Показатели естественного и механического движения сельского населения регионов СЗФО в 2015 году (человек)**

Регион	Рождаемость	Смертность	Естественный прирост (убыль)	Миграционный прирост (убыль)	Общий прирост (убыль)
Архангельская обл.	3182	4840	-1658	-5396	-7054
Ненецкий АО	238	178	60	-215	-155
Вологодская обл.	3533	6249	-2716	-1355	-4071
Калининградская обл.	3021	2712	309	-703	-394
Ленинградская обл.	4599	7624	-3025	10864	7839
Мурманская обл.	547	435	112	537	649
Новгородская обл.	1648	3532	-1884	1269	-615
Псковская обл.	1594	4108	-2514	343	-2171
Респ. Карелия	1371	2679	-1308	-1303	-2611
Респ. Коми	2936	3133	-197	-2846	-3043

Источники: База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm); Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : <http://cbsd.gks.ru>

Соотношение между компонентами демографической динамики различается в территориальном разрезе (табл. 4). Проведенная типология территорий по показателям естественного и миграционного движения позволила среди регионов СЗФО выявить 5 групп из 8 существующих вариантов (по методике Л.Л. Рыбаковского) [12].

В ходе типологии были выделены следующие группы регионов:

1 группа – регионы с естественной, миграционной и общей убылью сельского населения и, как следствие, с нисходящей динамикой его численности. В их число вошли 4 субъекта СЗФО: Архангельская и Вологодская области, Республики Карелия и Коми. В этих регионах сложилась наиболее неблагоприятная демографическая ситуация, требующая незамедлительного принятия государственных мер как в области миграционной, так и демографической политики, в частности, по стимулированию рождаемости и профилактике смертности сельского населения.

2 группа – регионы с миграционным приростом, естественной, общей убылью сельского населения и с нисходящей динамикой его численности. К ним относятся Псковская и Новгородская области. В данных регионах основной вклад в общую убыль сельского населения

**Таблица 4. Типы регионов СЗФО по соотношению между естественным и миграционным приростами (убылью) населения сельских территорий в 2015 году**

Тип региона	Естественное движение	Миграционное движение	Совокупное движение	Тип динамики населения	Регионы
1.	ЕУ	МУ	ОУ	НД	Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская обл., Вологодская обл.
2.	ЕУ	МП	ОУ	НД	Псковская обл., Новгородская обл.
3.	ЕУ	МП	ОП	ВД	Ленинградская обл.
4.	ЕП	МУ	ОУ	НД	Ненецкий АО, Калининградская обл.
5.	ЕП	МП	ОП	ВД	Мурманская обл.
ЕУ, МУ, ОУ – естественная, миграционная, общая убыль населения. ЕП, МП, ОП – естественный, миграционный, общий прирост населения. НД – нисходящая динамика, ВД – восходящая динамика, НЧ – неизменная численность населения.					

вносит естественная за счет превышения показателей смертности над показателями рождаемости. Так, общий коэффициент смертности превышает общий коэффициент рождаемости более чем в 2 раза в Псковской (21,4 против 8,3‰) и Новгородской областях (19,6 против 9,2‰). Поэтому среди мер для решения проблемы могут рассматриваться те, которые направлены на профилактику сверхсмертности сельского населения этих регионов.

3 группа – регионы с естественной убылью, миграционным, общим приростом сельского населения, с восходящей динамикой его численности. В этой группе оказалась одна Ленинградская область. Естественная убыль населения области объясняется низкими показателями рождаемости по сравнению с показателями смертности (7,3 против 12,0‰). Для регионов данного типа важно поддержание баланса между механическим и естественным движением населения, для этого необходимы разработка и реализация комплекса мер по совершенствованию проводимой пронаталистской политики, заключающейся не только в стимулировании количественных показателей рождаемости, но и в укреплении института семьи, профилактике abortивного поведения, повышении качества и уровня жизни молодых семей.

4 группа – регионы с естественным приростом, миграционной и общей убылью, с нисходящей динамикой сельского населения. В их число попали Калининградская область и Ненецкий АО. Перечис-

ленные регионы относятся к территориям Европейского Севера, они «теряют» сельское население, главным образом, за счет того, что в настоящее время являются крупнейшими миграционными донорами. Резервом увеличения численности населения сельской местности этих регионов в настоящее время служат показатели естественного движения. Однако для закрепления жителей на данных территориях, повышения их миграционной привлекательности необходим комплекс мер социально-экономической направленности, главным образом, касающихся улучшения материального благополучия и жилищных условий населения, развития инфраструктуры и т. д.

5 группа – регионы с естественным, миграционным и общим приростом сельского населения и, как следствие, с восходящей динамикой его численности. В эту группу попала Мурманская область, для сельских территорий которой характерны наиболее благоприятные параметры естественного движения, а также миграционного прироста. Для данного региона не требуется реализация каких-либо специализированных мер для увеличения численности сельских жителей, необходимо лишь поддерживать сложившиеся положительные тенденции.

### **Типология регионов СЗФО по показателям здоровья сельского населения**

Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни при рождении и младенческая смертность характеризуют уровень смертности населения и дают возможность проведения анализа в территориальном разрезе с точки зрения состояния эпидемиологических процессов, качества жизни, уровня социально-экономического развития и т. п. [6].

Анализ динамики ОПЖ и коэффициента младенческой смертности сельского населения субъектов СЗФО показал, что в регионах с благоприятными текущими значениями показателей (высокая ОПЖ, низкая младенческая смертность) не всегда наблюдаются высокие темпы их изменений. А в регионах с неблагоприятными текущими параметрами здоровья за анализируемый период они могли существенно улучшаться. Так, например, в Ненецком АО, отстающем по уровню ОПЖ сельского населения практически от всех субъектов макрорегиона (за исключением Республики Карелия), отмечены крайне высокие темпы ее прироста за 1990–2015 гг. (табл. 5).

**Таблица 5. Изменение показателей здоровья  
сельского населения регионов СЗФО за 1990–2015 гг.**

Регионы	ОПЖ, лет			Коэффициент млад. смертности, умерших на 1 тыс. живорожденных		
	1990 год	2015 год	2015 к 1990, +/-	1990 год	2015 год	2015 к 1990, +/-
Архангельская обл.	67,10 (6)	67,32 (6)	+0,22	17,70 (7)	7,90 (4)	-9,8
Ненецкий АО	56,60*(10)	64,63 (9)	+8,03	26,40 (1)	4,20 (9)	-22,2
Вологодская обл.	68,40 (3)	68,64 (4)	+0,24	17,80 (6)	9,40 (3)	-8,4
Калининградская обл.	65,60 (7)	68,73 (3)	+3,13	22,30 (2)	4,30 (8)	-18,0
Ленинградская обл.	68,50 (2)	73,18 (2)	+4,68	13,50 (9)	6,60 (6)	-6,9
Мурманская обл.	71,60 (1)	73,25 (1)	+1,65	20,30 (5)	1,40 (10)	-18,9
Новгородская обл.	64,90 (9)	67,38 (5)	+2,48	20,40 (4)	13,30 (1)	-7,1
Псковская обл.	65,30 (8)	66,76 (7)	+1,46	21,30 (3)	10,70 (2)	-10,6
Республика Карелия	67,30 (5)	64,56 (10)	-2,74	9,70 (10)	7,80 (5)	-1,9
Республика Коми	67,50 (4)	65,72 (8)	-1,78	16,10 (8)	4,40 (7)	-11,7

\*Данные за 1993 год.

В скобках указаны ранги регионов по величине показателя в учетном году.

Источник: Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : <http://cbsd.gks.ru>

Исходя из этого типология сельских территорий регионов СЗФО осуществлялась на основании двух критериев – соотношения показателей здоровья в текущем году (в разрезе 1990 года и 2015 года) и темпов изменения показателей за долгосрочный период (с 1990 по 2015 год).

При типологии сельских территорий по первому критерию использовался метод предельно критических показателей<sup>5</sup>, заключающийся в сопоставлении реальных значений показателей с пороговыми. В качестве пороговых и для ожидаемой продолжительности жизни, и для коэффициента младенческой смертности были выбраны средние по стране значения (для сельского населения), зарегистрированные в учетном году, снижение (в случае ОПЖ) или превышение (в случае младенческой смертности) которых свидетельствует о вхождении сельских территорий в своеобразную «зону риска» или «зону неблагополучия».

<sup>5</sup> Глазьев, С. Ю., Локосов, В. В. Оценка предельно критических значений показателей состояния российского общества и их использование в управлении социально-экономическим развитием [Текст] / С. Ю. Глазьев, // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2012. – № 4 (22). – С. 24.

По характеру соотношения ОПЖ и коэффициента младенческой смертности сельского населения было выделено 4 типа регионов (табл. 6).

**Таблица 6. Типология регионов СЗФО по соотношению показателей здоровья сельского населения в 1990 и 2015 гг.**

Тип	ОПЖ	Коэффициент младенческой смертности (КМС)	Регион	
			1990 год	2015 год
1.	ОПЖ ↑ порогового значения	КМС ↓ порогового значения	Вологодская обл., Ленинградская обл.,	Ленинградская обл., Мурманская обл.
2.	ОПЖ ↑ порогового значения	КМС ↑ порогового значения	Мурманская обл.	–
3.	ОПЖ ↓ порогового значения	КМС ↓ порогового значения	Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская обл.	Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская обл., Ненецкий АО, Калининградская обл.
4.	ОПЖ ↓ порогового значения	КМС ↑ порогового значения	Ненецкий АО, Калининградская обл., Новгородская обл., Псковская обл.	Вологодская обл., Новгородская обл., Псковская обл.
↑ – выше порогового значения, ↓ – ниже порогового значения. Пороговые значения: для ОПЖ в 1990 – 68 лет, в 2015 году – 69,9 лет, для КМС в 1990 году – 18,3 случая на 1 тыс. живорожденных, в 2015 году – 8,4 случая на 1 тыс. живорожденных.				

Среди них отметим следующие:

1 тип – регионы с ОПЖ, превышающей предельно критическое значение, и с коэффициентами младенческой смертности ниже порогового значения (условно благополучные). Данные территории с точки зрения состояния здоровья населения являются наиболее благополучными. К этому типу в 1990 году относились Ленинградская и Вологодская области, в 2015 году – Ленинградская и Мурманская.

2 тип – регионы с ОПЖ, превышающей предельно критическое значение, и с коэффициентами младенческой смертности выше порогового значения. В 1990 году к этому типу была отнесена Мурманская область, в 2015 году подобных регионов выявлено не было.

3 тип – регионы с ОПЖ ниже предельно критического значения и с коэффициентами младенческой смертности ниже порогового значения. В эту группу в 1990 году попали 3 субъекта СЗФО: Республики Карелия, Коми и Архангельская область, в 2015 году к их числу присоединились Ненецкий АО, Калининградская область.

4 тип – регионы с ОПЖ ниже предельно критического значения и с коэффициентами младенческой смертности выше порогового значения (условно неблагополучные). Для сельских территорий данного

типа характерна наиболее неблагоприятная ситуация по параметрам здоровья сельского населения. Если в 1990 году к таким регионам относились Калининградская, Новгородская и Псковская области, а также Ненецкий АО, то в 2015 году – Вологодская, Новгородская и Псковская области.

Низкая продолжительность жизни населения сельской местности северных регионов, относящихся к 3 и 4 типам (Республики Карелия и Коми, Архангельская область, Ненецкий АО), во многом объясняется характерными для этих территорий дискомфортными и экстремальными природными условиями [13]. В то же время для Псковской, Новгородской и Вологодской областей свойственны крайне высокие показатели смертности сельского населения, что не могло не отразиться и на уровне ОПЖ.

Для проведения грамотной региональной демографической и социально-экономической политики необходимо учитывать то, как соотносятся между собой количественные (воспроизводство и механическое движение) и качественные (показатели здоровья населения) характеристики демографического потенциала. Для их сопоставления была построена специальная матрица (табл. 7). Число типов регионов по качественным параметрам для удобства сокращено до трех в результате объединения 2-го и 3-го типов по соотношению показателей здоровья в одну группу, которая была условно названа «средние». В свою очередь по количественным характеристикам выделены 6 типов в зависимости от вклада естественного и (или) миграционного движения в изменение численности сельского населения [10].

Анализ матрицы показал, что сельские территории, демонстрирующие рост численности населения за счет миграции и (или) естественного прироста, в качественном аспекте проявляют себя как благополучные (Мурманская и Ленинградская области). Большинство субъектов СЗФО с убылью населения оказались в средней группе по соотношению параметров здоровья. В группе неблагополучных сельских территорий по обеим составляющим демографического потенциала находятся 3 региона: Вологодская, Новгородская и Псковская области. На этой основе суммарное представление о демографическом потенциале должно складываться как из его количественных, так и из качественных параметров, что представляется крайне важным для регионального управления.

**Таблица 7. Матрица соотношения количественных и качественных параметров демографического потенциала сельских территорий СЗФО, 2015 год**

Типы регионов по количественным параметрам (движение населения)	Типы регионов по качественным параметрам (показателям здоровья)		
	Условно благополучные	Средние	Условно неблагополучные
↑ за счет ЕП население	–	–	–
↑ за счет МП население	Ленинградская обл.	–	–
↑ за счет ЕП и МП население	Мурманская обл.	–	–
↓ за счет ЕУ население	–	–	Псковская обл., Новгородская обл.
↓ за счет МУ население	–	Ненецкий АО, Калининградская обл.	–
↓ за счет ЕУ и МУ население	–	Архангельская обл., Респ. Карелия, Респ. Коми	Вологодская обл.
↑ – рост, ↓ – снижение численности сельского населения. ЕУ, МУ – естественная, миграционная убыль. ЕП, МП – естественный, миграционный прирост.			

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что субъекты СЗФО заметно дифференцированы по характеру трансформаций демографического потенциала сельских территорий, поэтому меры государственной политики как на федеральном, так и на региональном уровне должны иметь целевое назначение в зависимости от специфики выявленных проблем. Основные мероприятия государственной политики, направленные на улучшение параметров демографического потенциала в регионах СЗФО, представлены в таблице 8.

Предложенные направления государственной политики соответствуют принципу выравнивания территориального развития, заключающемуся в компенсации тех или иных рисков демографической и национальной безопасности, предусмотренных в Концепции демографической политики России на период до 2025 года [7].

Как показывает опыт, индикативно-целевой подход помогает оценить эффективность проводимых мер, однако не позволяет учесть территориальную специфику демографического потенциала сельских территорий, что требуется при принятии конкретных управленческих решений. В таком случае наиболее целесообразно применять дифференцированный подход, суть которого сводится к типологии

**Таблица 8. Направления государственной политики по улучшению параметров демографического потенциала в регионах СЗФО**

Направления государственной политики	Регион
<p>Стимулирование рождаемости и совершенствование проводимой пронаталистской политики:</p> <p><i>Повышение качества и уровня жизни молодых семей с детьми, проживающих на сельских территориях:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание новых рабочих мест в сельской местности;</li> <li>– улучшение жилищных условий семей с детьми (предоставление жилья молодым семьям или создание льготных условий для его приобретения, субсидирование оплаты аренды жилья, коммунальных услуг, содействие частному строительству жилья);</li> <li>– предоставление земельных участков для ведения хозяйственной деятельности молодым семьям;</li> <li>– улучшение материального положения семей (назначение дополнительных пособий для молодых семей с детьми);</li> <li>– открытие дополнительных фельдшерско-акушерских пунктов, детских садов, школ.</li> </ul> <p><i>Укрепление института семьи, повышение престижа родительского труда по воспитанию детей, значимости стабильного зарегистрированного брака с несколькими детьми.</i></p> <p><i>Профилактика абортивного поведения у женщин. Создание кабинетов медико-социальной помощи при ФАПах (консультативно-психологическая помощь)</i></p>	<p>Вологодская, Архангельская, Ленинградская области, Республика Карелия</p>
<p>Меры, направленные на профилактику сверхсмертности сельского населения, улучшение состояния здоровья и увеличение продолжительности жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– улучшение качества и уровня жизни сельского населения: улучшение жилищных условий, создание дополнительных рабочих мест;</li> <li>– разработка комплексных программ по профилактике смертности сельского населения от травм и отравлений (отравления алкоголем и его суррогатами), убийств на бытовой почве и т. д.;</li> <li>– открытие дополнительных фельдшерско-акушерских пунктов в сельских населенных пунктах</li> </ul>	<p>Республики Карелия, Коми, Ненецкий АО, Архангельская, Вологодская, Калининградская, Новгородская и Псковская области</p>
<p>Повышение миграционной привлекательности сельских территорий, создание условий для повторного заселения сельской местности и закрепления населения на ней:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создание новых рабочих мест в сельской местности;</li> <li>– улучшение жилищных условий: субсидирование частного строительства жилья;</li> <li>– повышение доходов сельского населения;</li> <li>– предоставление льгот, выплата подъемных для молодых специалистов, вернувшихся в село и т. д.</li> </ul>	<p>Республика Коми, Архангельская, Калининградская, Мурманская области и Ненецкий АО</p>

территорий по характеру демографической ситуации и ее компонентов при разработке мер социально-экономической, демографической и миграционной политики.

## **Заключение**

Проведенный анализ федеральных и региональных концептуально-стратегических и программных документов устойчивого развития сельских территорий позволил сделать вывод об отсутствии в них самостоятельного блока, посвященного демографической ситуации на селе. Более того, в документах отдельных субъектов СЗФО вовсе не было выявлено каких-либо целевых установок и направлений в части улучшения демографической ситуации, что не позволяет оценить эффективность проводимой государственной политики и нарушает принцип единства развития всех компонентов сельских территорий.

Несмотря на схожие тенденции развития демографического потенциала сельских территорий всех субъектов СЗФО (сокращение численности и удельного веса сельских жителей, рост уровня смертности, снижение рождаемости и, как следствие, депопуляция, миграционный отток населения, низкий уровень ожидаемой продолжительности жизни и др.), регионы округа значительно дифференцированы по характеру демографического потенциала.

По соотношению характеристик естественного и механического движения сельского населения в 2015 году было выявлено 5 типов регионов СЗФО:

1) регионы с наиболее неблагоприятной демографической ситуацией, для которых характерна миграционная, естественная и общая убыль сельского населения, нисходящая динамика его численности: Архангельская и Вологодская области, Республики Карелия и Коми;

2) регионы с миграционным приростом, естественной и общей убылью сельского населения, с нисходящей динамикой его численности: Псковская и Новгородская области;

3) регионы с естественной убылью, миграционным и общим приростом сельского населения, с восходящей динамикой его численности: Ленинградская область;

4) регионы с естественным приростом, миграционной и общей убылью, с нисходящей динамикой сельского населения: Калининградская область и Ненецкий АО;

5) регионы с наиболее благоприятной демографической ситуацией, характеризующиеся естественным, миграционным и общим приростом сельского населения и восходящей динамикой его численности: Мурманская область.

По характеру соотношения таких показателей здоровья сельского населения, как ОПЖ и коэффициент младенческой смертности, в 2015 году среди регионов СЗФО выделено лишь 3 типа территорий:

1) регионы с наиболее благоприятными параметрами здоровья населения – с ОПЖ, превышающей предельно критическое значение, и с коэффициентами младенческой смертности ниже порогового значения: Ленинградская и Мурманская области;

2) регионы с ОПЖ ниже предельно критического значения и с коэффициентами младенческой смертности ниже порогового значения: Республики Карелия, Коми, Ненецкий АО, Архангельская и Калининградская области;

3) регионы с наиболее неблагоприятной ситуацией по параметрам здоровья сельского населения – с ОПЖ ниже предельно критического значения и с коэффициентами младенческой смертности выше порогового значения: Вологодская, Новгородская и Псковская области.

По итогам сопоставления количественных и качественных характеристик демографического потенциала построена специальная матрица, на основании которой предложены направления государственной политики по улучшению параметров демографического потенциала в отдельных регионах СЗФО.

В плане совершенствования проводимой в субъектах СЗФО региональной политики устойчивого развития сельских территорий, на наш взгляд, представляется крайне важным:

- введение в федеральные и региональные концептуальные и программные документы самостоятельного блока, посвященного демографической ситуации сельских территорий и перспективам ее развития;

- в рамках индикативно-целевого подхода систему индикаторов устойчивого развития сельских территорий региональных концептуальных и программных документов необходимо дополнить рядом демографических показателей как основных (численность сельского населения, ОПЖ, миграционный прирост/убыль), так и вспомогательных (коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста, младенческой смертности).

- использование дифференцированного подхода при разработке мероприятий социально-экономической и демографической политики, подразумевающего учет специфики сельских территорий в зависимости от их принадлежности к тому или иному типу по характеру демографического

потенциала, т. к. для разных типов территорий обоснование и формулировки целей демографической политики должны быть различны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/bd\\_munst/munst.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm)
2. Блинова, Т. В. Социально-демографические вызовы развития сельских территорий России [Текст] / Т. В. Блинова // Островские чтения. – 2015. – № 1. – С. 23–32.
3. Волкова, О. Н. Территориальность, функциональность, институциональность в российских и европейских исследованиях макрорегионализации [Текст] / О. Н. Волкова // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – № 16 (295). – С. 50–59.
4. Глазьев, С. Ю. Оценка предельно критических значений показателей состояния российского общества и их использование в управлении социально-экономическим развитием [Текст] / С. Ю. Глазьев, В. В. Локосов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2012. – № 4 (22). – С. 22–41.
5. Демографическое развитие России в XXI веке [Электронный ресурс] : монография / под ред. Г. В. Осипова и Л. Л. Рыбаковского. – М., 2009. – Режим доступа : <http://rybakovsky.ru/demografia1a14.html>
6. Демография для практических работников: методические рекомендации для специалистов органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации [Текст] / под ред. Л. Л. Рыбаковского. – М. : Экон-информ, 2014. – 254 с.
7. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс] : утв. Указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351 // Гарант: информационно-правовой портал. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/191961>
8. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года [Электронный ресурс] : утв. расп. Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-п // Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Режим доступа : <http://government.ru/media/files/aaooFKSheDLiM99HEcyrygytfmGzrnAX.pdf>
9. Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] : утв. расп. Правительства РФ от 30.11.2010 № 2136-п // Гарант: информационно-правовой портал. – Режим доступа : <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/2073544>
10. Короленко, А. В. Демографический потенциал сельских территорий Северо-Западного федерального округа: векторы трансформации [Электронный

- ресурс] / А. В. Короленко // Вопросы территориального развития. – 2016. – № 2. – Режим доступа : <http://vtr.vscs.ac.ru/article/1823>
11. Пациорковский, В. В. Сельско-городская Россия [Текст] / В. В. Пациорковский. – М. : ИСЭПН РАН, 2010. – 390 с.
  12. Практическая демография [Текст] / под ред. Л. Л. Рыбаковского. – М. : ЦСП, 2005. – 280 с.
  13. Прохоров, Б. Б. Условия жизни населения и общественное здоровье [Текст] / Б. Б. Прохоров, И. В. Горшкова, Е. В. Тарасова // Проблемы прогнозирования. – 2003. – № 5. – С. 127–140.
  14. Социальное развитие села до 2013 года : федеральная целевая программа [Электронный ресурс] : утв. пост. Правительства РФ от 03.12.2002 № 858 // Федеральные целевые программы России. – Режим доступа : <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2006/151>
  15. Статистика пространственного развития. Том 1. Система расселения Северо-Запада России [Текст] / под рук. Ю. А. Перельгина. – СПб. : Изд. дом «Corvus», 2002. – 96 с.
  16. Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] : утв. расп. Правительства РФ от 02.02.2015 № 151-р // Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Режим доступа : <http://government.ru/media/files/Fw1kbNXVJxQ.pdf>
  17. Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года : федеральная целевая программа [Электронный ресурс] : утв. пост. Правительства РФ от 15.07.2013 № 598 // Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Режим доступа : <http://government.ru/media/files/41d47baf642258e68c1b.pdf>
  18. Центральная база статистических данных [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа : <http://cbsd.gks.ru>

**Концепции и программы устойчивого развития  
сельских территорий регионов СЗФО**

Регион	Концепции и программы устойчивого развития села
Архангельская область	– Гос. программа «Устойчивое развитие сельских территорий Архангельской области (2014–2017 годы)»
Ненецкий АО	– Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий» гос. программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Ненецком автономном округе»
Вологодская область	– Концепция устойчивого развития сельских территорий Вологодской области на период до 2020 года – Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий Вологодской области на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» гос. программы «Развитие агропромышленного комплекса и потребительского рынка Вологодской области на 2013–2020 годы»
Калининградская область	– Концепция устойчивого развития сельских территорий Калининградской области на период до 2020 года
Ленинградская область	– Концепция устойчивого развития сельских территорий Ленинградской области на период до 2020 года – Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий Ленинградской области на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» гос. программы «Развитие сельского хозяйства Ленинградской области»
Мурманская область	– Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий Мурманской области на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» гос. программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия»
Новгородская область	– Гос. программа «Устойчивое развитие сельских территорий в Новгородской области на 2014–2020 годы»
Псковская область	– Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий» гос. программы «Развитие сельского хозяйства Псковской области на 2013–2020 годы»
Республика Карелия	– Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий» гос. программы «Развитие агропромышленного комплекса и охотничьего хозяйства Республики Карелия на 2013–2020 годы»
Республика Коми	– Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий» гос. программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развитие рыбохозяйственного комплекса в Республике Коми»

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ И МЕХАНИЗМ САМОРАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ<sup>2</sup>**

### **Введение**

Трансформация социально-экономической и политической систем в 1990-е годы в России, а также снижение роли государства в регулировании процессов территориального развития привели к обострению проблем в развитии регионов и муниципальных образований. В результате проведенных реформ на муниципальный (локальный) уровень управления переданы многие функции и полномочия по развитию территорий, обеспечению необходимых условий жизнедеятельности населения. Принятие Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» предусматривало повышение роли населения в осуществлении власти на местах и формирование самостоятельного и самоуправляющегося уровня власти. Двухуровневая модель местного самоуправления (район и входящие в его состав сельские и городские поселения) не является в полной мере эффективной в силу недостаточности финансовых средств для решения всех вопросов и проблем местного значения, наличия сложностей в обеспечении эффективного взаимодействия и согласования интересов района и поселений. Отсюда большая часть поселений, а также ряд районов не могут исполнять все свои функции самостоятельно, качественно и эффективно. Поэтому актуальной методологической и практической проблемой является рассмотрение различных механизмов саморазвития муниципальных образований в сочетании с повышением степени самоуправляемости данной социально-экономической системы.

Целью исследования является оценка уровня и разработка механизма саморазвития муниципальных образований. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:



Н.В. Ворошилов

<sup>1</sup> Ворошилов Николай Владимирович – младший научный сотрудник ИСЭРТ РАН.

<sup>2</sup> Работе присуждена третья премия.

1) разработать инструментарий и провести оценку уровня социально-экономического развития муниципальных районов Вологодской области, а также поселений (на примере ряда районов), выявление саморазвивающихся территорий;

2) разработать механизм повышения уровня саморазвития муниципалитетов.

Объект исследования – муниципальные образования (муниципальные районы, городские и сельские поселения ряда районов) Вологодской области.

Предмет исследования – процессы саморазвития муниципальных образований.

В исследовании предмета и решении поставленных задач использовалась методология системного анализа, применялись методы логического анализа, типологизации территорий, приемы визуализации данных. Информационную базу составили труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам исследования локальных социально-экономических систем, оценки уровня саморазвития социально-экономических систем; материалы Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Вологодской области; отчетная информация органов государственной исполнительной власти Вологодской области; ресурсы сети Интернет.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования предложенных рекомендаций в деятельности региональных органов власти и органов местного самоуправления при реализации региональной и местной социально-экономической политики в части развития института местного самоуправления и повышения уровня саморазвития локальных территорий.

### **Оценка уровня социально-экономического развития и возможностей саморазвития муниципальных образований Вологодской области**

Основываясь на системном подходе, под саморазвитием муниципального образования (локальной территории) будем понимать максимально полное использование преимущественно местных, а также привлеченных ресурсов с учетом факторов внешней среды с целью создания благоприятных условий жизнедеятельности населения данной территории при условии функционирования муниципалитета в

едином экономическом, политическом и правовом пространстве региона и страны в целом.

В научной общественности пока не сложилось единого понимания и критериев отнесения территорий к саморазвивающимся. Ряд авторов к ним относят, например, превышение прироста валового регионального продукта в течение длительного времени над средним по России значением, обеспеченность этого роста собственными доходными источниками бюджета, способность региональной экономической системы стабильно поддерживать положительное сальдо торгового и финансового (платежного) баланса. К методам оценки факторов саморазвития муниципальных образований относятся методы экспертных оценок, SWOT и PEST-анализа. Также оценивается уровень саморазвития территорий на основе результатов расчета интегрального показателя, агрегирующего частные индикаторы, характеризующие отдельные аспекты развития. Нами предлагаются такие критерии отнесения муниципалитета к саморазвивающемуся, как доля собственных (налоговых и неналоговых) доходов в структуре доходов местного бюджета более 75% (50%), доля дотаций в структуре доходов бюджета менее 5%.

Саморазвитие территориальных социально-экономических систем предполагает развитие преимущественно за счет собственных внутренних ресурсов одновременно с высоким уровнем самостоятельности в осуществлении регулирования социально-экономических процессов на региональном и муниципальном уровне, самостоятельности в принятии управленческих решений (самоуправления), высокой и главенствующей ролью непосредственно населения в управлении развитием локальной территории.

Важной научной задачей является исследование тенденций и особенностей социально-экономического развития муниципальных образований с целью разработки, обоснования механизмов и мероприятий по совершенствованию региональной и местной социально-экономической политики. Так, в 2015 году по сравнению с 2006 годом во всех муниципальных районах Вологодской области увеличилась доля собственных (налоговых и неналоговых) доходов в общем объеме доходов (однако в среднем по городским округам она сократилась на 22 п. п.; табл. 1). Вместе с тем весь период наполняемость бюджетов более чем на 50% зависит от поступлений из областного бюджета. Поэтому с точки зрения бюджетной самостоятельности не приходится говорить о возможности саморазвития ни одного района Вологодской области.

**Таблица 1. Доля собственных (налоговых и неналоговых)  
доходов бюджетов муниципальных районов и городских округов  
Вологодской области в 2006–2015 гг., %**

Район (городской округ)	2006 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2015 год к 2006 году, п. п.
Бабаевский	21,5	31,0	42,1	42,4	26,9	32,9	11,4
Бабушкинский	11,3	13,0	27,9	30,9	21,3	22,0	10,7
Белозерский	21,7	24,7	27,2	29,2	25,6	25,5	3,8
Вашкинский	12,4	10,8	24,3	24,5	22,7	26,8	14,4
Великоустюгский	22,4	20,4	33,5	41,3	26,6	25,9	3,5
Верховажский	14,1	13,8	30,5	30,9	22,4	29,7	15,5
Вожегодский	12,2	12,2	27,4	28,6	27,2	28,5	16,3
Вологодский	20,4	20,7	36,9	33,7	38,1	34,4	14,0
Вытегорский	19,7	18,2	32,6	35,3	30,7	28,9	9,2
Грязовецкий	22,8	23,0	42,3	35,2	27,1	29,7	7,0
Кадуйский	19,8	24,8	44,4	38,6	29,9	28,1	8,2
Кирилловский	20,7	15,8	32,8	35,3	26,5	29,0	8,3
Кичм.-Городецкий	12,8	9,5	24,8	29,5	24,2	23,7	10,9
Междуреченский	8,5	10,1	25,2	18,4	19,8	22,5	14,0
Никольский	10,8	15,0	27,3	25,4	21,7	23,8	13,0
Нюксенский	16,4	19,4	47,3	34,9	19,5	34,3	17,9
Сокольский	26,5	21,1	37,9	39,2	27,4	28,0	1,5
Сямженский	11,9	12,9	30,3	34,2	29,0	29,2	17,4
Тарногский	14,2	12,5	23,2	25,5	23,3	26,2	12,0
Тотемский	19,5	19,6	40,8	38,7	27,4	39,5	20,0
Усть-Кубинский	10,7	23,5	24,0	23,4	22,2	16,7	6,1
Устюженский	9,1	19,2	23,6	32,5	32,0	30,1	20,9
Харовский	15,1	13,3	26,4	30,2	27,9	27,4	12,3
Чагодощенский	16,9	20,3	35,9	35,4	28,7	24,6	7,8
Череповецкий	23,9	31,1	38,7	43,6	38,5	42,4	18,5
Шекснинский	31,8	40,2	48,5	44,2	28,4	36,6	4,8
В среднем по районам	18,9	20,7	34,5	35,1	28,0	29,6	10,7
г. Вологда	70,2	68,5	51,3	48,2	39,6	42,3	-28,0
г. Череповец	62,5	57,2	44,2	52,0	42,5	46,7	-15,8
В среднем по городским округам	66,5	62,3	47,4	50,0	41,0	44,5	-22,0

Здесь и в таблице 2 рассчитано по: [1].

Следует отметить, что в Вологодской области в 2012–2015 гг. реализовывалась практика замены дотаций в местные бюджеты дополнительными нормативами отчислений от НДФЛ (влиять на его собирае-

мость и рост поступлений могут и органы местного самоуправления). Поэтому в этот период некоторые районы, а также и городские округа Вологда и Череповец не получали дотаций вообще (табл. 2): в 2013 году было 13 таких районов, в 2015 году – 3. Отсюда относительно финансово самостоятельными (то есть имеющими относительные возможности для саморазвития) по итогам 2015 года можно назвать Вологодский, Вытегорский, Кирилловский, Нюксенский, Сокольский, Тотемский, Череповецкий и Шекснинский районы (в них доля дотаций в структуре доходов районного бюджета была менее 5% или равна 0).

**Таблица 2. Доля дотаций в структуре доходов бюджетов муниципальных районов и городских округов Вологодской области в 2006–2015 гг., %**

Район (городской округ)	2006 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2015 год к 2006 году, п. п.
Бабаевский	32,8	13,4	0,0	0,0	8,4	5,3	-27,5
Бабушкинский	27,0	22,0	7,5	7,3	15,2	21,8	-5,2
Белозерский	23,4	14,5	0,0	0,0	4,1	6,2	-17,2
Вашкинский	31,1	30,9	17,8	19,1	24,7	23,5	-7,7
Великоустюгский	31,3	26,8	0,8	0,0	8,0	9,8	-21,5
Верховажский	32,8	27,3	7,3	6,3	9,0	13,2	-19,6
Вожегодский	23,7	23,0	8,4	3,9	13,2	17,0	-6,7
Вологодский	23,8	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-23,8
Вытегорский	27,0	13,8	0,0	0,0	1,6	0,0	-27,0
Грязовецкий	23,7	16,7	3,2	0,0	4,3	5,8	-17,9
Кадуйский	29,8	21,2	0,0	0,0	5,6	6,9	-22,9
Кирилловский	30,1	14,7	0,0	0,0	5,3	1,8	-28,3
Кичм.-Городецкий	31,1	15,4	8,0	5,0	12,9	16,3	-14,8
Междуреченский	25,0	25,2	17,2	14,5	18,2	19,0	-6,0
Никольский	33,2	25,6	12,1	9,0	12,7	11,5	-21,7
Нюксенский	26,8	21,7	0,0	0,0	12,1	3,1	-23,7
Сокольский	30,2	23,1	2,9	0,0	0,4	1,7	-28,5
Сямженский	26,7	21,3	6,6	3,6	10,5	16,7	-10,0
Тарногский	34,5	31,1	11,7	6,2	14,4	17,0	-17,5
Тотемский	20,1	18,0	0,1	0,0	2,0	0,2	-19,9
Усть-Кубинский	20,0	22,1	15,9	11,9	14,6	14,2	-5,8
Устюженский	34,9	21,3	9,5	1,3	1,1	8,7	-26,3
Харовский	30,7	20,7	4,8	2,2	9,7	14,0	-16,6
Чагодощенский	22,3	19,8	1,7	0,0	12,0	18,5	-3,9
Череповецкий	24,9	18,0	0,0	0,0	2,2	0,0	-24,9
Шекснинский	20,6	15,8	0,0	0,0	8,1	0,6	-20,0

В среднем по районам	27,5	19,9	3,6	2,1	7,0	7,4	-20,1
г. Вологда	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
г. Череповец	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
В среднем по городским округам	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Таблица 3. Значения и места районов Вологодской области по интегральному индексу социально-экономического развития**

Районы	2000 год		2007 год		2013 год		2014 год		2007 год к 2000 году, +/-	2014 год к 2007 году, +/-	2014 год к 2000 году, +/-
	Абс. знач.	Место	Место	Место	Место						
Кадуйский	1,655	1	1,372	3	2,014	1	1,503	1	-2	2	0
Шекснинский	1,222	5	1,501	2	1,435	2	1,391	2	3	0	3
Вологодский	1,405	2	1,357	4	1,284	4	1,342	3	-2	0	-1
Грязовецкий	1,150	7	1,236	6	1,219	6	1,264	4	1	0	3
Нюксенский	0,928	13	0,917	12	0,814	18	1,230	5	1	-6	8
Сокольский	1,265	4	1,285	5	1,320	3	1,190	6	-1	2	-2
Чагодощенский	1,202	6	1,516	1	1,221	5	1,122	7	5	-4	-1
Великоустюгский	1,141	8	1,072	8	1,105	7	1,090	8	0	1	0
Кирилловский	0,872	16	0,854	16	0,875	13	1,058	9	0	3	7
Череповецкий	1,354	3	1,235	7	1,019	8	1,054	10	-4	-1	-7
Тотемский	1,036	9	1,001	9	0,921	11	1,053	11	0	-2	-2
Харовский	0,895	14	0,924	10	0,988	9	0,987	12	4	1	2
Тарногский	0,861	17	0,854	17	0,961	10	0,963	13	0	7	4
Устюженский	0,857	18	0,873	15	0,883	12	0,884	14	3	3	4
Междуреченский	0,840	19	0,918	11	0,820	16	0,882	15	8	-5	4
Бабаевский	0,930	12	0,877	14	0,866	14	0,880	16	-2	0	-4
Верховажский	0,766	22	0,764	20	0,780	21	0,849	17	2	-1	5
Белозерский	0,878	15	0,800	18	0,817	17	0,848	18	-3	1	-3
Сямженский	0,755	24	0,710	24	0,794	19	0,825	19	0	5	5
Усть-Кубинский	0,813	21	0,903	13	0,827	15	0,789	20	8	-2	1
Вытегорский	0,957	10	0,783	19	0,790	20	0,786	21	-9	-1	-11
Вашкинский	0,937	11	0,718	23	0,739	23	0,768	22	-12	0	-11
Вожегодский	0,818	20	0,719	22	0,739	24	0,759	23	-2	-2	-3
Никольский	0,693	26	0,676	26	0,759	22	0,757	24	0	4	2
Бабушкинский	0,756	23	0,748	21	0,676	25	0,700	25	2	-4	-2
Кичм.-Городецкий	0,709	25	0,693	25	0,661	26	0,695	26	0	-1	-1
Среднее	0,988	x	0,973	x	0,974	x	0,987	x	x	x	x

Рассчитано по: [3].

Уровень социально-экономического развития районов области в таблице выделен следующим цветом:

Высокий	Выше среднего	Средний	Ниже среднего	Низкий
---------	---------------	---------	---------------	--------

**Таблица 4. Перечень показателей, используемых для оценки уровня социально-экономического развития поселений**

Название показателя	Содержание показателя
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб.	Уровень жизни населения, привлекательность для проживания; косвенно уровень развития экономики в муниципалитете
Доля собственных (налоговых и неналоговых) доходов местного бюджета, %	Самостоятельность органов местного самоуправления в решении вопросов и проблем местного значения, обеспечении саморазвития поселения
Собственные доходы местного бюджета в расчете на 1 жителя, тыс. руб.	Возможности органов местного самоуправления по решению вопросов и проблем местного значения; косвенно также общий уровень развития и масштаб экономики муниципалитета
Обеспеченность населения жильем, кв. м на 1 жителя	Уровень развития жилищной сферы в поселении; косвенно привлекательность территории для проживания
Доля населения, проживающего в ветхом и аварийном жилом фонде, %	Состояние и качество жилого фонда в муниципалитете.
Численность среднего медицинского персонала в расчете на 10000 человек населения, чел.	Уровень развития первичной медико-санитарной помощи в муниципалитете
Число обучающихся в общеобразовательных учреждениях в расчете на 1000 чел. населения, чел.	Возрастную структуру населения муниципалитета; косвенно трудовой потенциал территории

Результаты расчетов интегрального показателя, отражающего уровень социально-экономического развития районов Вологодской области, позволяют утверждать, что в целом за 2000–2014 гг. ситуация в регионе ухудшилась. Если в 2000 году к группе с низким уровнем развития относились восемь районов, в 2007 году – девять, то в 2014 году – уже десять (табл. 3).

Количество районов с высоким уровнем развития в 2014 году по сравнению с 2000 годом не изменилось (6). В 2007 году по сравнению с 2000 годом 3 района (Грязовецкий, Междуреченский, Усть-Кубинский) переместились в группу с более высоким уровнем развития, 3 района (Белозерский, Вожегодский, Вашкинский) – в группу с более низким уровнем. К 2014 году по сравнению с 2007 годом уровень социально-экономического развития повысился в 5 районах (Нюксенском, Кирилловском, Тотемском, Харовском и Тарногском), ухудшился – в 3 (Череповецком, Чагодощенском, Усть-Кубинском). В целом за 2000–2014 гг. ухудшение социально-экономического положения отмечено в пяти районах (Чагодощенском, Череповецком, Белозер-

ском, Вытегорском, Вашкинском). В группы с более высоким уровнем развития за этот период переместились Грязовецкий, Нюксенский, Кирилловский, Тотемский, Харовский и Тарногский районы.

В ходе исследования также выявлено, что основными проблемами социально-экономического развития районов Вологодской области в 2000–2014 гг. являются:

- низкий уровень развития промышленного производства в большинстве районов области (в 2014 году в 5 муниципальных районах среднедушевой объем промышленного производства не превышал 50 тыс. руб.);

- усиление социально-экономической дифференциации районов. За последние 14 лет соотношение между максимальным и минимальным значением объема инвестиций на 1 жителя выросло с 8 раз в 2000 году до 72 раз в 2014 году; промышленной продукции – со 100 раз в 2000 году до 734 раз в 2013 году; сельскохозяйственной продукции – с 10 в 2000 году до 19 раз в 2014 году соответственно. Большая часть ресурсов и производственная база сосредоточиваются в немногих благополучных территориях. Так, по итогам 2014 года на 6 районов области с высоким уровнем социально-экономического развития приходилось 55% всего объема отгрузки промышленной продукции и 52% объема сельхозпродукции, 52% инвестиций;

- низкий общий уровень социально-экономического развития половины районов области (по результатам расчета интегрального показателя и группировки на основе его значений муниципалитетов региона);

- усиление деструктивных демографических процессов за счет увеличения миграционного оттока населения. Основные причины этого: отсутствие экономических перспектив развития ряда территорий (сворачивание производства, сокращение рабочих мест), невысокое качество социальной среды, низкие уровень и качество жизни населения в большинстве районов области.

Актуальной научной и практической задачей является оценка уровня социально-экономического развития поселений с точки зрения выявления саморазвивающихся территорий и возможного формирования новой сетки муниципальных образований. Кроме того, будет проведена группировка поселений по уровню социально-экономического развития на основе адаптированной методики, применяемой для оценки уровня развития муниципальных районов (городских округов) [2].

Сущность методики заключается в расчете интегрального показателя уровня социально-экономического развития муниципальных образований, агрегирующего исходные статистические показатели, и выделении на его основе пяти групп территорий. Последовательность оценки уровня развития муниципальных образований представлена следующим алгоритмом.

На первом этапе на основе имеющейся официальной статистической информации формируется перечень показателей, которые отражают различные стороны социально-экономического развития территорий (табл. 4).

На втором этапе показатели стандартизируются относительно средних значений:

$$k_i = x_i / x_{срi}, \quad (1)$$

$$k_i = x_{срi} / x_i, \quad (2)$$

где  $k_i$  – стандартизированный коэффициент, который рассчитывается по формуле 1 для прямых показателей<sup>3</sup>, а для обратных<sup>4</sup> – в соответствии с формулой 2;  $x_i$  – значение  $i$ -го показателя в муниципальном образовании;  $x_{срi}$  – среднее значение  $i$ -го показателя по всем поселениям района.

Также показатели могут быть стандартизованы (нормированы) относительно лучшего и худшего значений по всей совокупности исследуемых территорий:

где

$$k_i = \frac{x_i - x_{мин}}{x_{макс} - x_{мин}}, \quad (3)$$

$$k_i = \frac{x_i - x_{макс}}{x_{мин} - x_{макс}}, \quad (4)$$

$k_i$  – стандартизированный коэффициент, который рассчитывается по формуле 3 для прямых показателей, а для обратных – в соответствии с формулой 4;  $x_i$  – значение  $i$ -го показателя в муниципальном образовании;

<sup>3</sup> Увеличение значений прямых показателей свидетельствует о положительных тенденциях развития, улучшении ситуации.

<sup>4</sup> Увеличение значений обратных показателей свидетельствует об ухудшении ситуации, проблемах в развитии (коэффициент смертности, уровень зарегистрированной безработицы).

**Таблица 5. Группировка поселений четырех муниципальных районов Вологодской области по уровню социально-экономического развития по итогам 2014 года**

Уровень	1 способ (стандартизация относительно средних значений показателя)	2 способ (стандартизация относительно максимального/минимального значений показателя)
<b>Кичменгско-Городецкий район</b>		
Высокий	1. Городецкое (1,218)	1. Городецкое (0,925)
Выше среднего	-	-
Средний	-	-
Ниже среднего	-	2. Енангское (0,396)
Низкий	2. Енангское (0,731) 3. Кичменгское (0,599)	3. Кичменгское (0,047)
<b>Тарногский район</b>		
Высокий	1. Тарногское (1,152)*	1. Тарногское (0,852)*
Выше среднего	-	2. Заборское (0,618)
Средний	2. Илезское (0,969) 3. Заборское (0,951)	3. Илезское (0,505) 4. Маркушевское (0,472)
Ниже среднего		5. Спасское (0,308) 6. Верховское (0,231)
Низкий	4. Маркушевское (0,798) 5. Спасское (0,719) 6. Верховское (0,685)	-
<b>Великоустюгский район</b>		
Высокий	1. Великий Устюг (1,206)*	-
Выше среднего	2. Усть-Алексеевское (1,111) 3. Сямовинское (1,065)**	1. г. Великий Устюг (0,658)*
Средний	4. Марденгское (1,048)** 5. Орловское (0,994)	2. Усть-Алексеевское (0,562) 3. Марденгское (0,544)** 4. Орловское (0,504) 5. Ломоватское (0,465) 6. Сямовинское (0,463)** 7. Теплогорское (0,449) 8. Трегубовское (0,439) 9. Покровское (0,435) 10. Опокское (0,432) 11. пгт Кузино (0,404) 12. Верхневарженское (0,402)
Ниже среднего	6. Теплогорское (0,905) 7. Ломоватское (0,883) 8. Покровское (0,872) 9. Трегубовское (0,863) 10. Верхнешарденгское (0,853)	13. Шемогодское (0,390) 14. Верхнешарденгское (0,370) 15. г. Красавино (0,370) 16. Нижнешарденгское (0,370) 17. Суоловское (0,365) 18. Нижнеерогдское (0,355) 19. Юдинское (0,297) 20. Красавинское (0,267) 21. Парфеновское (0,242)

Низкий	11. Опокское (0,842) 12. Нижнеерогодское (0,825) 13. пгт. Кузино (0,798) 14. Верхнешарденгское (0,790) 15. Шемогодское (0,777) 16. Сусоловское (0,777) 17. Нижнешарденгское (0,760) 18. г. Красавино (0,732) 19. Красавинское (0,700) 20. Юдинское (0,594) 21. Парфеновское (0,533)	-
Кадуйский район		
Уровень	1 способ (стандартизация относительно средних значений показателя)	2 способ (стандартизация относительно максимального/минимального значений показателя)
Высокий	1. Рукавицкое (1,331)*	-
Выше среднего	2. Никольское (1,117)* 3. пгт. Кадуй (1,083)*	1. пгт Кадуй (0,796)* 2. Никольское (0,643)* 3. Рукавицкое (0,639)*
Средний	4. Мазское (0,989)**	4. Мазское (0,514)** 5. Барановское (0,455)
Ниже среднего	5. Барановское (0,903) 6. Бойловское (0,859)	6. пгт Хохлово (0,324) 7. Бойловское (0,312)
Низкий	7. Андроновское (0,646) 8. пгт. Хохлово (0,580)	8. Андроновское (0,151)
Примечание: в скобках рядом с названием поселения представлено значение интегрального показателя уровня социально-экономического развития. * Поселение является саморазвивающимся по бюджетному критерию. ** Поселение является относительно саморазвивающимся по бюджетному критерию.		

$x_{\max}$  – максимальное значение  $i$ -го показателя среди всех анализируемых поселений района;

$x_{\min}$  – минимальное значение  $i$ -го показателя среди всех поселений района.

При нормировании по формулам 3 и 4 значения стандартизованных коэффициентов могут располагаться в интервале от 0 до 1.

На третьем этапе рассчитывается интегральный показатель уровня социально-экономического развития муниципального образования (I): где  $n$  – число показателей, применяемых в методике.

$$I = \left( \sum_{i=1}^n k_i \right) / n, \quad (5)$$

На завершающем (четвертом) этапе осуществляется группировка муниципальных образований по уровню социально-экономического развития, который определяется следующими интервальными оценками интегрального показателя  $I$ :

Уровень	Диапазон I	
	стандартизация по формулам 1 и 2	стандартизация по формулам 3 и 4
Высокий	$I \geq 1,15$	$0,8 \leq I \leq 1,0$
Выше среднего	$1,05 \leq I < 1,15$	$0,6 \leq I < 0,8$
Средний	$0,95 \leq I < 1,05$	$0,4 \leq I < 0,6$
Ниже среднего	$0,85 \leq I < 0,95$	$0,2 \leq I < 0,4$
Низкий	$I < 0,85$	$0,0 \leq I < 0,2$

Результаты апробации данной методики позволяют сделать следующие выводы.

В 2013 году в Кичменгско-Городецком районе были проведены наиболее масштабные преобразования муниципального устройства: 13 сельских поселений объединились в 3. Однако произошло объединение поселений с достаточно разным, но невысоким потенциалом. Результаты интегральной оценки уровня социально-экономического развития показывают, что Енангское и Кичменгское поселения существенно уступают Городецкому поселению (табл. 5).

В Тарногском районе в последние годы не проводилось объединения поселений, и их количество является достаточно оптимальным (6). Результаты расчета интегрального показателя социально-экономического развития показывают, что высокий уровень развития характерен для Тарногского поселения, которое заметно опережает все остальные поселения, самый низкий – для Верховского и Спасского (табл. 5). При этом при расчете интегрального показателя по второму способу поселения располагаются достаточно плотно и во всех 4 группах из 5. Это свидетельствует о том, что различия между поселениями Тарногского района в целом ниже, чем в Кичменгско-Городецком районе.

Наибольшее число муниципальных образований среди всех районов Вологодской области в настоящее время сформировано в Великоустюгском районе: 3 городских поселения (ГП) и 18 сельских. Большинство сельских поселений района (за исключением Самотовинского, Трегубовского и Юдинского) являются малонаселенными, в 4 поселениях численность населения не превышает 300 человек.

Результаты определения уровня социально-экономического развития поселений Великоустюгского района позволяют утверждать, что явным лидером является г. Великий Устюг, незначительно от

него отстают Усть-Алексеевское, Марденгское, Самотовинское и Орловское поселения. Лидерство Самотовинского и Марденгского поселений в частности обусловлено наличием в первом эффективно функционирующего производства – фанерно-мебельного комбината «Новатор», на котором занята значительная часть трудовых ресурсов поселения, во втором – Вотчины Деда Мороза. Вместе с тем 16 поселений (включая городские поселения Кузино и Красавино) попали в группу с уровнем развития ниже среднего и низким: значения большинства показателей в них значительно хуже средних по району. При расчете интегрального показателя по второму способу 9 поселений также попали в группу с уровнем развития ниже среднего, в группе с высоким и низким уровнем не оказалось ни одного поселения.

Таким образом, результаты расчетов показывают, что более половины поселений Великоустюгского района являются слаборазвитыми и не имеют перспектив для самостоятельного и качественного решения всех вопросов и проблем местного значения. Итоги данной группировки могут в дальнейшем использоваться для обоснования необходимости и выбора наиболее оптимального варианта сокращения (объединения поселений) муниципальных образований в районе (до 8–10).

Кадуйский муниципальный район является по итогам 2014 года лидером среди районов Вологодской области по уровню социально-экономического развития. На его территории сформировано 2 городских поселения и 6 сельских. Большая часть населения района (81%) проживает в поселках Кадуй и Хохлово, сельские поселения являются малонаселенными. Результаты интегральной оценки уровня социально-экономического развития поселений Кадуйского района позволяют утверждать, что наиболее развитыми территориями является пгт Кадуй, Никольское и Рукавицкое поселения, наименее развитыми – пгт Хохлово, Бойловское и Андроновское поселения. При расчете интегрального показателя по второму способу видно, что Кадуй заметно опережает остальные поселения района.

Таким образом, результаты проведенного исследования оценки уровня социально-экономического развития поселений региона (на примере 4 муниципальных районов Вологодской области) показали, что саморазвивающиеся территории есть только в относительно развитых районах: в районе с высоким уровнем развития (Кадуйском)

есть 3 саморазвивающиеся поселения и 1 относительно саморазвивающееся, в районе с уровнем выше среднего (Великоустюгском) – 1 саморазвивающееся и 2 относительно саморазвивающиеся, в районе со средним уровнем (Тарногском) – 1 относительно саморазвивающееся. Вместе с тем во всех анализируемых районах отмечается значительная дифференциация в развитии поселений: наиболее развитым является, как правило, лишь одно поселение вокруг административного центра района.

### **Механизм повышения уровня саморазвития муниципальных образований**

Развитие муниципальных образований определяется множеством факторов как объективных (имеющиеся на территории муниципалитета различные рода ресурсы, человеческий капитал, объем бюджетно-налогового потенциала и муниципального имущества, уровень развития инфраструктуры), так и субъективных (реализуемая в стране и регионах государственная политика, которая во многом определяет рамочные условия развития территорий и включает в себя систему государственного управления, налогово-бюджетную систему, систему распределения полномочий, институты развития, систему взаимодействия между различными уровнями власти и прочее).

В соответствии с Конституцией РФ органы местного самоуправления не входят в систему органов государственной власти. И поэтому любые муниципальные образования являются по своей сути самоорганизующимися и самоуправляющимися локальными социально-экономическими системами. Отсюда и механизм их саморазвития (то есть развития преимущественно за счет собственных средств при эффективном использовании внешних ресурсов и факторов) должен формироваться на муниципальном уровне и представлять собой взаимодействие органов власти, населения и бизнеса для решения вопросов и проблем местного значения, обеспечения условий жизни населения и воспроизводства человеческого капитала, прироста и воспроизводства социально-экономического потенциала муниципалитетов, достижения стратегических целей их развития во взаимосвязи со стратегическими целями и ориентирами развития субъекта РФ и страны в целом. Концептуальная схема данного механизма представлена на рис. 1. Она включает в себя непосредственно сам механизм саморазвития муници-



**Рис. 1. Механизм обеспечения саморазвития муниципальных образований**

пальных образований, так и внешние факторы, институты развития, оказывающие влияние на развитие локальных территорий.

Механизм саморазвития включает в себя следующие формы:

1) стратегию социально-экономического развития муниципального образования, которая на основе детального анализа всех ресурсов, возможностей, резервов, условий (потенциала) и тенденций развития должна включать в себя стратегические ориентиры, долго-

срочное видение, механизмы, пути и направления его развития на основе согласования интересов власти, населения и бизнеса и с учетом стратегических документов вышестоящего уровня. Целью такой стратегии является обеспечение устойчивого повышения уровня и качества жизни населения и уровня экономического развития муниципалитета на основе максимально полного использования его потенциала;

2) муниципальные программы, которые представляют собой увязанные по срокам, ресурсам и исполнителям мероприятия, направленные на достижение стратегических целей и задач, параметров развития муниципалитетов во взаимосвязи с показателями эффективности деятельности главы муниципального образования и работников органов местного самоуправления.

Основными методами в рамках данного механизма являются:

– административные (объединение, разделение, изменение статуса и границ муниципальных образований; регистрационные, разрешительные и согласовывающие процедуры; муниципальный контроль и др.);

– экономические (государственный и муниципальный заказ на продукцию предприятий, находящихся на территории муниципалитета; налоговые льготы; предоставление земельных участков, объектов муниципальной собственности; субсидии предприятиям и населению из местного бюджета на финансирование отдельных расходов; формирование инвестиционных площадок и др.);

– организационные (агентства муниципального развития, координационные советы по развитию поселений, советы по развитию предпринимательства, общественный совет, совет по развитию ТОС, рабочие группы, совещания и иные координационные советы; сходы, собрания, конференции граждан, публичные слушания; инвестиционные форумы и др.);

– правовые (нормативно-правовая база, обеспечивающая максимальные возможности саморазвития муниципалитета и др.);

– информационные (сайт администрации муниципального образования, совещания, информационные дни, маркетинг территории, представление потенциала муниципального образования инвесторам и органам государственной власти, сбор информации и анализ социально-экономического развития муниципалитета и др.).

Как показывает российская практика, эффективными институтами (инструментами) развития муниципальных образований являются территориальное общественное самоуправление (ТОС), самообложение граждан, фонды местных сообществ (ФМС), муниципально-частное партнерство, межмуниципальное сотрудничество. Они направлены на формирование эффективного механизма взаимодействия власти, бизнеса и общества для решения местных проблем и достижения стратегических целей развития муниципалитета и позволяют более эффективно выявлять и использовать потенциал развития территории и получать значительный эффект (отдачу) при минимуме затраченных различного рода ресурсов, в том числе бюджетных. Более подробно об этих институтах будет рассказано ниже.

В условиях сложившейся в России налогово-бюджетной системы, а также системы распределения полномочий и ответственности между разными уровнями власти важную роль в развитии территорий приобретают различные институты развития. Деятельность корпораций, агентств развития региона и муниципальных образований направлена на привлечение инвестиций в развитие территорий, взаимодействие с инвесторами, продвижение потенциала региона и муниципальных образований. В целях активизации развития отдельных территорий (как правило, являющихся частью территории муниципального образования или нескольких муниципалитетов), развития приоритетных, инновационных видов деятельности создаются свободные (особые) экономические зоны, территории опережающего развития, зоны территориального развития, в которых на определенный срок устанавливаются специальные режимы хозяйствования. Эффективной формой кооперации (взаимодействия) хозяйствующих субъектов в смежных видах деятельности с организациями инфраструктуры, учебными и научными учреждениями являются отраслевые кластеры, эффект от деятельности которых заключается в создании новых рабочих мест, новых продуктов и производств, повышении поступлений в бюджет от участников кластера, постепенном развитии территории присутствия участников кластера. Вместе с тем, как показывает практика их деятельности, в большинстве случаев их влияние распространяется далеко не на всю территорию региона. Поэтому в этом кроется значительный потенциал повышения эф-

фективности их деятельности в части обеспечения условий саморазвития муниципальных образований.

Важное значение для повышения уровня саморазвития муниципалитетов играют также различные общественные институты (профсоюзы, общественные организации и НКО и др.), которые могут брать на себя отдельные функции управления, оценки и экспертизы, а также выступать инициаторами, разработчиками и участниками проектов, направленных на реализацию потенциала территорий и повышение уровня их развития. В идеале они должны быть включены в систему общественно-государственного партнерства в регионе.

В ходе проведенного опроса глав муниципальных образований Вологодской области выявлено, что основными препятствиями к повышению уровня саморазвития локальных территорий являются в основном внешние факторы:

- несовершенство законодательства в целом, касающегося вопросов функционирования и развития муниципальной власти;
- недостаточность финансовых ресурсов (дефицит собственных доходных источников, недостаточность финансовой поддержки со стороны государства);
- недостаточно эффективное взаимодействие с органами государственной власти (зависимость от региональных органов управления, бюрократические проволочки, отсутствие согласованности программных документов, направленных на развитие территории, противоречивость системы разграничения полномочий и др.);
- отсутствие информации полной и достоверной информации о муниципалитете.

Установлено, что для муниципалитетов Вологодской области ключевыми ресурсами саморазвития являются земельный фонд, эффективно функционирующие сельхозпредприятия, предприятия (предприниматели), оказывающие финансовую и иную помощь в решении местных проблем, местные природные ресурсы (от 20% до 83% всех опрошенных глав указали именно на эти источники).

Основными направлениями, способствующими повышению уровня саморазвития муниципалитетов, по их мнению, являются:

- закрепление за местными бюджетами дополнительных доходных источников;

- легализация «теневого бизнеса» на территории муниципалитета, ликвидация недоимки по платежам в бюджет;
- устранение чрезмерного контроля и надзора за деятельностью органов МСУ;
- расширение полномочий органов местного самоуправления в сфере регулирования процессов экономического развития на местном уровне;
- обеспечение сохранения, привлечения и закрепления квалифицированных кадров для экономики и социальной сферы муниципалитета;
- адекватная оценка собственных ресурсов и возможностей развития муниципалитета.

Вместе с тем многочисленные исследования российских ученых показывают, что для обеспечения реальной самостоятельности и саморазвития муниципальных образований необходима, прежде всего, корректировка федеральной и региональной социально-экономической политики в части повышения эффективности функционирования института местного самоуправления.

Одним из инструментов повышения уровня саморазвития локальных территорий является изменение муниципального устройства, то есть формирование более экономически самостоятельных муниципалитетов с хотя бы минимально достаточной ресурсной базой для самостоятельного и эффективного решения всех вопросов и проблем местного значения. Однако результаты реформы местного самоуправления, осуществляемой в соответствии со 131-ФЗ, в силу разных причин пока не позволяют говорить о решении этой задачи.

Вместе с тем, как показывают некоторые российские исследования [21], зачастую проводилось просто механическое объединение муниципальных образований с учетом политической воли главы региона или муниципальных образований. И поэтому в большинстве случаев объединение муниципальных образований с низким уровнем развития не дало практически никакого положительного эффекта. Поэтому все этапы преобразования муниципально-территориального устройства должны проводиться на основе проведения комплексного исследования реальной эффективности таких преобразований, алгоритм которого представлен на рис. 2.



**Рис. 1. Механизм обеспечения саморазвития муниципальных образований**

Предложенный алгоритм апробирован на примере Великоустюгского муниципального района Вологодской области. Для этого были выработаны 3 возможные варианта объединения поселений района: формирование на основе объединения существующих в районе 20 поселений 5–8 новых поселений. Также рассмотрена возможность преобразования муниципального района в городской округ. Проведенные расчеты показали, что годовая экономия по фонду оплаты труда,

возникающая после объединения поселений, составит в зависимости от разного варианта от 11,65 до 14,30 млн рублей, в результате возможного преобразования муниципального района в городской округ и одновременной ликвидации всех поселений района – 19,21 млн руб.

### **Заключение**

Результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие выводы.

1. В данной работе под саморазвитием муниципального образования (локальной территории) понималось максимально полное использование преимущественно местных, а также привлеченных ресурсов с учетом факторов внешней среды с целью создания благоприятных условий жизнедеятельности населения данной территории при условии функционирования муниципального образования в едином экономическом, политическом и правовом пространстве региона и страны в целом.

Проведенная оценка тенденций и проблем социально-экономического развития муниципальных районов Вологодской области за 2000–2014 гг. показала, что для них характерен низкий уровень развития промышленного производства; большая часть ресурсов и производственная база сосредоточивается в немногих благополучных территориях, в основном прилегающих к городам Вологде и Череповцу; усиление деструктивных демографических процессов за счет увеличения миграционного оттока населения. Установлено, что в 2006–2015 гг. ни один муниципальный район, а с 2014 года и городской округ не может считаться саморазвивающимся по критерию финансово-экономической самостоятельности, так как доля собственных доходов местного бюджета у них была менее 50%. Относительно саморазвивающимися (с долей дотаций в структуре доходов местного бюджета менее 5%) можно считать в 2014–2015 гг. 7–8 районов и оба городских округа.

2. Проведенная оценка уровня социально-экономического развития поселений региона (на примере 4 муниципальных районов Вологодской области) показала, что саморазвивающиеся муниципалитеты есть только в достаточно развитых районах: в районе с высоким уровнем развития (Кадуйском) 3 саморазвивающихся поселения и 1 относительно саморазвивающееся, в районе с уровнем выше среднего (Великоустюгском) – 1 саморазвивающееся и 2 относительно саморазвивающихся, в районе

со средним уровнем (Тарногском) – 1 относительно саморазвивающееся. В анализируемых районах отмечается значительная дифференциация в развитии поселений: наиболее развитым является, как правило, лишь одно поселение вокруг административного центра района.

3. Механизм саморазвития муниципальных образований представляет собой взаимодействие органов власти, населения и бизнеса для решения вопросов и проблем местного значения, обеспечения условий жизни населения и воспроизводства человеческого капитала, прироста и воспроизводства социально-экономического потенциала муниципалитетов, достижения стратегических целей их развития во взаимосвязи со стратегическими целями и ориентирами развития субъекта РФ и страны в целом. В работе разработана концептуальная схема данного механизма. Она включает в себя как формы, методы и инструменты саморазвития муниципальных образований и обеспечения реализации механизма, так и учитывает внешние факторы, институты развития, оказывающие влияние на развитие локальных территорий.

Предложенный механизм позволяет выстроить эффективную систему саморазвития локальных социально-экономических систем: от анализа потенциала их саморазвития до поиска и объединения ресурсов, направленных на повышение уровня развития муниципалитетов, развитие их экономического и социального потенциала.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] / Росстат. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm>
2. Ворошилов, Н. В. Оценка уровня социально-экономического развития муниципальных образований Вологодской области [Текст] / Н. В. Ворошилов, Е. С. Губанова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2014. – № 6 (36). – С. 54–69.
3. Муниципальные районы и городские округа Вологодской области. Социально-экономические показатели. 2000–2014 [Текст] : стат. сб. – Вологда, 2015. – 307 с.

## БЮДЖЕТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ И НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ<sup>2</sup>

### Введение

Устойчивое социально-экономическое развитие территорий в настоящее время во многом определяется эффективностью государственного регулирования экономики, в том числе государственной политики в области финансов. В России в соответствии с принципами федерализма реализуется механизм бюджетной децентрализации в виде передачи доходных и расходных полномочий с федерального на региональный и местный уровни [22]. Бюджетная система муниципальных образований как форма финансового обеспечения деятельности органов местного самоуправления играет ключевую роль в обеспечении устойчивого развития российской экономики.

В результате реформы местного самоуправления в России, начало которой было положено в 2003 году с принятием закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», был окончательно сформирован муниципальный уровень бюджетной системы [12]. Тем не менее реформирование оказалось не в состоянии обеспечить высокую степень финансовой автономии местных бюджетов.

Существующие в настоящее время рекомендации по укреплению доходной базы местных бюджетов в большинстве случаев направлены на совершенствование перераспределения им безвозмездных поступлений. В то же время вопросам расширения бюджетного потенциала муниципальных образований в исследованиях уделяется недостаточно внимания. Негативные тенденции в развитии бюджетной системы муниципальных образований предопределяют актуальность реше-



К.А. Микляева

<sup>1</sup> Микляева Ксения Андреевна – аспирант, инженер-исследователь ИСЭРТ РАН.

<sup>2</sup> Работе присуждена третья премия.

ния задач оценки использования и разработки направлений повышения бюджетного потенциала муниципальных образований.

Целью исследования является оценка формирования и использования бюджетного потенциала муниципальных образований, а также разработка научно обоснованных теоретических и практических направлений повышения уровня бюджетного потенциала муниципалитетов.

Для достижения поставленной цели исследования необходимо решить комплекс последовательных задач:

- изучить сущность бюджетного потенциала муниципальных образований и методический инструментарий его оценки;
- разработать методику оценки бюджетного потенциала, применимую для муниципального уровня, и провести ее апробацию на материалах муниципалитетов Вологодской области;
- выработать комплекс мер по повышению потенциала бюджетов муниципальных образований.

Методологической и теоретической основой исследования являются работы отечественных и зарубежных ученых, посвященные анализу данной проблемы, нормативно-правовые акты России и Вологодской области, регламентирующие реализацию реформ местного самоуправления. В исследовании применяются такие методы, как анализ и синтез, диалектический метод, а также балансовый и нормативный методы, системный, функциональный методы, динамический подход, факторное сравнение.

Информационной базой исследования являются статистические и аналитические данные Федерального казначейства РФ, Министерства финансов РФ, Министерства экономического развития РФ, Федеральной службы государственной статистики, Федеральной налоговой службы, Центрального банка РФ, органов государственной власти и органов местного самоуправления; ресурсы ведущих научно-исследовательских центров России.

### **Теоретико-методические аспекты исследования бюджетного потенциала муниципальных образований. Сущность и значение бюджетного потенциала муниципальных образований**

Состояние бюджетной системы муниципальных образований как финансовой базы для осуществления деятельности органов местной власти имеет особое значение для достижения устойчивого социально-экономического развития территорий.

С 1 января 2006 года положения Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» реализуются во всех субъектах РФ. При этом обеспечение вновь образованных муниципалитетов финансовыми ресурсами в достаточном для решения местных вопросов объеме выдвигалось в качестве одной из приоритетных целей проведения реформы [16]. В настоящее время наблюдается существенная дифференциация между муниципалитетами по уровню бюджетной обеспеченности, снижение их финансовой автономии, одной из причин которой является чрезмерная централизация доходов поступлений в федеральном и субфедеральном бюджетах.

Сложившиеся в России в настоящее время негативные тенденции бюджетной системы муниципальных образований в виде роста их дотационности предопределяют актуальность решения задач оценки и разработки направлений повышения бюджетного потенциала муниципальных образований в целях возрастания финансовой самостоятельности территорий. Для устойчивого развития экономики, повышения качества жизни населения на территории муниципального образования необходимо, чтобы органы местного самоуправления не только стремились к повышению результативности использования имеющихся финансовых ресурсов, но и осуществляли поиск потенциальных резервов роста финансовой базы муниципалитетов.

Из этого следует, что одной из главных задач местного уровня власти является наиболее полное и эффективное использование, а также оценка бюджетного потенциала территорий. Бюджетный потенциал является одним из базовых ресурсов экономического потенциала, входит в одну из его составляющих – в финансовый потенциал территорий.

Исследователи по-разному подходят к определению сущности бюджетного потенциала в социально-экономическом развитии территорий. Для раскрытия содержания определения «бюджетный потенциал» необходимо рассмотреть различные подходы к данному понятию.

В основном законодательном акте, регулирующем бюджетный механизм в России, – Бюджетном кодексе РФ не содержится определения понятия «бюджетный потенциал», он рассматривается в

нем в контексте определения уровня бюджетной обеспеченности [2]. Многие исследователи также трактуют бюджетный потенциал только в рамках бюджетной обеспеченности территорий [1; 5; 21]. Отсутствует четкое определение бюджетного потенциала территорий и в нормативно-правовых актах субъектов РФ, регламентирующих бюджетный механизм в регионах.

В научной литературе существуют различные толкования понятия «бюджетный потенциал» (приложение 1), но при этом отсутствуют системный подход к данному определению, его однозначная трактовка. Чаще всего в исследованиях сформулировано определение бюджетного потенциала регионов, а понятию «бюджетный потенциал муниципальных образований» как базисному уровню бюджетной системы уделено недостаточно внимания.

Все вышеперечисленное вызывает необходимость совершенствования понятия «бюджетный потенциал муниципальных образований». Систематизация мнений, представленных в научной литературе, позволила уточнить понятие «бюджетный потенциал муниципальных образований».

Бюджетный потенциал муниципальных образований – это совокупность фактически имеющихся и потенциально возможных собственных и привлеченных финансовых ресурсов, которые аккумулируются в бюджеты муниципалитетов органами местного самоуправления в целях выполнения ими задач по обеспечению социально-экономического развития муниципалитетов. Данное определение в отличие от указанных выше включает такие аспекты понятия «бюджетный потенциал», как цель формирования и эффективного использования бюджетного потенциала муниципальных образований, источники привлечения ресурсов для формирования бюджетного потенциала муниципальных образований. Составляющие бюджетного потенциала муниципальных образований представлены в виде схемы в приложении 2.

Необходимость анализа эффективности формирования исполнения местных бюджетов с целью выявления положительных и отрицательных сторон их функционирования актуализирует решение проблемы оценки использования бюджетного потенциала муниципальных образований.

## **Методический инструментарий оценки бюджетного потенциала муниципальных образований**

Методический инструментарий исследования бюджетного потенциала территорий представлен разнообразными способами и средствами его оценки на региональном уровне, при этом практически отсутствуют методики оценки потенциала бюджетов для муниципального уровня. Данные методики могут быть адаптированы для муниципальных образований, поэтому имеется необходимость в их рассмотрении.

Методика оценки бюджетного потенциала муниципальных образований С.Н. Яшина, Н.И. Яшиной основана на расчете разделенных на группы относительных показателей, характеризующих способность местного бюджета покрывать обязательства собственными доходами, структуру доходов бюджетов муниципальных образований, обеспеченность расходов собственными доходами; коэффициентов, описывающих степень использования налогового потенциала муниципальных образований. Для расчета величины бюджетного потенциала авторы предлагают выделять базисный показатель, имеющий наибольшее значение для оценки бюджетного потенциала муниципальных образований, определять связи между базисным показателем и прочими коэффициентами оценки бюджетного потенциала с использованием корреляционного анализа. По итогам унификации относительных показателей производится расчет значений рейтинговой оценки бюджетного потенциала муниципалитетов как суммы базисного показателя и произведений между укрупненным показателем по каждой группе и коэффициентом корреляции с базисным показателем [23].

С.В. Зенченко предложена методика оценки бюджетного потенциала территорий, алгоритм которой сводится к расчету отдельной величины налогового и неналогового потенциала региона, его потенциальных расходов и определению совокупного уровня бюджетного потенциала региона [7]. Оценка бюджетно-налогового потенциала на региональном уровне по методике Ж.Г. Голодовой производится на основе расчета интегрального показателя из совокупности коэффициентов: показателя покрытия расходов, концентрации собственных доходов, обеспеченности населения собственными доходами, отношения собственных доходов бюджета к привлеченным. По итогам полученного значения интегрального показателя устанавливается уровень бюджетно-налогового потенциала регионов: высокий, выше среднего, средний, ниже среднего и низкий [4].

Сравнительная характеристика данных методик представлена в приложении 3. Общим недостатком представленных методик является отсутствие влияния на бюджетный потенциал показателей социально-экономического развития муниципальных образований как основы любого бюджета.

Вышеперечисленные недостатки существующего методического инструментария оценки потенциала бюджетов территорий вызывают необходимость разработки методики оценки бюджетного потенциала, применимой для муниципальных образований. Нами предлагается интегральная методика оценки бюджетного потенциала муниципалитетов, которая базируется на расчете относительных показателей и определения на их основе интегрального показателя оценки бюджетного потенциала муниципалитетов.

Алгоритм проведения методики оценки бюджетного потенциала муниципальных образований состоит из следующих этапов:

- определение цели оценки бюджетного потенциала муниципалитетов;
- расчет и стандартизация относительных показателей бюджетного потенциала муниципальных образований, определение интегрального показателя уровня бюджетного потенциала муниципальных образований и его интерпретация;
- распределение муниципалитетов по уровню бюджетного потенциала.

Коэффициенты, сгруппированные по различным направлениям исследования бюджетного потенциала муниципалитетов, представлены в приложении 4. Для достижения сопоставимости показателей при оценке бюджетного потенциала муниципалитетов, необходимо стандартизировать их фактические значения. Если значение коэффициента находится за пределами минимального порогового норматива, то стандартизованному показателю присваивается значение 0, если за пределами максимального – 1. Если значение показателя располагается в интервале между пороговыми значениями; между коэффициентом и бюджетным потенциалом муниципалитетов наблюдается прямая взаимосвязь, то стандартизация показателей производится по формуле 1.1:

$$M_{ij} = \frac{K_{ij} - K_{min}}{K_{max} - K_{min}}, \quad (1.1)$$

При обратной взаимосвязи числитель формулы равен  $K_{max} - K_{ij}$ ,  
где

$M_{ij}$  – стандартизованные показатели, используемые для оценки бюджетного потенциала муниципальных образований;

$K_{ij/min/max}$  – фактическое / минимальное пороговое / максимальное пороговое значения относительного показателя оценки бюджетного потенциала муниципальных образований.

С целью унификации разного количества коэффициентов в группах необходимо вычислить укрупненные показатели по формуле 1.2:

$$M_{укр.ij} = \frac{\sum_{i=1}^n M_{ij}}{m_j}, \quad (1.2)$$

где

$M_{укр.ij}$  – укрупненный стандартизованный показатель по группе;

$M_{ij}$  – стандартизованные показатели, используемые для оценки бюджетного потенциала муниципальных образований;

$m_j$  – количество коэффициентов в группе показателей.

Расчет интегрального показателя как количественной характеристики уровня бюджетного потенциала производится по формуле 1.3:

$$K_{инт.} = \frac{\sum_{i=1}^p M_{укр.ij}}{p}, \quad (1.3)$$

где

$K_{инт.}$  – интегральный коэффициент уровня бюджетного потенциала региона;

$M_{укр.ij}$  – укрупненные показатели по каждому направлению оценки бюджетного потенциала муниципалитетов;

$p$  – общее количество укрупненных показателей.

Величина интегрального показателя варьируется в пределах от 0 до 1. Бюджетный потенциал муниципалитетов квалифицируется в соответствии со значениями интегрального показателя (табл. 1):

Положенный в основу разработанной методики коэффициентный анализ и выделение интегрального показателя дают возможность сравнивать бюджетный потенциал как одного муниципалитета в динамике, так и нескольких муниципальных образований.

**Таблица 1. Квалификация уровня бюджетного потенциала муниципалитетов**

Квалификация уровня бюджетного потенциала	Пороговые значения интегрального показателя
Высокий	от 0,70 включительно и более
Выше среднего	от 0,60 включительно до 0,70
Средний	от 0,30 включительно до 0,60
Ниже среднего	от 0,20 включительно до 0,30
Низкий	менее 0,20

### **Оценка бюджетного потенциала муниципальных образований на материалах Вологодской области**

Апробация разработанной методики оценки бюджетного потенциала муниципалитетов была проведена на материалах муниципальных районов и городских округов Вологодской области за период 2006–2015 гг.

Исследование динамики доходной части местных бюджетов Вологодской области за данный период показало, что в муниципалитетах региона наблюдается снижение удельного веса налоговых и неналоговых доходов в общем объеме доходов бюджетов (рис.1). Данная тенденция свидетельствует о повышении дотационности муниципальных бюджетов области и актуализирует необходимость оценки бюджетного потенциала муниципалитетов региона в целях анализа эффективности формирования и исполнения бюджетов.

Для сравнения уровня бюджетного потенциала был рассчитан интегральный показатель по каждому муниципалитету за данный период (приложение 5). В целях исследования динамики уровня бюджетного



**Рис. 1.1. Структура доходов местных бюджетов Вологодской области за 2006–2015 гг., % к общему объему доходов местных бюджетов\***

\*Источник: рассчитано по данным Федерального казначейства РФ.

потенциала Вологодской области за 2006–2015 гг. необходимо распределить районы области по уровню бюджетного потенциала в соответствии с квалификационной интерпретацией значений интегрального показателя (табл. 2). Данные таблицы 2.1 свидетельствуют о том, что потенциал бюджетов муниципальных образований Вологодской области в целом за 2006–2015 гг. находился на среднем уровне и уровне ниже среднего.

Результаты интегральной оценки потенциала бюджетов муниципалитетов региона показывают, что для них характерна достаточно низкая степень финансовой автономии, что ограничивает их в принятии самостоятельных решений по осуществлению расходных полномочий. В районах области наблюдается недостаточное использование резервов роста налоговых и неналоговых поступлений, низкое качество налогового администрирования и эффективности работы органов местного самоуправления по достижению сбалансированного состояния бюджетов. Сокращение объемов предоставляемой муниципалитетам финансовой помощи может привести к снижению финансовой устойчивости местных бюджетов.

В 2006 году только для г. Череповца была характерна степень развития бюджетного потенциала на уровне «выше среднего». Город Череповец, в котором располагаются системообразующие предприятия области, характеризуется наиболее устойчивым состоянием бюджетной системы по сравнению с другими муниципалитетами области. Город Вологда и Шекснинский муниципальный район в этом году характеризовались средней степенью развития бюджетного потенциала – обеспеченность расходов собственными доходами бюджета муниципалитетов составляла соответственно 35 и 34%, местный бюджет формировался с профицитом.

В 21 муниципальном районе региона (Кадуйский, Белозерский, Кирилловский и т. д.) в 2006 году бюджетный потенциал находился на уровне ниже среднего. Низкий уровень бюджетного потенциала наблюдался в этом же году в Кичменгско-Городецком, Верховажском, Бабушкинском и Череповецком районах, для которых была характерна отрицательная динамика социально-экономических показателей, использование резервов доходных поступлений было недостаточным, обеспеченность собственными доходами бюджетов находилась на уровне 10–15%, что не обеспечивало в полной мере выполнение полномочий органами местной власти.

В 2010 году изменился уровень бюджетного потенциала муниципалитетов городских округов области: в г. Вологде бюджетный потенциал находился на уровне «выше среднего», в г. Череповце – как

**Таблица 2.1. Распределение муниципалитетов Вологодской области по уровню бюджетного потенциала в 2006, 2010, 2015 гг.**

Уровень бюджетного потенциала	2006 год	2010 год	2015 год
Высокий	-	-	-
Выше среднего	г. Череповец (0,6396)	г. Вологда (0,6531)	г. Череповец (0,5622)
Средний	г. Вологда (0,4937) Шекснинский (0,4084)	г. Череповец (0,5484) Тарногский (0,3021)	Вытегорский (0,4194) г. Вологда (0,3885) Череповецкий (0,3821) Сямженский (0,3682) Тотемский (0,3416) Чагодощенский (0,3378) Харовский (0,3344) Бабаевский (0,3340) Нюксенский (0,3257) Устюженский (0,3218) Грязовецкий (0,3148) Вожегодский (0,3121) Верховажский (0,3034) Кирилловский (0,3085)
Ниже среднего	Кадуйский (0,2939) Белозерский (0,2892) Кирилловский (0,2864) Харовский (0,2807) Устюженский (0,2803) Вашкинский (0,2733) Вологодский (0,2740) Бабаевский (0,2699) Вожегодский (0,2611) Усть-Кубинский (0,2583) Сямженский (0,2498) Великоустюгский (0,2369) Междуреченский (0,2278) Нюксенский (0,2355) Сокольский (0,2335) Тарногский (0,2273) Вытегорский (0,2232) Никольский (0,2195) Грязовецкий (0,2059) Тотемский (0,2053) Чагодощенский (0,2020)	Кирилловский (0,2940) Вологодский (0,2720) Вытегорский (0,2703) Шекснинский (0,2544) Бабаевский (0,2496) Чагодощенский (0,2396) Нюксенский (0,2385) Грязовецкий (0,2373) Череповецкий (0,2319) Белозерский (0,2292) Кадуйский (0,2277) Тотемский (0,2266) Великоустюгский (0,2162) Кичменгско-Городецкий (0,2010)	Тарногский (0,2878) Великоустюгский (0,2866) Междуреченский (0,2864) Шекснинский (0,2760) Вологодский (0,2724) Вашкинский (0,2723) Кадуйский (0,2617) Никольский (0,2555) Бабушкинский (0,2534) Белозерский (0,2502) Кичменгско-Городецкий (0,2481) Сокольский (0,2439) Усть-Кубинский (0,2436)

Низкий	Кичменгско-Городецкий (0,1965) Верховажский (0,1952) Бабушкинский (0,1833) Череповецкий (0,1543)	Устюженский (0,1999) Усть-Кубинский (0,1931) Междуреченский (0,1987) Сямженский (0,1950) Бабушкинский (0,1939) Вожегодский (0,1930) Вашкинский (0,1972) Харовский (0,1852) Никольский (0,1809) Верховажский (0,1589) Сокольский (0,1487)	-
--------	---	--	---

«средний», что объясняется более устойчивым состоянием бюджета г. Вологды по сравнению с г. Череповцом (как показывают значения относительных показателей), дефицитностью бюджета г. Череповца в 2010 году. Количество муниципальных районов области с уровнем потенциала «ниже среднего» снизилось до 14 в 2010 году, а низкий уровень бюджетного потенциала наблюдался в 11 районах, что связано с ухудшением состояния производственной, сельскохозяйственной, торговой сфер экономики в районах. Данное явление повлекло за собой снижение устойчивости финансового состояния местных бюджетов области в 2010 году по сравнению с 2006 годом.

В 2015 году уровень бюджетного потенциала муниципальных образований Вологодской области в целом возрос. Так, низкий уровень бюджетного потенциала в этом году не был характерен ни для одного муниципалитета региона, что является признаком улучшения состояния экономики Вологодской области. Уровень бюджетного потенциала г. Череповца вырос до значения «выше среднего» к 2015 году по сравнению с 2010 годом, а г. Вологды – снизился до значения «средний». Сокращение уровня бюджетного потенциала г. Вологды за рассматриваемый период связано со снижением величин индексов производства промышленной продукции на 31,06%, оборота розничной торговли – на 22,7%, обеспечения совокупных расходов бюджетов муниципалитетов совокупными доходами – на 0,06, наличие дефицита бюджета г. Вологды в 11% в 2015 году. В г. Череповце в 2015 году по сравнению с 2010 годом возросли значения практически всех показателей социально-экономического состояния муниципалитетов, что повлекло за собой повышение уровня бюджетного потенциала города. В то же время рас-

считанные коэффициенты показывают, что в 2015 году наблюдалось снижение финансовой независимости бюджета г. Череповца, поэтому уровень бюджетного потенциала не достиг значения «высокий».

Повышение уровня бюджетного потенциала муниципалитетов региона доказывает тот факт, что в группу муниципалитетов со средним уровнем бюджетного потенциала в 2015 году входили 14 муниципальных районов по сравнению с двумя районами в 2006 и 2010 годах.

Таким образом, интегральная оценка бюджетного потенциала муниципальных образований Вологодской области показала, что за 2006–2015 гг. практически отсутствуют муниципалитеты, бюджетный потенциал которых характеризуется как высокий, при этом на уровне «ниже среднего» находится потенциал бюджетов большинства муниципалитетов – 21 район в 2006 году, 14 районов в 2010 году и 13 районов в 2015 году. Бюджетный потенциал городских округов за анализируемый период находился на более высоком уровне, чем потенциал муниципальных районов, что связано с высокой степенью дифференциации состояния экономики и бюджетной сферы между городскими и сельскими территориями области.

Недостаточная степень использования бюджетного потенциала муниципалитетов Вологодской области может привести к снижению общего уровня социально-экономического развития муниципалитетов и снижению комфортности проживания населения на территории Вологодской области, и это предопределяет необходимость разработки научно обоснованных направлений расширения потенциала бюджетов муниципалитетов Вологодской области.

### **Направления повышения бюджетного потенциала муниципальных образований**

Оценка бюджетного потенциала муниципальных образований на примере Вологодской области показала, что уровень потенциала бюджетов муниципалитетов региона находится на среднем и низком уровне, что создает угрозу стабильности социально-экономического развития муниципалитетов и актуализирует необходимость выработки теоретических и практических рекомендаций, направленных на повышение уровня бюджетного потенциала муниципальных образований.

Обозначим приоритетные направления для органов власти на всех уровнях управления, ориентированные на повышение бюджетного потенциала муниципальных образований.

1. Повышение общего уровня социально-экономического развития муниципалитетов как основы роста потенциала местных бюджетов

Показатели социально-экономического развития муниципалитетов, отражающие развитие промышленного и сельскохозяйственного производства, розничной торговли оказывают существенное влияние на повышения потенциала местных бюджетов.

Для увеличения объема производства промышленной продукции необходима, прежде всего, своевременная замена основных фондов. Актуальной является перестройка промышленного производства на интенсивную модель развития, совершенствование организации производственного процесса, применение ресурсосберегающих технологий.

Одним из способов увеличения эффективности сельскохозяйственного производства является сокращение затрат на производство валовой продукции и развитие каналов ее реализации. Рост размеров сельскохозяйственного производства может быть достигнут путем разработки новых методов затаривания продукции. Применение мелиоративных работ, химизации земель, освоение научно обоснованных севооборотов будет способствовать повышению интенсификации сельскохозяйственного производства.

Для увеличения объема реализации продукции розничной торговли необходимо комплексное применение технологии мерчендайзинга, снижение остатков товарной продукции на складах, обеспечение гибкой системы поставок товаров, совершенствование сервисного обслуживания потребителей.

2. Увеличение налогового потенциала бюджетов муниципальных образований за счет роста поступлений в муниципальные бюджеты местных налогов

Доля доходов муниципальных бюджетов от местных налоговых поступлений в настоящее время невелика (10–20% налоговых доходов), хотя местные налоги являются одним из потенциальных источников увеличения доходов местных бюджетов.

Повышению собираемости земельного налога может способствовать совершенствование процесса разграничения прав собственности на землю; выявление собственников незарегистрированных земельных участков и привлечение их к регистрации и налогообложению принадлежащих им земель; внедрение минимальных пределов ставок по земельному налогу.

Для повышения собираемости налога на имущество физических лиц необходимо привлечение дополнительных налогоплательщиков с помощью оптимизации процесса регистрации прав собственности на имущество – ускорения темпов проведения оформления объектов недвижимости; предоставления отсрочки по уплате имущественных налогов в виде «налоговых каникул» в отношении вновь зарегистрированного имущества. В целях возрастания налогооблагаемой базы по налогу на имущество физических лиц требуется разработка законодательных актов по налогообложению незавершенных объектов строительства [3].

3. Увеличение налогового потенциала бюджетов муниципальных образований за счет роста поступлений в местные бюджеты НДФЛ

Налог на доходы физических лиц занимает наибольший удельный вес в структуре налоговых доходов бюджетов муниципальных образований как России, так и Вологодской области (около 60%). Одним из основных препятствий для увеличения поступлений в бюджеты от НДФЛ являются незаконные способы выплаты заработной платы с целью уклонения от налогообложения.

Легализации выплат заработной платы будет способствовать осуществление таких мероприятий, как:

взаимодействие органов местной власти и налоговых, правоохранительных органов с целью выявления скрытых форм оплаты труда и «серых» заработных плат;

обучающая работа с населением через средства массовой информации, направленная на легализацию выплат заработной платы;

выявление резервов повышения собираемости НДФЛ с помощью осуществления мониторинга среднемесячной заработной платы в разрезе организаций.

4. Увеличение неналогового потенциала бюджетов муниципальных образований

В настоящее время неналоговые поступления составляют меньшую часть доходов муниципальных бюджетов, образуя около 7–10% доходов местных бюджетов. Между тем объем неналоговых поступлений в значительной степени определяет потенциал бюджетной системы муниципальных образований. Для обеспечения направления в муниципальные бюджеты дополнительных неналоговых доходов необходима реализация комплекса следующих мероприятий:

- повышение эффективности использования муниципального имущества путем внедрения новых источников воспроизводства муниципальной собственности, таких как передача имущества в концессию;
- проведение оптимизации состава имущества муниципальных образований в виде реализации неиспользуемых площадей, осуществления комплексной оценки и мониторинга состояния муниципального имущества;
- внедрение методов бюджетирования в управление хозяйственной деятельностью муниципальных унитарных предприятий с целью возрастания поступлений части их прибыли в муниципальные бюджеты [6].

#### 5. Оптимизация расходной части бюджетов муниципальных образований

На возможность расширения бюджетного потенциала муниципальных образований оказывает влияние степень сбалансированности муниципальных бюджетов, одним из ключевых условий достижения которой выступает эффективность осуществления бюджетных расходов.

В целях оптимизации расходов местных бюджетов рекомендуется осуществление таких мер, как:

- применение принципов бюджетирования, ориентированного на результат, в том числе внедрение системы учета потребности в муниципальных услугах, создание системы мониторинга эффективности и утверждение стандартов качества оказываемых бюджетных услуг;
- создание реестра расходных обязательств как перечня документов, предусматривающих возникновение расходных обязательств бюджета, проведение инвентаризации расходных обязательств муниципального образования;
- применение механизмов межмуниципального сотрудничества в виде предоставления гражданам услуг путем объединения усилий нескольких муниципальных образований;
- оптимизация и реструктуризация сети бюджетных учреждений без падения объема, перечня и качества муниципальных услуг.

#### 6. Совершенствование межбюджетных отношений в целях расширения потенциала местных бюджетов

Для повышения уровня сбалансированности местных бюджетов и расширения бюджетного потенциала муниципалитетов необходимо наличие эффективной системы межбюджетного регулирования, важнейшей составляющей которой является механизм перераспределения трансфертов между уровнями бюджетной системы.

В настоящее время в структуре безвозмездных поступлений, предоставляемых местным бюджетам, преобладают целевые трансферты (70–90% поступлений), что ограничивает самостоятельность органов местного самоуправления в области управления расходами. Поэтому целесообразен переход от целевых трансфертов к блочным широкоцелевым безвозмездным поступлениям [3]. Также возможно сокращение объема субвенций с помощью закрепления делегируемых полномочий за органами местной власти с соответствующим предоставлением расходов.

Кроме того, актуальным является вопрос комплексной оценки неэффективных расходов и необходима разработка методического инструментария определения неэффективных бюджетных расходов при предоставлении финансовой помощи из вышестоящих бюджетов.

Таким образом, реализация комплекса вышеперечисленных мероприятий будет способствовать расширению бюджетного потенциала муниципальных образований с помощью увеличения налоговых и неналоговых поступлений в местные бюджеты, оптимизации расходных обязательств муниципальных образований, совершенствованию системы межбюджетных отношений.

### **Заключение**

Результативность формирования и исполнения местных бюджетов, которая обеспечивает возможность выполнения органами местного самоуправления закрепленных за ними задач, в значительной степени зависит от использования бюджетного потенциала муниципальных образований.

Проведенное исследование позволило сделать следующие основные выводы:

1. Систематизация понятия «бюджетный потенциал» в научной литературе выявила отсутствие единого понимания данного понятия и комплексного подхода к нему. Поэтому было предложено авторское определение бюджетного потенциала муниципалитетов, структура которого включает такие аспекты, как цель формирования и источники привлече-

ния ресурсов. Анализ методического инструментария оценки потенциала бюджетов показал практически полное отсутствие методик оценки бюджетного потенциала на муниципальном уровне. В связи с этим была предложена интегральная методика оценки бюджетного потенциала муниципалитетов, по результатам апробации которой возможно установление уровня бюджетного потенциала муниципалитетов, сравнение его значений по разным территориям и в разные периоды времени.

2. Интегральная оценка потенциала местных бюджетов Вологодской области за 2006–2015 гг. на основе разработанной методики показала, что в целом уровень бюджетного потенциала муниципалитетов за последнее десятилетие находился на среднем и низком уровне, что может оказывать негативное влияние на качество жизни населения муниципалитетов. При этом за анализируемый период уровень бюджетного потенциала муниципалитетов имел общую тенденцию к росту, но в отчетном году ни в одном из муниципалитетов не наблюдался высокий уровень бюджетного потенциала. Данные тенденции определяют необходимость выработки направлений повышения уровня бюджетного потенциала муниципалитетов.

3. По итогам оценки бюджетного потенциала нами предложены мероприятия, направленные на возрастание его уровня, по таким ключевым направлениям, как повышение общего уровня социально-экономического развития муниципалитетов, увеличение налогового потенциала бюджетов муниципальных образований за счет роста поступлений в муниципальные бюджеты местных и федеральных налогов, возрастание неналоговых поступлений в местные бюджеты, оптимизация расходов муниципальных бюджетов, совершенствование системы межбюджетных отношений и предоставления трансфертов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бабич, А. М. Государственные и муниципальные финансы [Текст] : учебник для вузов / А. М. Бабич, Л. Н. Павлова – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 703 с.
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации (ред. от 15.02.2016) [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 31 июля 1998 года № 145-ФЗ // Справочно-правовая система КонсультантПлюс.
3. Влияние реформ межбюджетных отношений и местного самоуправления на состояние муниципальных финансов Вологодской области [Текст] : заключительный отчет о НИР / исполн. М. А. Печенская. – Вологда, 2011. – 129 с.

4. Голодова, Ж. Г. Оценка бюджетно-налогового потенциала региона в условиях реформирования системы межбюджетных отношений [Текст] / Ж. Г. Голодова // Финансы и кредит. – 2009. – № 5. – С. 33–40.
5. Государственные и муниципальные финансы [Текст] : учебник. – изд. 2-е, доп. и перераб. / Под. общ. ред. И. Д. Мацкуляка. – М. : Изд-во РАГС, 2007. – 640 с.
6. Еремина, О. И. Укрепление доходной базы бюджетов муниципальных образований в условиях их несбалансированности [Текст] / О. И. Еремина, Т. В. Новикова // Контентус. – 2015. – № 12 (41). – С. 197–204.
7. Зенченко, С. В. Бюджетный потенциал региона и методические подходы к его оценке [Текст] / С. В. Зенченко. // Региональные проблемы преобразования экономики. – РАН ИСЭИ ДНЦ, г. Махачкала. – 2008. – № 1 (14). – С. 186–198.
8. Коротина, Н. Ю. Методика анализа финансового состояния бюджетов муниципальных образований [Текст] / Н. Ю. Коротина // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2014. – № 17 (353). – С. 17–27.
9. Мингалева, Ж. А. Развитие методов управления бюджетным потенциалом региона [Текст] / Ж. А. Мингалева, Н. П. Паздникова // Экономика региона. – 2007. – № 2. – С. 263–267.
10. Муниципальные районы и городские округа Вологодской области. Социально-экономические показатели за 2000–2014 годы [Текст] : статистический сборник / отв. ред. А. Г. Лысов. – Вологда : Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области, 2015. – 307 с.
11. Николаева, Т. П. Бюджетная система РФ. Учебно-методический комплекс [Текст] / Т. П. Николаева. – М. : Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 234 с.
12. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации (ред. от 15.02.2016) [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ // Справочно-правовая система КонсультантПлюс.
13. Петров, Ю. А. Селективная финансовая политика: повышение собираемости налогов, увеличение налогового потенциала и стимулирование развития экономики [Текст] / Ю. А. Петров // Российский экономический журнал. – 1999. – № 4. – С. 44–46.
14. Печенская, М. А. Состояние бюджетов муниципальных образований разных типов и направления повышения их доходного потенциала [Текст] / М. А. Печенская // Проблемы развития территории. – 2012. – № 4. – С. 83–95.
15. Понкратов, В. В. Укрепление доходной базы региональных и местных бюджетов в России: налоговые меры [Текст] / В. В. Понкратов // Экономические науки. – 2012. – № 90. – С. 7–12.

16. Социально-экономические проблемы локальных территорий [Текст] : монография / Т. В. Ускова, Н.В. Ворошилов, Е. А. Гутникова, С. А. Кожевников. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2013. – 196 с.
17. Ткачева, Т. Ю. Региональные особенности формирования бюджетного потенциала в современной бюджетно-налоговой политике [Текст] / Т. Ю. Ткачева // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2014. – № 2. – С. 67–74.
18. Ускова Т. В. Мониторинг развития муниципальных образований [Текст] : монография / Т. В. Ускова, А. Н. Зуев, А. А. Смирнов ; под ред. В. И. Ильина. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2002. – 126 с.
19. Федеральная служба государственной статистики РФ. База данных «Показатели муниципальных образований» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.gks.ru>
20. Федеральное казначейство РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.roskazna.ru>
21. Фетисов, В. Д. Бюджетная система Российской Федерации [Текст] : учебное пособие / В. Д. Фетисов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 367 с.
22. Юшков, А. Бюджетная децентрализация и региональный экономический рост: теория, эмпирика, российский опыт [Текст] // Вопросы экономики, 2016. – № 2. – С. 94–110.
23. Яшин, С. Н. Некоторые аспекты анализа бюджетного потенциала муниципальных образований [Текст] / С. Н. Яшин, Н. И. Яшина // Финансы и кредит. – 2003. – № 5 (119). – С. 35–44.

Систематизация понятия «бюджетный потенциал» в научной литературе

Признак/авторы	Определение понятия
Бюджетный потенциал с точки зрения поступления собственных доходов и эффективности их использования (С. В. Зенченко)	Бюджетный потенциал – это сумма потенциалов всех действующих в регионе доходов и расходов, в его структуре выделяются: налоговые доходы субъекта РФ, неналоговые доходы субъекта РФ, безвозмездные поступления, за исключением субвенций, потенциал планируемых расходов субъектов РФ [7]
Бюджетный потенциал с точки зрения эффективности функционирования бюджетной политики (Т.П. Николаева)	Возможный бюджетный потенциал – характеризует потенциал аккумулирования финансовых ресурсов в бюджетной системе. Реальный бюджетный потенциал – фактический объем бюджетных ресурсов, аккумулируемый бюджетной системой [11]
Бюджетный потенциал как основной базовый ресурс социально-экономического потенциала (Ж.А. Мингалев, Н.П. Паздникова)	Бюджетный потенциал – это совокупность собственных и привлеченных ресурсов, соотношение которых должно покрывать обязательства бюджета [9]
Бюджетно-налоговый потенциал с точки зрения обеспеченности доходами (Ю. А. Петров)	Бюджетно-налоговый потенциал – потенциальный бюджетный доход на душу населения, который может быть получен органами власти за определенный период времени при применении на территории страны одинаковых условий налогообложения [13]
Бюджетный потенциал с точки зрения источников поступлений в бюджет (Т.Ю. Ткачева)	Совокупный бюджетный потенциал делится на собственный и перераспределяемый. Собственный бюджетный потенциал формируется из региональных налогов и налогов, установленных специальными налоговыми режимами, и неналоговых доходов. Перераспределяемый бюджетный потенциал формируется из федеральных налогов, перечисляемых в бюджеты субъектов РФ, и безвозмездных перечислений из федерального бюджета [17]
Бюджетный потенциал с точки зрения конъюнктуры осуществления деятельности по формированию и исполнению бюджетов (С.Н. Яшин, Н.И. Яшина)	Бюджетный потенциал муниципальных образований – совокупность экономических и нормативно-правовых условий, позволяющих сформировать оптимальную величину доходов, покрывающих нормативные расходы муниципальных образований, а также обеспечить их целевое и эффективное использование [23]
Бюджетный потенциал с точки зрения субъектов привлечения (Ж.Г. Голодова)	Бюджетно-налоговый потенциал региона – сумма денежных средств, привлеченных бюджетами регионального и муниципального уровней и внебюджетными фондами [4]

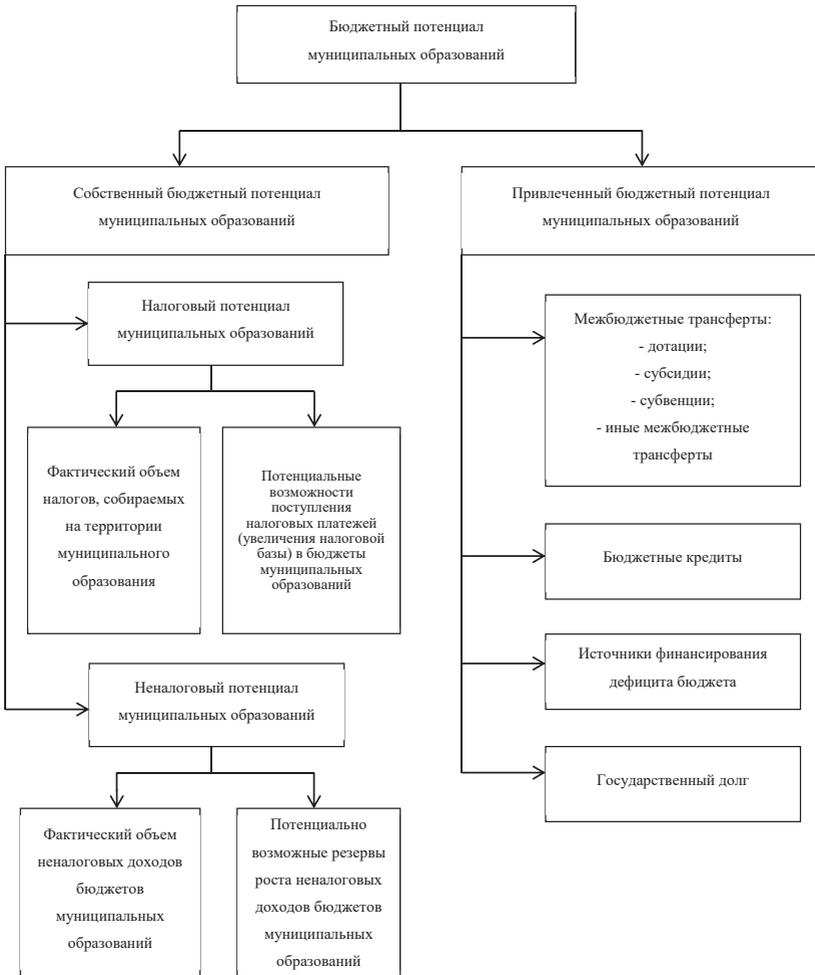


Рис. 1.1. Структура бюджетного потенциала муниципальных образований

Источник: разработано авторами.

**Сравнительная характеристика методик оценки  
бюджетного потенциала территорий**

Методика	Достоинства	Недостатки
Методика расчета бюджетного потенциала муниципальных образований С.Н. Яшина, Н.И. Яшиной [24]	1. Анализ бюджетного потенциала производится на основе разделенных на группы относительных показателей. Методика может применяться для сравнения бюджетного потенциала за различные периоды времени, по территориям. 2. Выбор базисного показателя и построение на его основе рейтинговой оценки бюджетного потенциала муниципальных образований	1.Использование коэффициентов корреляции в качестве весов при расчете рейтинговой оценки бюджетного потенциала муниципалитетов. Коэффициент корреляции может принимать отрицательное или близкое к нулю значение, что может привести к искажению результатов рейтинговой оценки. 2. Субъективность оценки при выделении авторами одного укрупненного коэффициента как базисного показателя оценки потенциала
Методика расчета бюджетного потенциала региона С.В. Зенченко [8]	1. Производится отдельно оценка налогового и неналогового потенциала. 2. Расчет величины потенциала производится с учетом вероятности выполнения налоговых и неналоговых обязательств, что позволяет определить уровень реального и скрытого налогового и неналогового потенциала	Показатель бюджетного потенциала рассчитывается только в абсолютном выражении, что затрудняет сравнение значения показателя по различным территориям, в динамике
Методика расчета бюджетно-налогового потенциала региона Ж. Г. Голодовой [5]	1. Расчет интегрального показателя уровня бюджетно-налогового потенциала на основе коэффициентов, с помощью которого возможно сравнение потенциала на разных территориях, за различные периоды времени 2. Относительная простота расчета, небольшое количество коэффициентов	Недостаточная объективность расчета при его простоте вследствие использования только четырех несгруппированных коэффициентов

**Методический инструментарий оценки  
бюджетного потенциала муниципалитетов\***

Показатель	Формула расчета	Пороговое значение/зависимость с величиной бюджетного потенциала
<b>Показатели социально-экономического состояния муниципальных образований</b>		
Отношение среднемесячной начисленной заработной платы работников организаций к установленному размеру минимальной оплаты труда	$K_{зп} = \frac{ЗП_{ср}}{МРОТ}$ , где ЗПср – среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций; МРОТ – установленный размер минимальной оплаты труда	1,5 < Kзп < 10  Прямая
Индекс производства промышленной продукции	$И_{пп} = \frac{Оп_{тек}}{Оп_{баз}}$ , где Оптек – объем производства промышленной продукции в денежном выражении в текущем году; Опбаз – объем производства промышленной продукции в денежном выражении в предыдущем году	60% < Ипп < 140%  Прямая
Индекс физического объема производства сельскохозяйственной продукции	$И_{сх} = \frac{Осх_{тек}}{Осх_{баз}}$ , где Осхтек – объем продукции сельского хозяйства в денежном выражении в текущем году; Осхбаз – объем продукции сельского хозяйства в денежном выражении в предыдущем году	60% < Исх < 140%  Прямая
Индекс физического объема оборота розничной торговли	$И_{рт} = \frac{Орт_{тек}}{Орт_{баз}}$ , где Орттек – оборот розничной торговли в денежном выражении в текущем году; Ортбаз – оборот розничной торговли в денежном выражении в предыдущем году	60% < Ирп < 140%  Прямая
<b>Показатели, характеризующие доходный потенциал бюджетов муниципальных образований</b>		
Коэффициент покрытия совокупных расходов местного бюджета совокупными доходами	$K_{пкр} = \frac{Д}{Р}$ , где Д – совокупные доходы местного бюджета; Р – совокупные расходы местного бюджета	0,8 < Кпкр < 1,1  Прямая
Коэффициент обеспечения совокупных расходов местного бюджета собственными доходами	$K_{собств} = \frac{Дс}{Р}$ , где Р – совокупные расходы местного бюджета; Дс – собственные доходы бюджета в виде суммы налоговых и неналоговых доходов	0,2 < Ксобств < 0,8  Прямая
Коэффициент обеспеченности населения собственными доходами местного бюджета	$K_{он} = \frac{Ом}{Ос}$ , где Ом – величина собственных доходов бюджета муниципалитета на одного жителя; Ос – величина собственных доходов местных бюджетов по РФ в целом на одного жителя	0,3 < Кон < 2  Прямая

Показатель	Формула расчета	Пороговое значение / Зависимость с величиной бюджетного потенциала
<b>Показатели сбалансированности бюджетов муниципальных образований</b>		
Коэффициент покрытия дефицита муниципального бюджета	$K_{нд} = \frac{Деф}{Д-БВП},$ где Д – совокупные доходы местного бюджета; Деф – дефицит местного бюджета; БВП – общий объем безвозмездных поступлений в местный бюджет	$0 < K_{нд} < 0,15$ (п. 3 ст. 92.1 БК РФ) Обратная
Коэффициент наличия дополнительных средств местного бюджета	$K_{проф} = \frac{Проф}{Р},$ где Проф – профицит местного бюджета.; Р – совокупные расходы местного бюджета	$0 < K_{проф} < 0,05$ Прямая
Коэффициент собственной сбалансированности местного бюджета	$K_{сб} = \frac{Д - БВП_{суб}}{Р - БВП_{суб}},$ где БВПсуб – безвозмездные поступления в местный бюджет в виде субвенций; Д – совокупные доходы местного бюджета; Р – совокупные расходы местного бюджета	$0,8 < K_{сб} < 1,1$ Прямая
<b>Показатели финансовой независимости бюджетов муниципальных образований</b>		
Коэффициент финансовой независимости местного бюджета	$K_{фн} = \frac{НД+НнД}{Д},$ где НД / НнД – налоговые / неналоговые доходы местного бюджета; Д – совокупные доходы местного бюджета	$0,2 < K_{фн} < 0,8$ Прямая
Коэффициент налоговой независимости местного бюджета	$K_{нн} = \frac{НД}{Д}$	$0,1 < K_{нн} < 0,6$ Прямая
Коэффициент чистой налоговой независимости местного бюджета	$K_{чнн} = \frac{НД_{м}}{НД},$ где НДм – налоговые доходы местного бюджета, поступившие от местных налогов	$0,05 < K_{чнн} < 0,3$ Прямая
Коэффициент общей финансовой зависимости местного бюджета	$K_{офз} = \frac{НД_{фр} + БВП_{д} + БВП_{суб}}{Д_{с}}$ где НДфр – налоговые доходы от федеральных налогов и сборов; БВПд – безвозмездные поступления (дотации); БВПсуб – безвозмездные поступления (субвенции)	$0,2 < K_{нн} < 0,9$ Обратная
<b>Показатели использования налогового потенциала бюджетов муниципальных образований</b>		
Коэффициент обеспеченности населения налоговыми доходами	$K_{обн} = \frac{НД}{Ч},$ где НД – налоговые доходы местных бюджетов, Ч – численность населения муниципалитета	$500 < K_{обн} < 10000$ Прямая

Доля налоговых доходов местного бюджета в налоговых доходах консолидированного бюджета региона	$K_{\text{нвкл}} = \frac{\text{НД}}{\text{НД}_{\text{конс}}},$ <p>где НД – налоговые доходы местных бюджетов, НДконс. – налоговые доходы консолидированного бюджета региона</p>	<p>0,01 &lt; Kнвкл &lt; 0,2</p> <p>Прямая</p>
<b>Показатели использования неналогового потенциала бюджетов муниципальных образований</b>		
Коэффициент обеспеченности населения неналоговыми доходами	$K_{\text{обнн}} = \frac{\text{НнД}}{\text{Ч}},$ <p>где НнД – неналоговые доходы местных бюджетов, Ч – численность населения муниципалитета</p>	<p>200 &lt; Kобнн &lt; 5000</p> <p>Прямая</p>
Доля неналоговых доходов местного бюджета в неналоговых доходах консолидированного бюджета региона	$K_{\text{нвкл}} = \frac{\text{НнД}}{\text{НнД}_{\text{конс}}},$ <p>где НнД – неналоговые доходы местного бюджета; НнДконс. – неналоговые доходы консолидированного бюджета региона</p>	<p>0,01 &lt; Kнвкл &lt; 0,2</p> <p>Прямая</p>
<b>Показатели трансфертности бюджетов муниципальных образований</b>		
Коэффициент отношения собственных (налоговых и неналоговых) доходов местного бюджета к трансфертам	$K_{\text{тр}} = \frac{\text{НД} + \text{НнД}}{\text{БВП}},$ <p>где НД / НнД – налоговые / неналоговые доходы местного бюджета; БВП – безвозмездные поступления в местный бюджет</p>	<p>0,5 &lt; Kтр &lt; 3</p> <p>Прямая</p>
Коэффициент зависимости местного бюджета от трансфертов	$K_{\text{зт}} = \frac{\text{БВП}}{\text{Д}},$ <p>где Д – совокупные доходы местного бюджета; БВП – безвозмездные поступления в местный бюджет</p>	<p>0,1 &lt; Kзт &lt; 0,8</p> <p>Обратная</p>
* Система показателей и пороговых значений систематизирована в соответствии с требованиями федерального законодательства и экспертов на основе критического анализа существующих методик.		

## Приложение 5

### Интегральный коэффициент уровня бюджетного потенциала муниципалитетов Вологодской области за 2006 – 2015 годы\*

Муниципалитет	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Бабаевский	0,2699	0,3496	0,3938	0,2195	0,2496	0,2725	0,3792	0,3721	0,1824	0,3340
Бабушкинский	0,1833	0,2590	0,2839	0,1947	0,1939	0,2101	0,2424	0,3013	0,2428	0,2534
Белозерский	0,2892	0,3533	0,2862	0,1213	0,2292	0,2526	0,2314	0,2501	0,2646	0,2502
Вашкинский	0,2733	0,2160	0,2372	0,1396	0,1972	0,2400	0,2495	0,2660	0,2803	0,2723
Великоустюгский	0,2369	0,3553	0,2621	0,2192	0,2162	0,2654	0,2578	0,2921	0,2477	0,2866
Верховажский	0,1952	0,2188	0,2770	0,1384	0,1589	0,2312	0,2909	0,2882	0,2906	0,3034
Вожегодский	0,2611	0,2429	0,2186	0,1245	0,1930	0,1770	0,2471	0,2501	0,2053	0,3121
Вологодский	0,2740	0,3010	0,3110	0,1338	0,2720	0,1911	0,3607	0,2690	0,4018	0,2724
Вытегорский	0,2232	0,4004	0,3366	0,1456	0,2703	0,1801	0,3019	0,3027	0,3068	0,4194
Грязовецкий	0,2059	0,2894	0,3159	0,1541	0,2373	0,2721	0,4123	0,3690	0,1971	0,3148
Кадуйский	0,2939	0,4484	0,3591	0,2772	0,2277	0,2484	0,3794	0,2804	0,3221	0,2617
Кирилловский	0,2864	0,3150	0,3018	0,2013	0,2940	0,1757	0,3033	0,3806	0,3235	0,3085
Кичменгско-Городецкий	0,1965	0,2386	0,2450	0,1470	0,2010	0,2269	0,2391	0,2653	0,2770	0,2481
Междуреченский	0,2278	0,2531	0,2082	0,1941	0,1987	0,1877	0,3337	0,2266	0,2282	0,2864
Никольский	0,2195	0,2372	0,2218	0,1607	0,1809	0,2323	0,2274	0,2622	0,2126	0,2555
Нюксенский	0,2355	0,1668	0,2921	0,1765	0,2385	0,2805	0,5044	0,2442	0,2694	0,3257
Сокольский	0,2335	0,2734	0,3397	0,1877	0,1487	0,2438	0,3897	0,3624	0,2446	0,2439
Сямженский	0,2498	0,2386	0,2890	0,1274	0,1950	0,2155	0,3029	0,3035	0,2736	0,3682
Тарногский	0,2273	0,2279	0,2407	0,2037	0,3021	0,1504	0,3617	0,1743	0,3164	0,2878
Тотемский	0,2053	0,3173	0,2900	0,1652	0,2266	0,2376	0,3957	0,3119	0,1846	0,3416
Усть-Кубинский	0,2583	0,2518	0,2776	0,1631	0,1931	0,2455	0,3244	0,1913	0,1751	0,2436
Устюженский	0,2803	0,2625	0,3233	0,1059	0,1999	0,2292	0,3086	0,3135	0,2604	0,3218
Харовский	0,2807	0,2775	0,2334	0,1780	0,1852	0,2256	0,2627	0,2327	0,2104	0,3344
Чагодощенский	0,2020	0,3455	0,3450	0,2088	0,2396	0,2339	0,2477	0,2248	0,2944	0,3378
Череповецкий	0,1543	0,4556	0,3843	0,1581	0,2319	0,2401	0,3158	0,4036	0,3850	0,3821
Шекснинский	0,4084	0,3525	0,3308	0,2128	0,2544	0,3020	0,3802	0,3810	0,2129	0,2760
г. Вологда	0,4937	0,5806	0,6569	0,6000	0,6531	0,6035	0,4388	0,4245	0,4355	0,3885
г. Череповец	0,6396	0,7649	0,5603	0,5937	0,5484	0,6092	0,4603	0,4649	0,4535	0,5622

\*Расчет интегрального коэффициента в 2015 году (нет данных) по г. Вологде и г. Череповцу производился без учета показателя «индекс физического объема производства сельскохозяйственной продукции».

## КОНЦЕПЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ БИЗНЕСА КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ

### Введение

Усиление интеграции российской экономики в международное экономическое пространство предопределяет необходимость поиска эффективных инструментов управления социально-экономическим развитием территорий. Социально-экономическое развитие территорий является центральной функцией региональных органов власти, которая становится особенно актуальной во время кризиса и постоянных структурных изменений.

В качестве основных источников регионального развития используются региональные и местные бюджеты, главной особенностью которых является несоответствие между доходами и расходами. Устойчивый опережающий рост экономики требует ежегодных вложений в основной капитал в размере 30% ВВП вместо нынешних 22–23%. Недостаточная наполняемость бюджетов является существенным препятствием комплексного социально-экономического развития регионов, создавая проблемы на пути решения социальных вопросов и определения перспектив развития экономики региона.

Вместе с тем на территории региона осуществляют деятельность организации, которые используют ресурсы территории, прежде всего трудовые, оказывают зачастую негативное воздействие на окружающую среду. В связи с этим вполне логичным является их участие в решении социально-экономических проблем соответствующей территории. А это, в свою очередь, требует высокой степени согласованности действий органов власти и хозяйствующих субъектов. В связи с этим возникает необходимость трансформации системы управления регионом, что актуализирует вопросы развития форм и механизмов взаимодействия органов власти и бизнес-структур.



Е.Д. Копытова

<sup>1</sup> Копытова Екатерина Дмитриевна – младший научный сотрудник ИСЭРТ РАН, кандидат экономических наук, лауреат конкурса НИР.

Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года, утвержденной распоряжением Председателя Правительства РФ от 17 ноября 2008 года (Концепция-2020) одной из современных форм взаимодействия власти и бизнеса, позволяющих эффективно решать социально-экономические задачи развития территорий, является социальная ответственность [3].

В России всерьез заговорили о социальной ответственности бизнеса после того, как В.В. Путин обратил особое внимание на эту проблему: «Социальная ответственность должна быть основой деятельности и чиновников, и представителей бизнеса, и они обязаны помнить, что источником благополучия и процветания России является народ», – говорится в Послании Президента Федеральному Собранию Российской Федерации (2006 год).

В следующем Послании (2007 год) Президент РФ в числе стратегических планов страны наряду с укреплением роли России в международных делах, борьбой с коррупцией и терроризмом отметил необходимость формирования дееспособного гражданского общества и становления свободного и социально ответственного предпринимательства.

Однако в российской деловой среде понимание данной категории только зарождается, а в исследованиях уделяется недостаточное внимание конкретным механизмам повышения роли хозяйствующих субъектов в решении социально-экономических проблем регионов, усилению значимости их социальной ответственности во взаимодействии с региональными органами.

Эти обстоятельства актуализируют задачу исследования социальной ответственности бизнеса и выработку практических рекомендаций по повышению вклада хозяйствующих субъектов в региональное развитие.

Объектом исследования является социальная ответственность бизнеса. Предмет исследования – система организационно-экономических отношений, возникающих в процессе формирования, развития и реализации основных направлений взаимодействия органов власти и бизнес-структур в решении социально-экономических задач развития территорий.

Теоретической и методологической основой исследования явились труды отечественных и зарубежных ученых в области взаимодействия власти и бизнеса и социальной ответственности. Информационной базой исследования послужили периодические издания и

интернет-ресурсы, данные годовой бухгалтерской отчетности предприятий. Для достижения поставленной цели использовались следующие методы: анализ, сравнение, обобщение, а также табличные и графические приемы обработки информации.

### **Теоретические аспекты организации и управления социальной ответственностью бизнеса**

Зарождение концепции социальной ответственности бизнеса (СОБ) следует отнести к началу XIX столетия. Одним из основоположников ее был английский промышленник, социалист-утопист Р. Оуэн, выступивший в защиту прав трудящихся. Его идеи легли в основу устава Международной организации труда, деятельность которой направлена на достижение социальной справедливости [1; 17].

Изучение фундаментальных трудов современных зарубежных исследователей по проблемам ответственности бизнеса показало, что в основном они имеют экономическую направленность (К. Девис, 1960 г.; Р. Аккреман, 1973 г.; Р. Фриман, 1984 г.; Э. Эпштайн, 1987 г.; Т. Дональдсон и Л. Престон, 1995 г.; Р. Штойер, М. Портер и М. Креймер, 2005 г.; О. Фалк, С. Хиблич, 2007 г. и др.). В трудах многих российских авторов (Л.И. Абалкин, А.А. Андреев, Ю.Е. Благов, С.Е. Литовченко, Н.А. Кричевский, М.И. Либоракина, А.Н. Гаркавенко и др.) утверждается, что ответственные действия бизнеса повышают устойчивость региональной экономической системы за счет наполняемости бюджета, улучшения экологической обстановки и сбережения природных ресурсов, а также за счет повышения уровня жизни населения.

Концепция социальной ответственности и ее различные интерпретации в западном мире известны достаточно давно (приложение 1). Однако, несмотря на постоянно возрастающее внимание к рассматриваемому вопросу, количество определений данной экономической категории достаточно велико и разнообразно. Что касается отечественной литературы, то здесь следует отметить определение Ассоциации менеджеров России: «корпоративная социальная ответственность бизнеса – это добровольный вклад бизнеса в развитие общества в социальной, экономической и экологической сферах, связанный напрямую с основной деятельностью компании и выходящий за рамки определенного законом минимума» [9].

Международный стандарт ISO 26000 «Руководство по социальной ответственности» (2010 г.) придерживается точки зрения, что это ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этичное поведение.

В современной научной литературе существует ряд моделей социальной ответственности бизнеса. Как правило, выделяются американская, британская, европейская (континентальная), японская и российская модели социальной ответственности. Их характеристика представлена в приложении 2 [2; 4].

В мировой практике социальная ответственность бизнеса воспринимается как прагматичное направление бизнеса, ориентированное на повышение деловой репутации компании, создание сбалансированных отношений со всеми группами влияния [18]. Однако вопрос регулирования данного процесса до сих пор не теряет своей актуальности. Как показывает международный опыт, правительства многих стран занимают активную позицию в продвижении социальной ответственности (приложение 3).

В отличие от ряда европейских стран в России социальная ответственность является добровольной. Основным документом, регламентирующим социально ответственное поведение предприятий, является Социальная хартия российского бизнеса, разработанная Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП).

Что касается регионального уровня, то в некоторых российских регионах приняты соответствующие документы (табл. 1).

Однако в большинстве регионов России подобные документы отсутствуют, несмотря на то что для осуществления деятельности крупнейшие корпорации используют ресурсы территории, ее экономический и трудовой потенциал. Анализ практик реализации социальной ответственности бизнеса в РФ позволяет выделить основные ее направления и инструменты реализации (приложение 4) [7; 13].

Социальная ответственность бизнеса по своей сути связана с концепцией устойчивого развития – предприятиям необходимо интегрировать экономические, социальные и экологические параметры в свою деятельность, то есть именно те параметры, которые являются основными для понятия устойчивое развитие [14; 15; 16].

С учетом выявленных особенностей, на наш взгляд, можно дать следующее определение этой экономической категории. В узком смыс-

**Таблица 1. Инструменты региональной экономической политики в области социальной ответственности бизнеса**

Регион	Инструменты региональной экономической политики
Саратовская область	Постановлением Правительства Саратовской области от 07.03.2008 № 88-П «О добровольной корпоративной социальной ответственности организаций в Саратовской области» утверждена методика и порядок определения ежегодного рейтинга добровольной корпоративной социальной ответственности организаций
Иркутская область	Правительство Иркутской области, Иркутское региональное отделение работодателей «Партнерство товаропроизводителей и предпринимателей» и Иркутское областное объединение организаций профсоюзов проводят областной конкурс «За высокую социальную эффективность и развитие социального партнерства» на основе совместно разработанного положения. Цель проведения конкурса – привлечь внимание к решению социальных вопросов и распространить положительный опыт победителей и лауреатов в данной сфере, поощрить данные организации
Ростовская область	Союзом работодателей Ростовской области, региональным отделением РСПП разработан и принят Кодекс социально ответственного бизнеса Ростовской области, где сформулирована основная миссия бизнеса – достижение устойчивого развития самостоятельных и ответственных предприятий, отвечающего долгосрочным экономическим интересам бизнеса, способствующего безопасности и благополучию жителей Ростовской области, сохранению окружающей среды, соблюдению прав человека
Воронежская область	Принят «Стандарт корпоративной социальной ответственности предприятий Воронежской области», главной целью которого является формирование системного видения корпоративной социальной ответственности и активизация социально ответственного поведения предприятий Воронежской области

ле это регулирование социально-трудовых отношений на предприятии, создание благоприятных условий для привлечения инвестиций и повышения мотивации труда. В широкой трактовке социальная ответственность бизнеса включает в себя не только заботу о работниках предприятия, но и реализацию социальных программ на уровне территории или государства в целом, т. е. вклад бизнеса в экономическую, экологическую и социальную сферы, в том числе выходящий за рамки законодательных обязательств.

### **Социальная ответственность бизнеса: резервы повышения вклада предприятий в развитие территории присутствия**

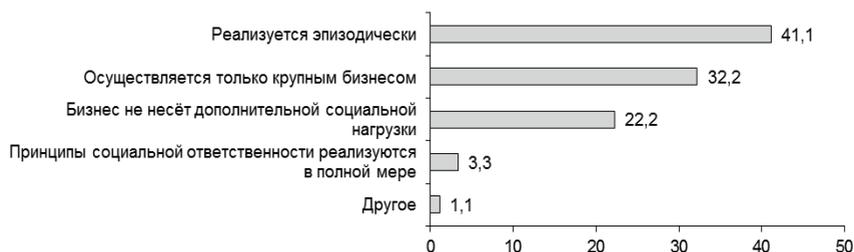
В настоящее время вопрос повышения роли бизнеса в решении приоритетных задач социально-экономического развития территорий приобретает все большую актуальность для регионов Российской Федерации, поскольку в рыночных отношениях вопросы социального развития отодвигаются для предпринимательских структур

на второй план, причем среди бизнес-сообщества все еще бытует мнение о том, что решение этих вопросов является ответственностью государственных и муниципальных органов власти.

Вместе с тем отсутствие внешнего контроля за соблюдением данных принципов, унифицированной формы отчетности и единого методического аппарата оценки не способствует повышению социальной ответственности российского бизнеса. Напротив, как показывает практика, это привело к снижению вклада хозяйствующих субъектов в экономику регионов.

Судя по результатам опроса, который провел Институт социально-экономического развития территорий РАН, социальные программы предприятий реализуются эпизодически (41,1% респондентов) и осуществляются только крупным бизнесом (32,2%). Кроме того, значительная часть респондентов (22,2%) отмечает, что бизнес вообще не несет социальной нагрузки (рис. 1). Данные тенденции свидетельствуют о неэффективности политики органов власти по привлечению бизнеса к решению социально-экономических проблем региона.

Это подтверждается оценкой влияния деятельности предприятий на развитие региона на примере двух крупнейших российских предприятий химической промышленности – акционерных обществ «Акрон» (Новгородская область) и «ФосАгро» (Вологодская область). Как показало исследование, они вносят значительный вклад в улучшение качества жизни своих работников и экономики региона в целом: доля валовой добавленной стоимости в формировании валового регионального продукта составляет 12,3 и 3,4% у АО «Акрон» и «ФосАгро» соответственно, производят налоговые отчисления в бюджет (14,8 и



**Рис. 1. Распределение ответов руководителей организаций промышленности Вологодской области на вопрос: «Охарактеризуйте текущее состояние социальной ответственности бизнеса в регионе», % от числа ответивших**

4,5% от общего объема доходов бюджета территории присутствия), осуществляют трудоустройство населения (доля занятых на предприятиях составляет 1,3 и 1,03% в общей численности занятых в регионе).

Однако в последние годы данные показатели снижаются. Такая ситуация складывается в связи с тем, что нормативно-правовое поле позволяет хозяйствующим субъектам осуществлять свою деятельность, не принимая активного участия в развитии территорий. Это повлекло за собой снижение налоговых платежей от химического производства в региональный и местный бюджеты (табл. 2).

**Таблица 2. Поступление налогов и сборов в бюджет федеральных округов и субъектов РФ по виду экономической деятельности «химическое производство», млн руб.**

Регион	2009 год	2010 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2015 год в % к	
							2009 году	2014 году
РФ	42648,9	57199,8	87361,0	81704,3	80860,3	92503,4	В 2,2 р.	114,4
Центральный	12242,3	15680,7	23204,5	27242,9	28438,9	30063,1	В 2,5 р.	105,7
Северо-Западный	5229,1	6514,1	10519,0	6343,0	7844,1	7753,3	148,3	98,8
Вологодская область	1306,0	2279,5	4836,2	1064,3	2433,3	1582,5	121,2	65,0
Новгородская область	1492,2	1305,4	1934,3	1487,3	1375,9	988,6	66,3	71,9
Северо-Кавказский	Н. д.	2710,5	2341,9	2471,9	2421,5	3450	х	142,5
Южный	3464,3	2422,7	2851,1	2971,7	3087,5	3742,8	108,0	121,2
Приволжский	15751,0	22585,6	36274,2	33356,4	30075,5	41420,4	В 2,6 р.	137,7
Уральский	1188,2	2041,5	4411,9	2225,8	1969,9	1377,2	115,9	69,9
Сибирский	4513,7	4884,5	7113,8	6397,0	6388,8	4375,8	96,9	68,5
Дальневосточный	260,4	363,3	644,6	695,5	634,2	232,9	89,4	36,7

Источник: Отчет по форме № 1-НОМ за 2009–2015 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.nalog.ru/rn35/related\\_activities/statistics\\_and\\_analytics/forms](http://www.nalog.ru/rn35/related_activities/statistics_and_analytics/forms)  
 \* х (здесь и далее) – невозможность расчета.

Несовершенство Налогового кодекса обусловило колоссальный объем возврата предприятиям из бюджета экспортного НДС – ежегодно компенсировалось порядка 50–85% фактически уплаченных налогов, что позволяет этим предприятиям уменьшать участие в мобилизации бюджетных доходов (табл. 3).

Кроме того, нормы действующего закона об акционерных обществах не регулируют предельный объем коммерческих и управленческих издержек, что дает возможность хозяйствующим субъектам безгранично увеличивать данные расходы.

**Таблица 3. НДС к возмещению ОАО «ФосАгро»**

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2009–2015 годы	
								всего	в среднем в год
<b>АО «ФосАгро»</b>									
НДС к возмещению, млн руб.	3157	3285	4373	4617	5063	7514	9429	37438	5348,3
В % к общему объему уплаченных налогов	85,2	67,9	65,8	50,8	85,2	125,2	99,4	579,5	82,8
<b>АО «Акрон»</b>									
НДС к возмещению, млн руб.	1657	2467	3825	4467	3120	3835	3375	22746	3249,4
В % к общему объему уплаченных налогов	77,5	126,7	80,8	144,0	117,0	143,6	119,7	809,4	115,6
Источники: Пояснения к консолидированной отчетности АО «ФосАгро» и «Акрон» за 2013 год и за 2015 год (с. 31); расчеты авторов.									

**Таблица 4. Влияние изменения удельного веса дивидендных выплат в выручке АО «ФосАгро» на формирование налога на прибыль, млн руб.**

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2009–2015 годы	
								всего	в среднем в год
Всего выплачено	1431	3328	36929	7513	12254	5737	18130	67411	9630,2
Доля дивидендов, в % к чистой прибыли	16,4	27,8	164,3	30,7	142,9	42,8	49,8	474,7	67,8
Доля дивидендов, в % к налогу на прибыль	44,0	91,2	634,5	112,1	704,3	282,1	185,2	2053,4	293,3
Доля дивидендов, в % к выручке	2,4	4,3	36,7	7,1	11,7	4,7	9,6	76,5	10,9
Дивиденды при условии сохранения уд. веса к выручке на уровне 2009 года	1431	1811	2366	2478	2461	2898	4466	17911	2558,7
Разница	0	1517	34563	5035	9793	2839	13664	67411	9630,2
Дополнительный налог на прибыль	0	303,4	6912,6	1006,9	1958,6	567,8	2732,9	13482,2	1926,0
В т. ч.: в федеральный бюджет	0	30,3	691,3	100,7	195,9	56,8	273,3	1348,2	192,6
В региональный бюджет	0	273,0	6221,4	906,2	1762,7	511,0	2459,6	12134,0	1733,4
Источник: рассчитано авторами на основе пояснительной записки к годовой бухгалтерской отчетности АО «ФосАгро» за 2013 год; Консолидированных отчетов за 2010 год (с. 6), 2011 год (с. 6), 2013 год (с. 7), 2015 год (с. 95).									

В связи с этим дивиденды, выплаченные ОАО «ФосАгро» владельцам и акционерам корпорации, за 2009–2015 годах увеличились в 13 раз (табл. 4). Данные выплаты в 2011 и 2013 годах превышали на 43–65% объем чистой прибыли предприятия. Это свидетельствует о том, что источником дивидендных выплат являлась нераспределенная прибыль. Превышение над уплаченным налогом на прибыль наблюдалось ежегодно в 2011–2015 гг., причем стоит отметить, что в неблагоприятный 2013 год данное превышение составило 7 раз.

По нашим расчетам, при сохранении удельного веса дивидендных выплат в выручке на уровне 2009 года дополнительный налог на прибыль за 2009–2015 гг. составил бы 13,5 млрд руб., из них 12,1 млрд руб. – в региональный бюджет (или 1,7 млрд руб. ежегодно).

Стоит отметить, что АО «Акрон» в отличие от АО «ФосАгро» в неблагоприятный 2013 год дивиденды не выплачивали. Связано это также с тем, что по российским стандартам бухгалтерского учета по результатам 2013 года предприятие получило убыток в размере 2904 млн руб. (из-за негативного эффекта от переоценки финансовых вложений), в связи с чем на годовом собрании акционеров в мае 2014 года было принято решение не выплачивать дивиденды по результатам 2013 года.

В целом на дивидендные выплаты предприятие расходовало 16–33% чистой прибыли (лишь в 2014 году данные выплаты были увеличены и составили 89,2% чистой прибыли; табл. 5). При этом дивидендные выплаты превышали налоговые платежи по налогу на прибыль на 18,3% в 2011 году, на 8,7% – в 2012 году, в 3,9 раз – в 2014 году и на 46,1% – в 2015 году.

**Таблица 5. Влияние изменения удельного веса дивидендных выплат в выручке АО «Акрон» на формирование налога на прибыль, млн руб.**

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2009–2015 годы	
								всего	в среднем в год
Всего выплачено	1191	1874	6148	4453	0	6157	5631	25454	3636,3
Доля дивидендов, в % к чистой прибыли	16,4	29,8	30,2	30	0	89,2	33,7	229,3	32,8
Доля дивидендов, в % к налогу на прибыль	77	98,4	118,3	108,7	0	392,4	146,1	940,9	134,4
Доля дивидендов, в % к выручке	3,2	4,0	9,4	6,3	0	8,2	5,3	36,4	5,2

Дивиденды при условии сохранения уд. веса к выручке на уровне 2009 года	1191	1483	2076	2256	2154	2368	3365	14892	2127,5
Разница	0	391	4072	2197	-2154	3789	2266	10562	1508,8
Дополнительный налог на прибыль	0	78,3	814,4	439,3	-430,8	757,9	453,3	2112,3	301,8
В т. ч.: в федеральный бюджет	0	7,8	81,4	43,9	-43,1	75,8	45,3	211,2	30,2
В региональный бюджет	0	70,4	733,0	395,4	-387,8	682,1	408,0	1901,1	271,6
Источник: рассчитано автором по данным Годовых отчетов ОАО «Акрон» за 2013 год (с. 71) и 2015 год (с. 111).									

Еще одним резервом увеличения налогооблагаемой базы АО «ФосАгро» и пополнения доходной части федерального и регионального бюджетов является сохранение удельного веса коммерческих и управленческих затрат в выручке от продаж на уровне 2010 года (табл. 6).

**Таблица 6. Влияние изменения удельного веса коммерческих и административных расходов в выручке АО «ФосАгро» на формирование налога на прибыль, млн руб.**

Показатель	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2010–2015 годы	
							всего	в среднем за год
Выручка	76951	100518	105303	104566	123124	189732	700194	116699
Административные расходы	5247	5758	6904	8380	9217	12184	47690	7948,3
Коммерческие расходы	6515	6588	7437	8378	12963	17751	59632	9938,7
Итого	11762	12346	14341	16758	22180	29935	107322	17887
Доля в выручке, %	15,3	12,3	13,6	16,0	18,0	15,8	91	15,2
Админ. и комм. расходы при условии сохранения уд. веса расходов на уровне 2010 года	11762	15379	16111	15999	18838	29029	107118	17853,0
Разница	0	-3033	-1770	759	3342	906	204	34,0
Дополнительный налог на прибыль	0	-606,7	-354,1	151,9	668,4	181,2	40,8	6,8
В т. ч.: в федеральный бюджет	0	-60,7	-35,4	15,2	66,8	18,1	4,1	0,7
В региональный бюджет	0	-546,0	-318,7	136,7	601,6	163,1	36,7	6,1
Источник: расчеты авторов на основе консолидированных отчетов АО «ФосАгро» за 2011 год (с. 31), за 2013 год (с. 31) и за 2015 год (с. 93).								

В 2015 году дополнительные поступления налога на прибыль в консолидированный бюджет Российской Федерации, по нашим расчетам, могли бы составить 181,2 млн руб., из них 163,1 млн руб. – в региональный бюджет.

У предприятия «Акрон» обратная ситуация – зафиксировано снижение удельного веса коммерческих и административных затрат в выручке от продаж (табл. 7). При сохранении удельного веса коммерческих и административных расходов на уровне 2009 года достигнутые объемы прибыли и налога на прибыль были бы утрачены.

**Таблица 7. Влияние изменения удельного веса коммерческих и административных расходов в выручке АО «Акрон» на формирование налога на прибыль, млн руб.**

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2009–2015 годы	
								всего	в среднем за год
Выручка	37542	46738	65431	71128	67904	74631	106055	469429	67061,3
Коммерческие и административные расходы	3421	4364	4574	5476	5271	6446	8361	37913	5416,1
Доля в выручке, %	9,1	9,3	7	7,7	7,8	8,6	7,9	57,4	8,2
Расходы при условии сохранения уд. веса на уровне 2009 года	3421	4253	5954	6473	6179	6791	9651	42723	6103,2
Разница	0	111	-1380	-997	-908	-345	-1290	-4810	-687,1
Дополнительный налог на прибыль	0	22,2	-276,0	-199,3	-181,7	-69,1	-258,0	-961,9	-137,4
в федеральный бюджет	0	2,2	-27,6	-19,9	-18,2	-6,9	-25,8	-96,2	-13,7
в региональный бюджет	0	20,0	-248,4	-179,4	-163,5	-62,2	-232,2	-865,7	-123,7
Источники: расчеты авторов на основе консолидированных отчетов АО «Акрон» за 2011 год (с. 3, 75), за 2013 год (с. 55) и за 2015 год (с. 136).									

Что касается кредитной политики, то ОАО «ФосАгро» ежегодно наращивало объемы краткосрочных и долгосрочных кредитов, в результате чего общая сумма увеличилась в 32 раза за 2009–2015 гг. (табл. 8). Рост долгосрочных кредитов с 2013 года связан с финансированием инвестиционной программы на строительство агрегата по производству аммиака (в основном это заимствования у японских банков).

**Таблица 8. Влияние изменения удельного веса рыночных долгов в выручке АО «ФосАгро» на формирование налога на прибыль, млн руб.**

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2009–2015 годы	
								всего	в среднем в год
Краткосрочные кредиты и займы	2160	5509	15561	22017	13206	30822	28947	118222	16888,9
в т. ч. внешние	Н. д.	3327	14302	20984	13128	21811	22447	95999	15999,8
Долгосрочные кредиты и займы	2020	3423	16592	14452	39550	93002	105565	274604	39229,1
в т. ч. внешние	Н. д.	3423	16478	14429	39343	90002	102565	266240	44373,3
Рыночные долги, всего	4180	8932	32153	36469	52756	123824	134512	392826	56118,0
В % к выручке	6,9	11,6	32,0	34,6	50,5	100,6	70,9	307,1	43,9
Рыночные долги при условии сохранения уд. веса на уровне 2009	4180	5310	6936	7266	7215	8496	13092	52493	7499,1
Разница	0	3622	25217	29203	45541	115328	121420	340333	48618,9
Дополнительный налог на прибыль	0	724,5	5043,5	5840,6	9108,2	23065,7	24284,1	68066,5	9723,8
В т. ч.: в федеральный бюджет	0	72,4	504,3	584,1	910,8	2306,6	2428,4	6806,7	972,4
В региональный бюджет	0	652,0	4539,1	5256,6	8197,4	20759,1	21855,7	61259,9	8751,4
Источник: расчеты авторов на основе годовых отчетов ОАО «ФосАгро» за 2011 год (с. 78, 79, 100), 2013 год (с. 110, 113, 114) и за 2015 год (с. 119).									

Увеличивавшаяся с 2011 года доля рыночных долгов в годовой выручке достигла к 2013 году 50%, а к 2014 году 100,6% ее объема, что свидетельствует о высокой степени риска долговой устойчивости. По нашим расчетам, при сохранении удельного веса рыночных долгов в выручке на уровне 2009 года дополнительный налог на прибыль за 2009–2015 гг. составил бы 68 млрд руб., из них 62 млрд руб. – в региональный бюджет.

Высокая степень риска долговой устойчивости наблюдалась и у ОАО «Акрон» – доля рыночных долгов в общем объеме выручки на протяжении исследуемого периода превышала 73% и составляла в среднем в год 83,2% (табл. 9). В 2014 году объем краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов превышал выручку от продажи на 7,9%. Однако при условии сохранения удельного веса рыночных долгов на уровне 2009 года достигнутые объемы прибыли и налога на прибыль были бы утрачены.

**Таблица 9. Влияние изменения удельного веса рыночных долгов  
в выручке АО «Акрон» на формирование налога на прибыль, млн руб.**

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2009–2015 годы	
								всего	в среднем в год
Краткосрочные кредиты и займы	12549	13134	16052	23383	27467	52559	12995	158139	22591,3
в т. ч. внешние	12540	10081	13009	17336	24354	43749	5643	126712	18101,7
Долгосрочные кредиты и займы	19812	22719	32391	38176	22720	28002	68611	232431	33204,4
в т. ч. внешние	9494	17852	23355	30029	17658	23002	54111	175501	25071,6
Рыночные долги, всего	32361	35853	48443	61559	50187	80561	81606	390570	55795,7
В % к выручке	86,2	76,7	74,0	86,5	73,9	107,9	76,9	582,2	83,2
Рыночные долги при условии сохранения уд. веса на уровне 2009 года	32361	40288	56402	61312	58533	64332	91419	404648	57806,8
Разница	0	-4435	-7959	247	-8346	16229	-9813	-14078	-2011,1
Дополнительный налог на прибыль	0	-887,0	-1591,7	49,3	-1669,2	3245,8	-1962,7	-2815,5	-402,2
В т. ч.: в федеральный бюджет	0	-88,7	-159,2	4,9	-166,9	324,6	-196,3	-281,6	-40,2
В региональный бюджет	0	-798,3	-1432,5	44,4	-1502,3	2921,2	-1766,4	-2534,0	-362,0
Источник: расчеты авторов на основе годовых отчетов ОАО «Акрон» за 2013 год (с. 3) и за 2015 год (с. 158, 159).									

**Таблица 10. Источники дополнительных налоговых доходов  
АО «ФосАгро» и «Акрон» за 2009–2015 гг., млн руб. в год**

Источник	«Акрон»			«ФосАгро»		
	Консолид. бюджет РФ	Федер. бюджет	Бюджеты субъек- тов РФ	Консолид. бюджет РФ	Федер. бюджет	Бюджеты субъек- тов РФ
Сохранение соотношения дивидендных выплат и выручки на уровне 2009 года	301,8	30,2	271,6	1926,0	192,6	1733,4
Сохранение соотношения админ. и комм. расходов и выручки на уровне 2010 года («ФосАгро») и 2009 года («Акрон»)	-137,4	-13,7	-123,7	6,8	0,7	6,1

Сохранение соотношения рыночных долгов и выручки на уровне 2009 года	-402,2	-40,2	-362,0	9723,8	972,4	8751,4
Всего	301,8	30,2	271,6	11656,6	1165,7	10490,9
Источник: расчеты авторов.						

Результаты анализа свидетельствуют о том, что в большинстве случаев такое поведение предприятий по отношению к развитию территорий находится в пределах нормативно-правового поля. Для повышения вклада предприятий в региональное развитие необходима активная позиция органов власти по изменению законодательства и формированию партнерского взаимодействия с хозяйствующими субъектами. Это позволило бы увеличить дополнительные поступления в бюджетную систему (табл. 10).

Результаты проведенного анализа и расчетов указывают на наличие резервов увеличения наполняемости бюджета. Однако без изменения законодательных основ добиться повышения вклада предприятий в региональное развитие проблематично.

### **Стратегические ориентиры развития социальной ответственности бизнеса в управлении региональным развитием**

Для упорядочения и продвижения идеи повышения роли бизнеса в территориальном развитии следует осуществить ряд мер на региональном уровне:

- совершенствование региональной экономической политики в части организационно-институциональных инструментов, призванных активизировать их участие в социально-экономическом развитии территорий;

- разработка и реализация специальных целевых региональных программ социального инвестирования во всех областях (экономической, социальной, экологической и культурной) при условии прямого долевого участия в финансировании этих программ местных администраций и бизнес-структур;

- ведение открытого диалога с бизнесом по совместному решению актуальных проблем развития региона, обращая особое внимание на механизмы взаимовыгодного государственно-частного и социального партнерства;

- развитие механизмов информационного обмена между бизнесом и органами региональной власти на основе активного применения информационных технологий с целью создания единого регионального информационного пространства;
- проведение специальных форумов и конференций с участием бизнеса и органов власти, посвященных вопросам социально-экономических и экологических приоритетов развития;
- организация образовательных программ в целях развития межсекторного социального партнерства при участии всех заинтересованных сторон – власти, бизнеса, гражданского общества;
- консультирование предприятий по вопросам внедрения принципов социальной ответственности бизнеса;
- развитие практики материального и морального стимулирования бизнеса к участию в решении общественных проблем путем социальных инвестиций;
- создание банка социальных проектов, планируемых к реализации на территории региона;
- организация конкурса на лучшее социально ответственное предприятие с присвоением предприятиям звания «бизнес-ангел» с размещением на сайте Правительства Вологодской области рейтинга лучших;
- содействие распространению идеи ответственности бизнеса через систему образования, деятельность государственных и некоммерческих организаций, а также через средства массовой информации;
- активизация работы по реализации практик ответственных действий бизнеса и повышение уровня вовлеченности в социально-экономические процессы в регионе;
- разработка и принятие региональной концепции социальной ответственности бизнеса;
- разработка научно-методического пособия по подготовке социальной отчетности предприятий.

В соответствии с рекомендациями Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) по подготовке нефинансовых отчетов, по нашему мнению, система показателей, адаптированных к российской системе учета и законодательства, должна содержать экономические, социальные и экологические аспекты деятельности предприятий, а структура социального отчета включать следующие разделы:

- экономическая и финансовая устойчивость;
- качество продукции, взаимоотношения с потребителями;
- взаимоотношения с работниками;
- природоохранная деятельность и ресурсосбережение;
- развитие местного сообщества.

Введение отчета должно содержать изложение приоритетов и принципов социальной политики компании, в каждом разделе необходимо краткое изложение достигнутых результатов, направления развития соответствующих процессов, намечаемые на перспективу социальные проекты и ожидаемые результаты их реализации.

Концепция социальной ответственности бизнеса является одним из инструментов региональной политики, раскрывающих основные направления формирования социальной ответственности предприятий и призванных активизировать их социально ответственное поведение, способствующее устойчивому социально-экономическому развитию территорий.

Цель – активизировать социально ответственное поведение всех хозяйствующих субъектов.

Основные положения концепции включают цели, принципы и содержание социальной ответственности, необходимый состав индикаторов (приложение 5), позволяющих оценить уровень социальной ответственности предприятия.

Реализация Концепции социальной ответственности бизнеса позволит органам исполнительной власти и местного самоуправления:

- развивать социальные инициативы, повысить активность населения в решении общих проблем региона;
- провести мониторинг ситуации в сфере социальной ответственности и социального партнерства в регионе;
- усилить действенность и тщательную подготовленность программ и проектов коммерческих организаций, направленных на решение социальных проблем территории;
- подготовить некоммерческий сектор региона к совместному участию с бизнесом.

Предпринимательскому сектору:

- облегчить работу по поиску места и сферы приложения социальных инициатив, не дистанцироваться от просителей, а, ссылаясь на целевое оказание спонсорской помощи фонду, стимулировать их взаимодействие с ним;

- получить большую предсказуемость достижения общественно полезных результатов;
- найти перспективные идеи и кадры;
- получить адресную помощь от власти и бизнеса;
- найти партнера, который может стать постоянным;
- консолидироваться, образовывать альянсы (союзы), объединять ресурсы в рамках разработки и реализации одного проекта.

Важное значение имеет организация мониторинга реализации принципов ответственности хозяйствующих субъектов, принципы реализации которого изложены в приложении 5.

Подводя итог, отметим, что социальная ответственность бизнеса должна рассматриваться как один из механизмов функционирования предприятия, эффективное действие которого повышает устойчивость не только самого экономического субъекта, но и региональной экономической системы в целом. При этом рост устойчивости регионально-го развития происходит за счет стабильной наполняемости бюджета, улучшения экологической обстановки и сбережения природных ресурсов, а также за счет повышения уровня и качества жизни населения.

Повышение социальной ответственности бизнеса в определяющей степени зависит от активности участия и заинтересованности органов власти в решении этой задачи. Именно они призваны управлять социально-экономическими процессами, обеспечивать достижение консенсуса всех экономических агентов в целях социально-экономического развития регионов и страны в целом и роста качества жизни населения.

## **Заключение**

Результаты выполненного исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Усиливающееся в последние годы влияние крупных компаний на социально-экономическое развитие страны обуславливает необходимость привлечения бизнеса к формированию социально-экономической политики государства, а также разработке согласованных с ним действий, направленных на внедрение социально ориентированных моделей поведения.

2. Формирование социально ответственного поведения в предпринимательской среде возможно только при целенаправленной под-

держке со стороны государства и его активном участии в решении социальных проблем.

3. Результаты анализа свидетельствуют о том, что в большинстве случаев такое поведение предприятий по отношению к развитию территорий находится в пределах нормативно-правового поля. Вместе с тем существуют дополнительные источники повышения вклада предприятий в социально-экономическое развитие территории.

По нашим расчетам, за 2009–2015 гг. дополнительные налоговые платежи от Новгородского и Вологодского химических предприятий могли бы составить 11,9 млрд руб. в год, в том числе: в федеральный бюджет – 1,2 млрд руб., в территориальные бюджеты – 10,8 млрд руб., из них в бюджеты:

- Новгородской области – 271,6 млн руб.;
- Вологодской области – 10,5 млрд руб.

4. Повышению социально ответственного поведения бизнес-структур в социально-экономическом развитии территорий будет способствовать реализация ряда мер, направленных на популяризацию и продвижение принципов социальной ответственности, повышение степени информированности, разработку научно-методических рекомендаций по составлению социального отчета и Концепции социальной ответственности, а также на координацию усилий всех сторон при выработке и проведении социально-экономической политики управления территориальным развитием.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева, Е. Л. Механизмы оценки влияния социальной ответственности бизнеса на устойчивое развитие регионов [Текст] / Е. Л. Андреева. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2010. – 43 с.
2. Гаркавенко, А. Н. Социальная ответственность бизнеса как механизм противодействия кризисным явлениям [Текст] / А. Н. Гаркавенко, Е. Ю. Лосева, Е. А. Пилюгин // Экономика региона. – 2009. – № 3. – С. 174–180.
3. Доклад Совета по национальной конкурентоспособности «Концепция-2020. Российские регионы. Проекты развития». – М., 2008. – С. 56–59.
4. Концептуальные основы становления социальной ответственности бизнеса в России [Текст] : сб. науч. тр. / под ред. д.э.н., проф. Е. М. Козакова. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2008. – 140 с.

5. Копытова (Разгулина), Е. Д. Оценка влияния крупнейших предприятий на социально-экономическое развитие территорий [Текст] / Е. Д. Разгулина // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2014. – № 3 (33). – С. 223–234.
6. Копытова (Разгулина), Е. Д. Социальная ответственность бизнеса и развитие территорий [Текст] / Е. Д. Разгулина, А. С. Барабанов // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 5. – С. 73–81.
7. Копытова (Разгулина), Е. Д. Участие бизнеса в решении социальных задач развития территорий [Электронный ресурс] / Е. Д. Разгулина // Современные научные исследования и инновации. – 2013. – № 9. – Сентябрь. – Режим доступа : <http://web.snauka.ru/issues/2013/09/26334>
8. Корпоративная социальная ответственность: общественные ожидания. Потребители, менеджеры, лидеры общественного мнения и эксперты оценивают социальную роль бизнеса в России [Текст] / под ред. С. Е. Литовченко, М. И. Корсакова. – М. : Ассоциация менеджеров, 2003. – 100 с.
9. Официальный сайт Ассоциации менеджеров России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.amr.ru>
10. Официальный сайт ОАО «Акрон» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.acron.ru>
11. Официальный сайт ОАО «ФосАгро» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.phosagro.ru>
12. Перекрестов, Д. Г. Корпоративная социальная ответственность: вопросы теории и практики: монография [Текст] / Д. Г. Перекрестов, И. П. Поварич, В. А. Шабашев. – М. : Издательский дом «Академия естествознания», 2011. – 216 с.
13. Ситковский, Д. А. Социальная ответственность бизнеса и региональное развитие [Электронный ресурс] // Управление экономическими системами: электронный научный журнал, 2010. – № 3 (23). – Режим доступа : <http://uecs.mcnip.ru>
14. Ускова, Т. В. Социальная ответственность бизнеса: проблемы и тенденции [Текст] : препринт / Т. В. Ускова, Е. Д. Копытова (Разгулина). – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2015. – 56 с.
15. Ускова, Т. В. Управление устойчивым развитием региона [Текст]: монография / Т. В. Ускова. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2009. – 355 с.
16. Хрдинова, Г. Концепция создания системы устойчивой стратегии корпоративной социальной ответственности [Текст] / Г. Хрдинова // Проблемы развития территории. – 2014. – № 2 (70). – С. 49–66.
17. Чубарова, Т. В. Социальная ответственность в рыночной экономике: работник, бизнес, государство [Текст] / Т. В. Чубарова. – СПб. : Нестор-История, 2011. – 320 с.

18. Sakál, P. Corporate Social Responsibility (CSR) verzus HCS model 3E [Text] / P. Sakál, G. Hrdinová // Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie „Finanční a logistické řízení podniku 2009“. – Ostrava : VŠB-TU Ostrava. – 2009. – S. 499–505.

## Интерпретации социальной ответственности бизнеса

Теория	Интерпретация
Теория корпоративного эгоизма (классический подход)	<p>Данная теория подчеркивает, что единственная ответственность бизнеса – увеличение прибыли для своих акционеров. Эта точка зрения была обнародована Нобелевским лауреатом по экономике Милтоном Фридманом (Milton Friedman) в 1971 году в статье «Социальная ответственность бизнеса – делать деньги».</p> <p>Основным недостатком классического подхода считается временная ограниченность. Если компания в краткосрочном периоде несет дополнительные расходы, то в долгосрочном выигрывает от улучшения корпоративного имиджа, развития отношений с местным сообществом. В частности, М. Фридман отмечал: «Борьба с бедностью – функция не частного бизнеса. Это дело государства. Наше дело – зарабатывать деньги для акционеров и клиентов в рамках закона. Других обязанностей у нас нет. Мы платим налоги и больше ничего не должны никому, кроме Бога и совести»</p>
Теория корпоративного альтруизма	<p>Основная идея заключается в том, что бизнес должен заботиться не только о росте прибыли, но и делать максимально доступным вклад в решение общественных проблем, повышение качества жизни граждан и сообщества, а также в сохранение окружающей среды. Авторство этой теории принадлежало Комитету по экономическому развитию. В рекомендациях комитета подчеркивалось, что «корпорации обязаны вносить значительный вклад в улучшение качества американской жизни». Компании не могут самоустраняться от социальных проблем, так как они являются открытыми системами, активно участвуют в лоббировании законов и других государственных решений, спонсируют различные партии и иные общественные объединения</p>
Теория «разумного эгоизма» (enlightened selfinterest)	<p>Данная теория строится на том, что социальная ответственность бизнеса – это просто «хороший бизнес», поскольку сокращает долгосрочные потери прибыли. Затраты на социальные и благотворительные программы сокращают текущую прибыль, но в долгосрочной перспективе создают благоприятное социальное окружение и, следовательно, устойчивые прибыли. Филантропические и спонсорские программы способствуют узаконенному снижению налогооблагаемой базы компании и дают хороший «эффект публичности»</p>
Интегрированный подход к социальной ответственности	<p>Данный подход начал формироваться в 1990-х гг., в его рамках благотворительная и социальная активность компаний стала во все возрастающей мере концентрироваться вокруг какой-либо определенной области, которая была непосредственно связана с основным направлением деятельности организации. Такой подход к пониманию смысла социальной ответственности бизнеса получил название социально значимых направлений деятельности (Socially anchored competences), а главное его достоинство заключается в том, что он смягчает противоречия между интересами компании и общества, используя для этого весь набор доступных компании инструментов, причем социальные программы не рассматриваются как источники неэффективных затрат</p>

## Приложение 2

### Сравнительная характеристика распространенных моделей социальной ответственности

Распространенные модели социальной ответственности бизнеса в мировой экономике	
Европейская	Азиатская
<p>Бельгия, Нидерланды, Финляндия, Швеция</p> <p>Австрия, Германия, Франция, частично Великобритания</p>	<p>США, Канада, страны Латинской Америки, англоязычные страны Африки</p> <p>Япония, Южная Корея, Китай, Малайзия, Таиланд</p>
<p>Активное участие государства в регулировании социально-трудовых отношений, происходящее на уровне страны, отрасли, отдельного предприятия</p> <p>Государство вмешивается в социально-трудовые отношения, но при этом предприниматели и профсоюзы сохраняют автономию.</p> <p>Это включение социальной деятельности в общую стратегию создания добавленной стоимости компании</p>	<p>Роль государства заключается в принятии соответствующих законодательных и нормативных актов, рекомендаций и требований.</p> <p>Регулирование социально-трудовых отношений на уровне предприятия и в значительной степени на уровне отрасли или региона. С точки зрения инвестора благоприятная деятельность свидетельствует о социальной устойчивости компании, что при прочих равных условиях делает ее более привлекательной для вложений</p>
<p>Российская модель</p>	<p>Приобретенные черты: активное участие государства в продвижении социальной ответственности, регулировании социально-трудовых отношений; частично-государственное партнерство в сфере КСО; предприятия с государственным участием обеспечивают всю социальную инфраструктуру.</p> <p>Особые черты: принудительный характер социальной ответственности крупных компаний; собственное понимание сущности социальной ответственности бизнеса у каждой группы компаний (как во внешней, так и во внутренней социальной политике)</p>
<p>Интегрированный триединый подход (экономический, экологический и социальный)</p>	<p>Социальный вектор</p>
<p>Экономический вектор</p>	<p>Социальный вектор</p>
<p>Несистемная гиперблаготворительность. Социальные отчеты могут не соответствовать корпоративным ценностям компании и быть декларированными только на бумаге</p>	<p>Социальный вектор</p>

**Международный опыт государственной политики  
в области социальной ответственности**

Страна	Политика в области социальной (корпоративной) ответственности
Бельгия	<p>Правительство Бельгии занимает активную позицию и всемерно способствует продвижению КСО. Бельгия, наряду с Канадой, Люксембургом и Швейцарией, приняла специальное законодательство по регулированию и продвижению КСО. В рамках «Федеральной координационной политики устойчивого развития» правительство подготовило документ «Рекомендательная база: корпоративная социальная ответственность в Бельгии», который является основой по КСО для государственных структур, бизнеса и других участников КСО.</p> <p>Конкретные меры по реализации концепции КСО формулируются в Федеральных Планах по КСО. Государственная Комиссия по регулированию банковских, финансовых и страховых услуг совместно с Федерацией Промышленных Предприятий подготовила Кодекс корпоративного управления. Широкое применение получили схемы социальных и эколейблов. Наличие сертификата «Бельгийский социальный лейбл», одобренного Правительством Бельгии, подтверждает, что сертифицированная компания соблюдает восемь фундаментальных принципов Конвенции Всемирной Торговой Организации. Система эколейблов, разработанная Брюссельским Институтом управления природными ресурсами, свидетельствует о применении сертифицированными предприятиями систем менеджмента качества, отвечающих требованиям международных стандартов в области защиты окружающей среды.</p> <p>Для пропаганды и помощи при внедрении принципов КСО в практику Правительство Бельгии открыло два специальных информационных центра КСО</p>
Эстония	<p>Для Эстонии концепция КСО является пока относительно новой и находится на стадии развития. Специальное законодательство отсутствует. Многие аспекты КСО регулируются отраслевым законодательством – трудовым, торговым, налоговым и в области защиты окружающей среды. В Эстонии существует ряд экологических лейблов, таких как «Чистая окружающая среда», «Зеленая энергия», «Зеленый ключ», «Сертификат реальная и интересная Эстония», «Майлд Марк», «Human's Green Label», «Эко», «ЕС Эколейбл», «Дружественный окружающей среде продукт». Для предприятий, имеющих некоторые из этих экологических сертификатов, Правительство Эстонии применяет налоговые льготы. Предприятия также освобождаются от уплаты налогов с подарков и пожертвований негосударственным организациям и фондам, состоящим в специальном списке организаций, освобождаемых от налога. Ежегодно государство организует конкурс, в котором лучшие предприятия в номинациях «Лучший разработчик современных технологий года», «Самый значимый вклад в развитие общества» награждаются почетными грамотами и премиями</p>
Словения	<p>Требования по КСО присутствуют в нормативно-правовых документах, регулирующих трудовые, экологические аспекты, в частности в Законе «О трудовых отношениях» и Законе «Об охране окружающей среды». В 2005 году Правительством Словении был принят Закон «О коммерческих компаниях», в котором закреплена обязательная отчетность компаний по вопросам причинения вреда окружающей среде и соблюдения прав работников компании.</p>

Страна	Политика в области социальной (корпоративной) ответственности
Словения	<p>Торгово-промышленная палата Словении активно занялась информированием общественности о роли КСО через специальный проект «КСО – ключ к разумной реальности для малого и среднего бизнеса». Цель проекта – распространение знаний о КСО и лучших практиках применения КСО. Проектом предусмотрены создание Ресурсного Центра КСО и разработка образовательных программ для подготовки консультантов по КСО для среднего и малого бизнеса. Для расширения международных связей и более широкого обсуждения КСО Торгово-промышленная палата Словении совместно с Министерством труда и социальной защиты населения, негосударственной организацией «Slovenian Philanthropy» и Ассоциацией Менеджеров Словении в 2007 году организовала «Международную конференцию по КСО»</p>
Испания	<p>Специальное законодательство по КСО в настоящее время отсутствует, между тем вопрос принятия закона о КСО стоит на повестке дня правительства. Отраслевым законодательством Испании регулируются многие вопросы КСО, такие как условия труда, трудовые контракты, здравоохранение и безопасность труда, права инвалидов, права потребителей, защита окружающей среды и другие. Правительство Испании официально одобрило и рекомендовало к использованию «Руководство для международных компаний», разработанное Организацией экономического сотрудничества и развития. При Министерстве экономики открыт информационный центр для оказания консалтинговой помощи по использованию Руководства и сбору информации о национальном опыте. Государственное агентство стандартизации Испании (AENOR) принимает участие в разработке международных стандартов по корпоративной этике и системе социального менеджмента. Власти Арагоны (северо-восточная Испания) предоставляют налоговые льготы компаниям, оказывающим благотворительную помощь</p>
Китай	<p>Реализация принципов КСО находит свое отражение в отраслевом законодательстве: в законах «О трудовом праве народа Китайской Республики», «О защите окружающей среды», «О развитии чистого производства», «Об аудите производственного процесса», «О защите и контроле за загрязнением воды», «О защите и контроле за загрязнением земли», «О воде», «Об управлении земельными ресурсами» и других. Результатом сотрудничества министерств и ведомств, государственных исследовательских центров и финансовых институтов стали многочисленные исследования и публикации на тему КСО, а также разработка руководств по КСО и оценке ее эффективности. Например, «Конфедерация Предприятий Китая» и «Бизнес-совет Китая по устойчивому развитию» опубликовали «Рекомендованные стандарты КСО для корпораций Китая» и «Собрание лучших практик применения КСО», Министерство торговли разработало «Руководство по подготовке КСО отчетов». При Торгово-промышленной и Промышленной палатах Китая работают Комитеты КСО. Отраслевые комитеты занимаются разработкой национальных стандартов. Например, Китайский национальный комитет легкой промышленности подготовил стандарты по безопасным и здоровым условиям труда (CSC9000T).</p> <p>Важную роль в продвижении КСО играют и муниципальные власти. Так, например, в провинции Шеньжэнь разработаны и действуют «Рекомендации по продвижению идей КСО», документ «О защите окружающей среды в экономической зоне Шеньжэнь» и «Правила переработки промышленных отходов». Муниципальными властями также используется система поощрительных инструментов для предприятий, успешно внедряющих принципы КСО.</p>

Страна	Политика в области социальной (корпоративной) ответственности
Китай	Китай активно продвигает КСО не только в своей стране, но и в азиатском регионе. Так, в 1999 году в Гонконге была основана «Азиатская Ассоциация Корпоративного Управления», целью которой является исследование, оценка и продвижение КСО. «Ассоциация за устойчивое развитие и ответственное инвестирование», которая также размещается в Китае, проводит конференции, тренинги, осуществляет оценку КСО на предприятиях и оказывает информационную поддержку в Азиатском регионе по темам социально-ответственного инвестирования.

## Приложение 4

### Приоритетные направления и механизмы реализации социальной ответственности бизнеса

Направление	Социально ответственные практики
Ответственные практики в отношении персонала	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применение прозрачных процедур приема на работу, повышения в должности и оплаты труда, а также прекращения трудовых отношений</li> <li>– Охрана труда и обеспечение безопасности на рабочем месте</li> <li>– Программы обучения и повышения квалификации персонала</li> <li>– Дополнительные социальные льготы и гарантии (медицинские, пенсионные и жилищные программы, санаторно-курортное лечение и т. д.)</li> <li>– Формирование корпоративной культуры и создание нематериальных стимулов для сотрудников</li> <li>– Соблюдение баланса между рабочими обязанностями и личной жизнью сотрудников</li> </ul>
Добросовестные деловые практики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение принципов добросовестной конкуренции, антимонопольной и антидемпинговой политики</li> <li>– Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, финансированию терроризма и борьба с коррупцией</li> <li>– Создание дополнительных, в том числе материальных, стимулов для интеграции принципов СОБ в деятельность поставщиков и деловых партнеров (учет экологических и социальных факторов в рамках закупочной и инвестиционной деятельности)</li> <li>– Продвижение принципов СОБ в деловом сообществе (проведение конференций, обучающих мероприятий, подготовка тематических изданий и т. д.)</li> <li>– Поддержка публичных политических процессов по разработке и реализации государственной стратегии, направленной на благо общества</li> </ul>
Ответственные практики в отношении потребителей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Предоставление качественных товаров и услуг, не представляющих угрозы для здоровья и жизни потребителей</li> <li>– Добросовестное информирование о свойствах продукции и услуг</li> <li>– Наличие процедур возмещения ущерба в случае предоставления товаров и услуг неудовлетворительного качества</li> <li>– Обеспечение конфиденциальности личных данных потребителей</li> <li>– Производство и продвижение среди покупателей товаров и услуг, обладающих социальными и экологическими преимуществами</li> </ul>

Направление	Социально ответственные практики
Развитие местных сообществ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создание рабочих мест и повышение уровня подготовки кадров в регионах присутствия</li> <li>– Поддержка местных поставщиков и производителей</li> <li>– Инвестиции в расширение и диверсификацию экономической деятельности в регионах, продвижение инновационных технологий и реализация местных инициатив</li> <li>– Инвестиции в решение региональных проблем в области образования, культуры, здравоохранения, жилищного и коммунального строительства</li> </ul>
Благотворительность и волонтерство	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Реализация и поддержка социально значимых программ и проектов, направленных на защиту уязвимых групп населения и формирование благоприятной социальной и культурной среды</li> <li>– Формирование системы, стимулирующей сотрудников на участие в волонтерской деятельности</li> </ul>
Охрана окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Снижение всех видов загрязнений (выбросы в атмосферу, сбросы в водные объекты, обращение с отходами и т. д.)</li> <li>– Развитие инновационных технологий, направленных на эффективное использование энергии, воды и других ресурсов</li> <li>– Сокращение потребления невозобновляемых ресурсов</li> <li>– Сохранение и восстановление биоразнообразия и природных экосистем</li> <li>– Противодействие изменению климата и адаптации к нему (сокращение выбросов парниковых газов и учет прогнозов изменения глобального и местного климата при планировании деятельности)</li> </ul>

## Приложение 5

### Основные положения Концепции социальной ответственности бизнеса

Таблица 1. Принципы социальной ответственности бизнеса

Принцип	Описание
Интегрированность	Социальная ответственность должна быть интегрирована в систему управления предприятием, способствовать достижению долгосрочных целей и развитию ценностей в соответствии с общественными потребностями
Подотчетность	Предприятие подотчетно обществу и всем заинтересованным сторонам в области соблюдения их интересов и удовлетворения потребностей
Вовлеченность	Предприятие инициирует деятельность в области социальной ответственности и вовлекает заинтересованные стороны в решение социально значимых задач. Предприятие должно разработать соответствующие технологии взаимодействия с конкретными заинтересованными сторонами

Принцип	Описание
Адресность	Мероприятия в области социальной ответственности направлены на определенную аудиторию. Предприятие должно четко определить состав заинтересованных сторон – адресатов социальной ответственности
Инновационность	Предприятие проводит непрерывное совершенствование, гармонизацию и поиск новых форм, методов и технологий реализации социальной ответственности
Открытость	Деятельность предприятия в области социальной ответственности должна быть открытой и представленной в документах и процедурах, адекватных составу и содержанию проводимых мероприятий
Результативность	Социальная ответственность обеспечивает достижение взаимообусловленных положительных эффектов для общества и самого предприятия. Предприятие должно проводить систематическую оценку степени достижения целей реализуемых мероприятий
Многоуровневость	Деятельность предприятия в области социальной ответственности начинается с уровня следования законам и иным нормативным актам и развивается в направлении поддержки существующих и разработки собственных инициатив в решении социально и экономически значимых задач

*Мониторинг реализации принципов ответственности* хозяйствующих субъектов – специально организованная и постоянно действующая система наблюдения, сбора информации, анализа, контроля и оценки результатов деятельности предприятий региона. Целью мониторинга является решение проблем развития социальной ответственности на основе организационного контроля в условиях заданных ограничений по времени и ресурсам.

Задачами мониторинга являются:

- организация наблюдения, получение достоверной и объективной информации о тенденциях развития социальной ответственности, выявление факторов и причин, вызывающих тот или иной характер протекания социально-экономических процессов;
- оценка степени достижения и необходимости корректировки намеченных целей, задач и мер развития социальной ответственности, достаточности ресурсов для этого;
- обеспечение контроля за исполнением решений в установленный срок с максимальным эффектом и в полном объеме;
- обоснование более эффективных инвестиционных проектов;
- средне- и долгосрочное прогнозирование параметров реализации программы повышения вклада бизнеса в региональное развитие, выработка рекомендаций по управлению ее реализацией.

Контроль за реализацией концепции социальной ответственности бизнеса в регионе осуществляется на основе годовых отчетов хозяйствующих субъектов.

Мотивация участия в программе внедрения концепции социальной ответственности на территории региона должна строиться на тех выгодах, которые получают представители бизнеса, власти и, конечно, население. С точки зрения бизнеса, вложения средств в социальные проекты можно рассматривать как инвестиционные проекты, поскольку они дают не только социальный результат, но и коммерческий. Непосредственные коммерческие выгоды от социальных инвестиций – это создание стабильной деловой среды, расширение рынка, рост продаж, повышение производительности труда, снижение рекрутинговых затрат и др. (табл. 2, 3).

**Таблица 2. Система мотивации бизнес-структур к социально ответственному поведению**

Стимулы			
прямые	косвенные	организационные	моральные
1. Бюджетная поддержка инвестиционных проектов	1. Предоставление в аренду имущества города на льготных условиях	1. Создание информационной платформы для социальных инициатив	1. Информирование об успехах, освещение в средствах массовой информации
2. Предоставление налоговых льгот по отчислениям в местный бюджет	2. Использование практики аутсорсинга персонала	2. Устранение административных барьеров	2. Положительная оценка деятельности, формирующая имидж предприятия
		3. Организация волонтерского движения	3. Доступность и открытость информации

Содержание социальной ответственности бизнеса:

1. Организационно-экономическая сфера.
2. Социальная сфера.
3. Техничко-технологическая сфера.
4. Экологическая сфера.
5. Внепроизводственная сфера.

**Таблица 3. Состав индикаторов социальной ответственности предприятия**

№ п/п	Наименование индикатора	Не достигнуто минимально допустимое значение индикатора (1 балл)	Минимально допустимое значение индикатора (2 балла)	Рекомендуемое значение индикатора (3 балла)
<b>1. Организационно-экономическая сфера</b>				
1.1	Объем реализованной продукции, работ, услуг (%)	Ниже регионального значения по отрасли	Соответствует региональному значению по отрасли (+/- 10%)	Превышает региональное значение по отрасли более чем на 10%
1.2	Начисленные и уплаченные налоги (%)	Ниже регионального значения по отрасли	Соответствует региональному значению по отрасли (+/- 10%)	Превышает региональное значение по отрасли более чем на 10%
1.3	Инвестиции в основной капитал (%)	Ниже регионального значения по отрасли	Соответствует региональному значению по отрасли (+/- 10%)	Превышает региональное значение по отрасли более чем на 10%
1.4	Наличие структурного подразделения, отвечающего за соблюдение принципов корпоративной социальной ответственности	Подразделение отсутствует	Введена должность руководителя/ менеджера управления КСО	Структурное подразделение по управлению КСО
1.5	Объем и доступность раскрываемой информации о социальной деятельности организации	Нет публичного раскрытия информации	Блок по социальным индикаторам кратко представлен в годовом отчете	Публичное размещение ежегодного социального отчета на официальном сайте организации
<b>2. Социальная сфера</b>				
2.1	Наличие коллективного договора (да/нет)	Нет	Есть	Коллективный договор составлен с учетом трехстороннего соглашения между правительством области, объединениями профсоюзов и объединениями работодателей
2.2	Среднемесячная заработная плата (руб. на 1 работника)	Ниже среднего значения в регионе по видам деятельности	Не ниже среднего значения в регионе по видам деятельности	Не ниже среднего значения в РФ по видам деятельности

2.3	Выплата заработной платы	Наличие задолженности по заработной плате в течение года	Задолженности по заработной плате не возникало	Производится индексация заработной платы в соответствии с индексом потребительских цен в регионе
2.4	Коэффициент текучести (%)	Свыше 20	10–20	Менее 10
2.5	Сохранение рабочих мест (% от количества рабочих мест на начало года)	Сокращение (более чем на 5%)	Сохранение на уровне прошлого года (+/- 5%)	Увеличение более чем на 5%
2.6	Количество работников, прошедших в течение года профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации за счет средств работодателя (в % от среднесписочной численности работников)	Менее 10	10–20	Свыше 20
2.7	Объем затрат на обучение (тыс. руб. на 1 работника в год)	До 1 тыс. руб.	1–3 тыс. руб.	Свыше 3 тыс. руб.
2.8	Наличие нарушений налогового законодательства	Были применены налоговые санкции	Налоговые платежи уплачены в полном объеме по требованию налогового органа в пределах периода, когда обязанность по применению налоговым органом санкций еще не наступила	Самостоятельно производит уплату налоговых платежей своевременно и в полном объеме
2.9	Выплаты социального характера работникам (без учета обязательных страховых платежей, руб. в месяц на 1 работника)	Нет	Выплаты за счет расходов, относимых на себестоимость	Выплаты за счет расходов, относимых на себестоимость, и из прибыли организации

2.10	Количество работников, прошедших лечение и оздоровление за счет средств организации (% от среднесписочной численности работников)	0,0	0,0–10,0	Свыше 10,0
2.11	Количество детей работников (в возрасте до 18 лет), прошедших обучение, лечение, оздоровление и др. за счет средств организации (% от количества детей работников на конец года)	0,0	0,0–10,0	Свыше 10,0
2.12	Объем затрат на санаторно-курортное лечение работников и членов их семей (тыс. руб. на 1 работника в год)	До 1 тыс. руб.	1–3 тыс. руб.	Свыше 3 тыс. руб.
<b>3. Техничко-технологическая сфера</b>				
3.1	Наличие документов, подтверждающих соответствие качества продукции, работ, услуг требованиям, установленным ГОСТом, ТУ или иными документами	Документы отсутствуют	Соответствие обязательным требованиям, установленным законодательными и нормативными актами	Добровольная сертификация, стандартизация продукции, работ, услуг, введение системы менеджмента качества
3.2	Нарушения в сфере безопасности производства и охраны окружающей среды, выявленные регулятивными органами в течение года (Ростехнадзор, Роструд, Росприроднадзор, Роспотребнадзор, Государственный пожарный надзор, Главгосэкспертиза и др.)	Не все выявленные нарушения устранены	Устранены все выявленные нарушения	Нарушений не было

3.3	Количество пострадавших от несчастных случаев на производстве (% от среднесписочной численности)	Свыше 0,2	0–0,2 (при отсутствии случаев со смертельным исходом)	0
3.4	Объем затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда (тыс. руб. на 1 работника в год)	До 1 тыс. руб.	1–3 тыс. руб.	Свыше 3 тыс. руб.
<b>4. Экологическая сфера</b>				
4.1	Удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (в натуральном выражении)	Свыше 20	10–20	0–10
4.2	Удельный объем отходов (в натуральном выражении)	Свыше 20	10–20	0–10
4.3	Доля используемого вторичного сырья	0–10	10–20	Свыше 20
4.4	Объем инвестиций в охрану окружающей среды (млн руб. на объем выбросов загрязняющих веществ)	0-10	10-20	Свыше 20
<b>5. Внепроизводственная сфера</b>				
5.1	Расходы на поддержку социально не защищенных слоев общества	Разовые программы	Выплаты за счет расходов, относимых на себестоимость	Выплаты за счет расходов, относимых на себестоимость, и из прибыли организации
5.2	Расходы на благотворительные программы	Нет	Разовые благотворительные программы	Систематические благотворительные программы
5.3	Взаимодействие с общественными объединениями и некоммерческими организациями (да/нет) в области общественно значимых задач	Не взаимодействует	Участие в отдельных программах, инициируемых общественными объединениями и некоммерческими организациями	Учредительство и членство в общественных объединениях и некоммерческих организациях

5.4	Взаимодействие с органами власти и местного самоуправления в решении общественно значимых задач социально-экономического развития территории присутствия	Не взаимодействует	Участие в отдельных программах, инициируемых органами власти и местного самоуправления	Инициирование программ, получивших поддержку органов власти и местного самоуправления
-----	--	--------------------	--	---

## НОМИНАЦИЯ «МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ»

П.Д. Талызина<sup>1</sup>

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДОЙ В ПАО «СЕВЕРСТАЛЬ»<sup>2</sup>

За последнее время в мировой практике произошли глубокие качественные изменения в подходах к решению экологических проблем и, в первую очередь, проблем, связанных с производством товаров и услуг. В течение 90-х годов подавляющим большинством ведущих промышленных компаний за рубежом достигнуты и продемонстрированы существенные результаты в области уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду при одновременном увеличении объемов производства, снижении удельных расходов сырья и материалов, экономии энергоресурсов, повышении качества продукции. Экологическая деятельность как одна из составляющих сбалансированного развития становится все более экономически оправданной, позволяя предприятиям использовать связанные с ней разнообразные прямые и косвенные преимущества и выгоды. Организации, регулирующие на международном уровне экономические и торговые отношения, обоснованно полагают, что экологически значимые результаты деятельности могут быть обеспечены производителями товаров и услуг только в случае наличия у них эффективно функционирующей системы экологического менеджмента.

Для обеспечения организаций элементами эффективной системы экологического менеджмента разрабатываются международные стандарты, распространяющиеся на экологический менеджмент, с тем чтобы содействовать организациям в деле достижения экологических и экономических целей.



П.Д. Талызина

<sup>1</sup> Талызина Полина Дмитриевна – магистрант Вологодского государственного университета.

<sup>2</sup> Работе присуждена первая премия.

Разработка и содействие внедрению ISO 14000 – серии международных стандартов в области систем управления окружающей средой – является в настоящее время одной из значимых международных природоохранных инициатив.

Целью данной работы является разработка рекомендаций по совершенствованию системы управления окружающей средой на ПАО «Северсталь» на основе требований действующих международных стандартов ISO 14000.

Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи:

- определить сущность стандарта ISO 14000 и рассмотреть его требования к организации;
- определить положительные аспекты, возникающие в организации при наличии сертификата соответствия ISO 14000;
- изучить политику ПАО «Северсталь» в области охраны окружающей среды, в том числе с учетом требований стандартов ISO 14000;
- рассмотреть организацию системы экологического менеджмента на предприятии;
- обосновать необходимость и дать рекомендации по совершенствованию природоохранной деятельности ПАО «Северсталь».

Объектом исследования является предприятие ПАО «Северсталь», предметом – система управления окружающей средой.

Методологической и теоретической базой работы являются труды ученых в области экологического менеджмента, а также документы, отражающие результаты деятельности предприятия.

В исследовании применяются такие методы как сбор данных, анализ документов, обобщение, описание, анализ, синтез. Также используется сравнительный, табличный, графический и другие методы.

Данная работа состоит из трех глав, введения, заключения и списка использованных источников.

### **Теоретические аспекты управления окружающей средой в соответствии со стандартом ISO 14000**

Сущность стандарта ISO 14000. Появление ISO 14000 – серии международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях и в компаниях – называют одной из наиболее значительных международных природоохранных инициатив [1]. Этот стандарт

предназначен для обеспечения организаций элементами эффективной системы управления окружающей средой, которые могут быть объединены с другими элементами административного управления для достижения экологических и экономических целей [10].

Разработка ISO 14000 явилась результатом Уругвайского раунда переговоров по Всемирному торговому соглашению и встречи на высшем уровне по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году.

Основополагающие стандарты ISO серии 14000 по экологическому менеджменту введены в действие в 1996 году. При разработке стандартов этой серии было признано, что экологический менеджмент является сложным объектом и требует новаторского подхода, апробированного практикой создания и применения стандартов ISO серии 9000 [22].

В России стандарт ISO 14001 действует в виде ГОСТа ISO 14001-98.

Система стандартов обеспечивает уменьшение неблагоприятных воздействий на окружающую среду на трех уровнях [18]:

1. Организационный – через улучшение экологического «поведения» корпораций.
2. Национальный – через создание существенного дополнения к национальной нормативной базе и компонента государственной экологической политики.
3. Международный – через улучшение условий международной торговли.

Система стандартов ISO 14000 в отличие от многих других природоохранных стандартов ориентирована не на количественные параметры и определенные технологии. Основным предметом ISO 14000 является система экологического менеджмента, которая дает организации возможность устанавливать процедуры (и оценивать их эффективность), с тем чтобы сформулировать ее экологическую политику и целевые экологические показатели, добиться соответствия производственной деятельности этой политике и продемонстрировать это соответствие другим [17].

Основной документ серии ISO 14001 не содержит никаких абсолютных требований к воздействию организации на окружающую среду, за исключением того, что организация в специальном документе должна объявить о своем стремлении соответствовать национальным стандартам [18].

Документы, входящие в систему, можно условно разделить на три основные группы [2]:

- принципы создания и использования систем экологического менеджмента (EMS);
- инструменты экологического контроля и оценки;
- стандарты по защите окружающей среды и выпуску продукции.

В этих областях разработан комплекс различных документов, основные из которых приведены в табл. 1 [6].

Центральным документом стандарта считается ISO 14001 – «Спецификации и руководство по использованию систем экологического менеджмента». Именно соответствие стандарту ISO 14001 и является предметом формальной сертификации. Все остальные документы рассматриваются как вспомогательные.

Требования стандарта к организации и необходимость сертификации. Основные требования, которые предъявляет к организации ISO 14001, таковы [22]:

**Таблица 1. Документы стандарта ISO 14000**

Принципы экологического менеджмента	
ISO 14001	Системы экологического менеджмента (EMS) – спецификации и руководство по использованию
ISO 14004	MS – Общее руководство по принципам, системам и методам
ISO 14014	Руководство по определению «начального уровня» экологической эффективности предприятия. Должно использоваться перед созданием формальной системы экологического менеджмента
Инструменты экологического контроля и оценки	
ISO 14010	Руководство по экологическому аудиту – Общие принципы эколог. аудита
ISO 14011/1	Руководство по экологическому аудиту – Процедуры аудита – Аудит систем экологического менеджмента
ISO 14012	Руководство по экологическому аудиту – Критерии квалификации экологических аудиторов
ISO 14031	Руководство по оценке экологических показателей деятельности организации
Стандарты, ориентированные на продукцию	
ISO 14020 (Серия документов)	Принципы экологической маркировки продукции
ISO 14040 (Серия документов)	Методология «оценки жизненного цикла» – оценки экологического воздействия, связанного с продукцией, на всех стадиях ее жизненного цикла
ISO 14050	Глоссарий
ISO 14060	Руководство по учету экологических аспектов в стандартах на продукцию

1. Организация должна выработать экологическую политику – специальный документ о намерениях и принципах организации, который должен служить основой для действий организации и определения экологических целей и задач. Экологическая политика должна соответствовать масштабу, природе и экологическим воздействиям, создаваемым деятельностью, продуктами и услугами компании. Также она должна содержать заявления о стремлении к соответствию нормативам, постоянному улучшению и предотвращению загрязнений.

2. Организация должна выработать и соблюдать процедуры для определения значимых воздействий на окружающую среду. Организация должна также систематически учесть все законодательные требования, связанные с экологическими аспектами ее деятельности, продуктов и услуг.

3. С учетом значимых экологических воздействий, законодательных и других требований, организация должна выработать экологические цели и задачи. Цели и задачи должны быть по возможности количественными и определены для каждой области деятельности и уровня организации.

4. Для достижения поставленных целей организация должна выработать программу экологического менеджмента. Программа должна определять ответственных, средства и сроки для достижения целей и задач.

5. В организации должна быть определена соответствующая структура ответственности. Для обеспечения работы этой системы должны быть выделены достаточные человеческие, технологические и финансовые ресурсы.

6. Должен выполняться ряд требований по обучению персонала, а также по подготовке к нештатным ситуациям.

7. Организация должна осуществлять мониторинг или измерение основных параметров той деятельности, которая может оказывать существенное воздействие на окружающую среду. Должны быть установлены процедуры для периодической проверки соответствия действующим законодательным и другим требованиям.

8. Должен проводиться периодический аудит системы экологического менеджмента с целью выяснения, соответствует ли она критериям, установленным организацией, а также требованиям стандарта ISO 14001.

9. Руководство организации должно периодически рассматривать работу системы экологического менеджмента с точки зрения ее адекватности и эффективности.

Стандарты ISO 14000 являются «добровольными». Они не заменяют законодательных требований, а обеспечивают систему определения того, каким образом компания влияет на окружающую среду и как выполняются требования законодательства. Однако внедрение стандартов ISO серии 14000 увеличивает возможности организации в достижении долговременных целей в бизнесе.

Кроме сохранения окружающей среды соответствие стандарту влечет за собой [9]:

- уменьшение риска аварийных ситуаций;
- улучшение взаимоотношений с государственными органами экологического надзора и общественностью;
- повышение делового имиджа организации за счет демонстрации разумного подхода к охране окружающей среды;
- улучшение экологических характеристик окружающей среды; экономию природных ресурсов за счет их более рационального использования; рост безопасности труда за счет повышения экологической культуры и уровня экологического образования персонала;
- сокращение отходов производства;
- улучшение экономических показателей (сокращение финансовых затрат на выплату штрафных санкций);
- облегчение получения инвестиций, банковских кредитов и государственных субсидий;
- повышение эффективности внутреннего менеджмента за счет систематизации и документирования организационных процедур, связанных с охраной окружающей среды.

Таким образом, в данной главе рассматриваются сущность стандарта ISO 14000 и его основные документы. Также перечисляются основные требования к организации для получения сертификата соответствия ISO 14000 и называются положительные последствия для предприятия, сертифицированного по данному стандарту.

## **Деятельность ПАО «Северсталь»**

### **в сфере охраны окружающей среды**

Краткие сведения о ПАО «Северсталь» и политика в области охраны окружающей среды. ПАО «Северсталь» – одна из крупнейших в мире вертикально интегрированных сталелитейных и горнодобывающих компаний с основными активами в России, а также инвестициями в других регионах; состоит из двух дивизионов: «Северсталь Российская Сталь» и «Северсталь Ресурс».

Начало деятельности компании датируется 1955 годом, когда начал работу Череповецкий металлургический комбинат.

Ключевым активом ПАО «Северсталь» является Череповецкий металлургический комбинат (ЧерМК). ЧерМК – это предприятие с полным металлургическим циклом, включающим коксохимическое, агломерационное, доменное, сталеплавильное и прокатное производство. Комбинат является одним из самых мощных и современных предприятий по производству черных металлов в мире.

Политика компании в области охраны окружающей среды, разработанная в 2011 году, устанавливает высокие стандарты экологической ответственности путем решения следующих задач:

- предупреждение загрязнения окружающей среды и участие в решении проблемы выбросов парниковых газов;
- экономное и рациональное использование энергии и природных ресурсов;
- эффективное управление образующимися отходами.

Компания стремится полностью соблюдать требования законодательства в сфере охраны окружающей среды, а также разрабатывать и реализовывать эффективные системы управления, соответствующие передовой международной практике. «Северсталь» взаимодействует по вопросам охраны окружающей среды с органами государственной власти, рабочими коллективами, деловыми партнерами, экспертами из общественных организаций. Менеджмент компании сотрудничает с экологическими комитетами Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) и Всемирной ассоциацией производителей стали (Worldsteel). «Северсталь» продолжает уделять особое внимание повышению качества жизни и конкурентных преимуществ, а также сокращению влияния на окружающую среду за счет развития экологических

инициатив. Ответственное отношение к окружающей среде лежит в основе проектов компании в сфере капитального строительства и модернизации.

Функционирование системы экологического менеджмента сопровождается ее постоянным совершенствованием, в т. ч. путем актуализации локальных нормативных актов в области охраны окружающей среды. Все результаты деятельности в области охраны окружающей среды открыты и доступны для всех заинтересованных сторон.

Основная цель экологической политики – эффективное управление значимыми экологическими аспектами через планирование целей по снижению воздействия на окружающую среду и их достижение.

Экологический менеджмент направлен на предупреждающие действия, переход от реактивного мониторинга к активному, т. е. от расследования экологических нарушений к эффективному планированию деятельности и отслеживанию текущего состояния природоохранного оборудования, технологических процессов, оказывающих воздействие на окружающую среду, самой окружающей среды.

Для реализации основной цели в области охраны окружающей среды – достижение технически приемлемого и экономически обоснованного уровня снижения воздействия на окружающую среду – в компании ежегодно формируется перечень экологических задач, а также разрабатывается программа мероприятий по достижению указанных задач.

Соответствие системы экологического менеджмента ПАО «Северсталь» международному стандарту ISO 14000. На сегодняшний день предприятие имеет сертификат соответствия систем менеджмента международным стандартам ISO 14000.

Однако вручение сертификата ISO 14001 – это итог многолетней экологической политики компании. Начало ее формирования относится к концу 1980-х годов, когда была принята первая долгосрочная Программа по охране окружающей среды. Она была одобрена отраслевыми научно-исследовательскими институтами. Основной постулат программы остается неизменным – постоянное снижение нагрузок на окружающую среду в процессе производства.

Для приведения системы экологического менеджмента компании «Северсталь» в соответствие с требованиями международного стандарта ISO 14001:1996 в 1999 году была сформирована рабочая группа,

в состав которой вошли представители управления промышленной безопасности, дирекции по стратегическому планированию ПАО «Северсталь», а также представители Регионального центра «Экологическая эпидемиология».

Сертификационный аудит был проведен в сентябре 2001 года силами международного органа по сертификации – фирмой BVQI. По его результатам экологический менеджмент был признан функционирующим на всех технологических циклах и соответствующим требованиям стандарта ISO 14001:1996. Предприятию был выдан международный сертификат соответствия.

Преимущества внедрения на предприятии системы экологического менеджмента, соответствующей требованиям международного стандарта ISO 14001:

- более четкое распределение полномочий и ответственности внутри компании;
- оптимизация внутренних ресурсов, контроль их использования;
- возможность рекламировать свою продукцию в СМИ.

Помимо этого, целый ряд других факторов (экономических, социальных, природоохранных) мотивируют деятельность предприятий по экологической сертификации:

- требования зарубежных партнеров о сертификации системы экологического менеджмента по ISO 14001;
- требования инвесторов (экологический сертификат необходим в этом случае для подтверждения экологической состоятельности);
- отношения с территориальными органами государственного контроля и общественностью. При налаженной системе экологического менеджмента легче выполнять требования органов государственного контроля.

С момента сертификации в 2001 году на предприятии ежегодно проводятся внешние надзорные и ресертификационные аудиты. Также осуществляются внутренние аудиты с целью оценки эффективности функционирования системы экологического менеджмента, выявления несоответствий и проверки выполнения корректирующих мероприятий по результатам предыдущих аудитов.

Последний ресертификационный аудит был проведен в мае 2016 года, существенных несоответствий не выявлено. Предприятием

было продемонстрировано выполнение обязательств по поддержанию и улучшению системы экологического менеджмента, которая была признана соответствующей требованиям ISO 14001:2004 и рекомендована к ресертификации (выдан новый сертификат соответствия).

Организация экологического менеджмента в ПАО «Северсталь». Обеспечивает функционирование системы экологического менеджмента в «Северстали» Комитет по охране здоровья, безопасности труда и охране окружающей среды (рис. 1). Он относится к комитетам Совета директоров и представляет собой консультативные и рекомендательные органы, работающие над вопросами, поставленными Советом директоров.

Заседания Комитета по охране здоровья, безопасности труда и охране окружающей среды проводятся по мере необходимости, но не реже двух раз в год. Они проводятся отдельно от заседаний Совета директоров, чтобы уделять дополнительное внимание решениям, требующим предварительного анализа перед утверждением, и определять необходимость утверждения тех или иных решений Советом директоров. Решения комитетов принимаются большинством голосов всех их членов, присутствующих на заседании.

Комитет по охране здоровья, безопасности труда и охране окружающей среды помогает Совету директоров в обеспечении наличия необходимых систем управления рисками в сфере охраны здоровья, безопасности труда и охраны окружающей среды.

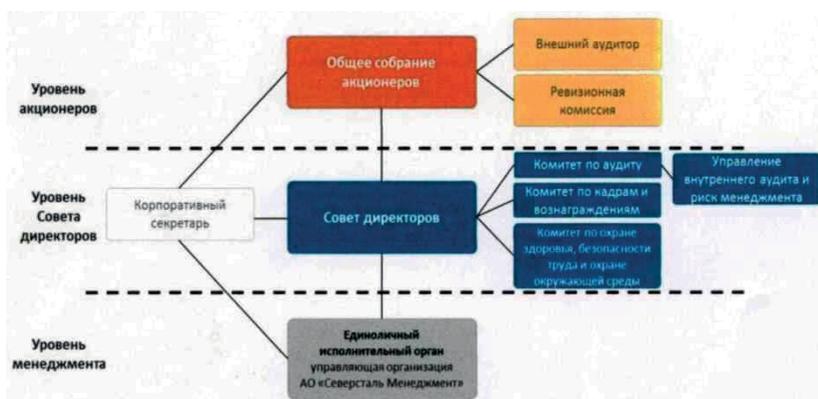


Рис. 1. Структура органов управления и контроля

Функции Комитета по охране здоровья, безопасности труда и охране окружающей среды:

1. Давать Совету директоров рекомендации по политике безопасности и процедурам обеспечения безопасности, включая систему отчетности перед исполнительным органом компании и перед Советом директоров через исполнительный орган компании.

2. Осуществлять мониторинг показателей безопасности компании и ее структурных подразделений и достижения целей в данной сфере, поставленных Советом директоров или исполнительным органом компании.

3. Анализировать крупные аварии и давать рекомендации по выводам из них и необходимым мерам.

4. Анализировать соответствие практики, принятой в Компании, передовой практике в сфере обеспечения безопасности и охраны окружающей среды.

5. Давать Совету директоров рекомендации по политике безопасности и процедурам охраны окружающей среды, включая систему отчетности об охране окружающей среды перед исполнительным органом компании и перед Советом директоров через исполнительный орган компании.

6. Осуществлять мониторинг экологических показателей компании и ее структурных подразделений и достижения целей в данной сфере, поставленных Советом директоров или исполнительным органом компании, а также мониторинг соблюдения правовых обязательств, распоряжений и ограничений, исходящих от компетентных органов.

7. Анализировать крупные экологические инциденты и случаи нарушения правовых требований и давать рекомендации по выводам из них и необходимым мерам.

Таким образом, во второй главе кратко описывается политика предприятия «Северсталь» в сфере управления окружающей средой, ее основные цели, задачи. Также изучается вопрос соответствия системы экологического менеджмента стандартам качества ISO 14000. Освещается место Комитета по охране здоровья, безопасности труда и охране окружающей среды в общем управлении предприятием и формулируются его основные функции.

## **Рекомендации по совершенствованию системы управления окружающей средой на предприятии ПАО «Северсталь»**

Необходимость совершенствования системы управления окружающей средой на предприятии «Северсталь». Несмотря на то что предприятие ведет активную деятельность в области охраны окружающей среды, систему экологического менеджмента необходимо совершенствовать. Поскольку мы говорим о системе, экологическая политика не может сводиться к периодическим акциям и аудитам, главный принцип работы в этой сфере – это непрерывность.

Одним из основных требований стандарта ISO 14000 является постоянное улучшение состояния окружающей среды и снижение негативного воздействия на нее.

Недостаточность мер экологического менеджмента «Северстали» подтверждает и тот факт, что в рейтинге «Самые экологически грязные города России. Топ-60», представленном на сайте [topmira.com](http://topmira.com) (сайт составляет рейтинги на основе официальных данных Росстата), г. Череповец занимает четвертое место.

Годовой объем выбросов в атмосферу города составляет 364,5 тысячи тонн, из которых 95% приходится на стационарные источники. Основной вклад в загрязнение города вносит металлургический комбинат «Северсталь». Однако нельзя не отметить, что этот показатель в 2014 году снизился почти на 14% до 313,7 тысячи тонн.

Тем не менее четвертая позиция в таком рейтинге не может не влиять на репутацию компании, ее деловой имидж и, как следствие, на спрос на продукцию. Сегодня очень многие зарубежные партнеры, осознающие важность вопроса глобального управления об охране окружающей среды, предпочитают поддержать предприятие с более дорогостоящей продукцией, но меньшим негативным влиянием на экологию.

Существует однако положительная тенденция, указывающая на то, что экологическая деятельность предприятия имеет положительные результаты. Если в 2013 году исков природоохранных органов к предприятию было 59, то в 2014 и 2015 году таких исков не предъявлялось.

Следует отметить, что расходы по экологической деятельности предприятия снижены: если в 2013 году предприятие потратило 4,9 млрд рублей на эти нужды, то в 2015 – 3,4 млрд, что на 30% меньше.

Рассмотрим эти показатели и сравним с основными экономическими показателями предприятия (табл. 2, рис. 2).

**Таблица 2. Динамика затрат ПАО «Северсталь» на экологический менеджмент и основные экономические показатели за 2013–2015 годы**

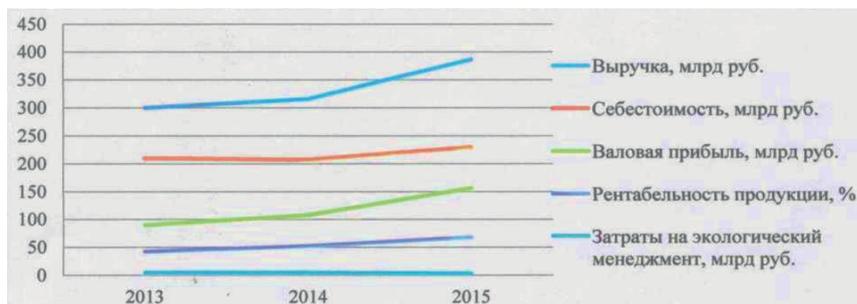
Наименование показателя	2013 год	2014 год	2015 год	Изменение показателя за 3 года	
				абсолютное	в %
Выручка, млрд руб.	300,2	315,8	386,7	86,5	28,8
Себестоимость, млрд руб.	210,4	207,6	230,0	19,6	9,3
Валовая прибыль, млрд руб.	89,8	108,2	156,7	66,8	74,5
Рентабельность продукции, %	42,6	52,1	68,0	25,4	X
Затраты на экологический менеджмент, млрд руб.	4,9	5,0	3,4	-1,5	-30,6

Для более наглядного представления динамики показателей построим график (рис. 2).

Таким образом, одновременно с себестоимостью, которая выросла незначительно, выручка увеличилась почти на треть, а валовая прибыль стала больше на три четверти. Рентабельность предприятия также имеет тенденцию к росту. Однако затраты на экологический менеджмент сократились на 30%. Это позволяет говорить о том, что руководство не считает проблему природоохранной деятельности первостепенной.

Теперь сравним экономические показатели с затратами на развитие системы экологического менеджмента (табл. 3).

Из таблицы видно, что доля затрат на развитие системы экологического менеджмента в себестоимости крайне мала, кроме того она



**Рис. 2. Динамика основных экономических показателей предприятия и затрат на экологический менеджмент в 2013–2015 году**

**Таблица 3. Сравнение затрат на развитие системы экологического менеджмента с экономическими показателями за 2013–2015 годы**

Наименование показателя	2013	2014	2015	Изменение показателя за 3 года
Соотношение затрат на экологический менеджмент и выручки предприятия, %	1,1	1,6	0,9	-0,2
Доля затрат на экологический менеджмент в себестоимости, %	2,3	2,4	1,5	-0,8
Соотношение затрат на экологический менеджмент и валовой прибыли, %	5,5	4,6	2,2	-3,3

снижается и за три года упала почти вдвое. При соотношении выручки и валовой прибыли с затратами на природоохранную деятельность можно обнаружить схожую тенденцию.

Таким образом, несмотря на то что предприятие проходит ресертификацию по стандартам ISO 14000 и имеет свою систему экологического менеджмента, нельзя сказать, что финансирование данной сферы имеет положительную динамику. Подобное снижение уровня инвестирования в экологическую политику может в скором времени негативно сказаться на результатах природоохранной деятельности предприятия, а значит, необходимо уже сейчас увеличивать объем средств, направляемых на сохранение окружающей среды.

Предложения по совершенствованию системы экологического менеджмента на предприятии «Северсталь». Кроме увеличения финансирования в природоохранную деятельность существуют иные рекомендации по совершенствованию этого направления.

Во-первых, необходимо сделать информацию об экологической деятельности предприятия более открытой.

Это требование соответствует и стандарту ISO 14000. На сегодняшний день на «Северстали» нет каких-либо экологических документов. Похожая информация имеется в различных формах отчетности, но везде в кратком и обобщенном виде. Для нахождения данных по теме необходимо изучить множество буклетов, справочных материалов и т. д. Если же предприятие ежегодно будет разрабатывать документ, описывающий политику предприятия в области природоохранной деятельности, то это даст положительные результаты.

В первую очередь такой документ улучшит имидж компании в глазах предприятий-партнеров. Сегодня экология становится все бо-

лее важным аспектом для крупных фирм, и многие партнеры, особенно зарубежные, обращают на это особое внимание.

Также репутация предприятия улучшится на уровне государства и на социальном уровне. Людям важно знать, что компания отвечает за негативные последствия своей деятельности и старается предотвратить их.

В любом случае имидж помогает компании привлекать инвестиции, высококвалифицированный персонал, поставщиков, потребителей, партнеров и т. д.

Открытость экологической информации также может способствовать развитию еще одной рекомендации по совершенствованию системы управления окружающей средой.

Сегодня предприятие решает проблемы экологии внутри компании: то есть этими задачами занимается узкий круг специалистов. Результативными могут быть всероссийские конкурсы НИОКР в области совершенствования природоохранной деятельности. Конечно, это требует затрат на организацию мероприятий и мотивацию участников, но может иметь экономическую эффективность с точки зрения имиджа и возможности введения новшеств, снижающих часть затрат.

Привлечение внешних интеллектуальных ресурсов позволит:

- рассмотреть проблемы управления системы экологического менеджмента с разных точек зрения;
- найти наиболее экономически выгодные способы решения экологических задач;
- привлечь опытных, высококвалифицированных специалистов для дальнейшей работы на предприятии;
- сохранять статус социально ответственного предприятия; улучшить репутацию компании.

Таким образом, в данной главе определяются недостатки разработки экологической политики на «Северстали в соответствии с требованиями ISO 14000. Кроме того, обосновывается необходимость совершенствования деятельности предприятия в сфере развития экологического менеджмента, выясняется тенденция снижения инвестиций в природоохранную деятельность и даются рекомендации по улучшению управления окружающей средой.

## **Заключение**

В результате проведенной работы в процессе выполнения поставленных исследовательских задач достигаются следующие результаты.

В первой главе рассматривается сущность стандарта ISO 14000 и его основные документы. Также перечисляются главные требования к организации для получения ею сертификата соответствия ISO 14000. Кроме того, называются положительные последствия для предприятия, сертифицированного по данному стандарту.

Во второй главе кратко описывается политика предприятия «Северсталь» в сфере управления окружающей средой, которая соответствует требованиям международного стандарта ISO 14000. Выделяется основная цель экологического менеджмента данного предприятия – эффективное управление значимыми экологическими аспектами через планирование целей по снижению воздействия на окружающую среду и их достижение.

Также изучается способ организации системы экологического менеджмента на «Северстали», при котором решение вопросов, связанных с природоохранной деятельностью, находится в ведении Комитета по охране здоровья, безопасности труда и охране окружающей среды. В главе освещается место указанного комитета в общем управлении предприятием и формулируются его основные функции.

В третьей главе выявляются недостатки разработки экологической политики на «Северстали». В соответствии с требованиями ISO 14000 предприятие должно совершенствовать систему экологического менеджмента непрерывно, однако, как выяснилось, затраты на совершенствование непостоянны и даже имеют тенденцию к снижению.

Для улучшения результатов экологического менеджмента на «Северстали» разрабатываются рекомендации по улучшению управления окружающей средой. К ним относятся:

- сохранение стабильности и, по возможности, увеличение инвестиций в природоохранную сферу деятельности предприятия;
- соблюдение требований открытости информации по экологической деятельности предприятия и ее оформление в ежегодный отчетный документ;
- проведение конкурсов НИОКР в сфере совершенствования системы управления окружающей средой.

Таким образом, все поставленные в работе задачи выполнены, цель достигнута, составлены основные рекомендации по совершенствованию системы управления окружающей средой в соответствии со стандартом ISO 14000 в ПАО «Северсталь».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимов, А. В. Экологический менеджмент [Текст] : учебное пособие / А. В. Анисимов, Т. Ю. Анопченко, Д. Ю. Савон. – М. : КНОРУС, 2016. – 352 с.
2. Внешнеэкономическая деятельность предприятия [Текст] : учебник / под ред. Л. Е. Стровского. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 503 с.
3. Годовой отчет ОАО «Северсталь» за 2013 «Достижение поставленных целей» [Текст]. – 117 с.
4. Годовой отчет ПАО «Северсталь» за 2014 «Максимум пользы и внимания клиентам» [Текст]. – 90 с.
5. Годовой отчет ПАО «Северсталь» за 2015 «Устойчивость за счет операционной эффективности» [Текст]. – 138 с.
6. Гринберг, А. С. Документационное обеспечение управления [Текст] : учебник / А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачев, О. А. Мухаметшина. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 391 с.
7. Инженерная экология и экологический менеджмент [Текст] : учебник / под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадына. – изд. 3-е. – М. : Логос, 2011. – 520 с.
8. Коробко, В. И. Экологический менеджмент [Текст] : учебное пособие / В. И. Коробко. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 303 с.
9. Кравченко, К. А. Организационное проектирование и управление развитием крупных компаний: методология и опыт проектирования систем управления [Текст] : научная монография / К. А. Кравченко, В. П. Мешалкин. – М. : Академический Проект ; Альма Матер, 2012. – 528 с.
10. Манина, А. В. ISO 1400 – система международных стандартов управления окружающей средой [Текст] / А. В. Манина // Бизнес, менеджмент и право. – 2010. – № 1.
11. О комитетах Совета директоров Публичного акционерного общества «Северсталь»: положение от 30.09.2016 [Текст].
12. ПАО «Северсталь» [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.severstal.com/rus>
13. Постникова, А. А. Превентивные системы менеджмента экологической безопасности [Текст] / А. А. Постникова, Л. Г. Дубицкий. – М. : АСМС, 2008. – 60 с.

14. Природные ресурсы и охрана окружающей среды в Вологодской области [Электронный ресурс] : брошюра / Правительство Вологодской области, Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды области. – 2002. – 17 с. – Режим доступа : <http://www.booksite.ru/fulltext/natural/Drirresvologod/text.pdf>
15. Рейтинг и рекорды «ТопМира» [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://topmira.com>
16. Савенков, Д. Л. Практика внедрения «бережливого производства» на промышленных предприятиях машиностроительного комплекса России [Текст] : научная монография / Д. Л. Савенков. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 224 с.
17. Системы экологического менеджмента организаций на основе стандартов ГОСТ Р ИСО серии 14000 и их сертификация [Текст] : учебное пособие / Б. С. Пункевич, В. Н. Фокин, Е. И. Кислова [и др.]. – М. : АСМС, 2010. – 136 с.
18. Ферару, Г. С. Экологический менеджмент [Текст] : учебник / Г. С. Ферару. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 528 с.
19. Финансовая отчетность за 2013 год в рублях «ОАО «Северсталь» и его дочерние предприятия» [Текст]. – 82 с.
20. Финансовая отчетность за 2014 год в рублях «ПАО «Северсталь» и его дочерние предприятия» [Текст]. – 77 с.
21. Финансовая отчетность за 2015 год в рублях «ПАО «Северсталь» и его дочерние предприятия» [Текст]. – 78 с.
22. Черпа, О. ISO 14000 – международные стандарты в области систем экологического менеджмента [Электронный ресурс] / О.Черпа, В. Виниченк // Гильдия экологов. – Режим доступа : <http://ecoguild.narod.ru/docs/iso14000.htm>
23. Экологический менеджмент и экологический аудит : теория и практика [Текст] : учебное пособие / Л. М. Булгакова, М. В. Енютина, Л. Н. Костылева, Г. В. Кудрина. – Воронеж : ВГУИТ, 2013. – 186 с.

## МОДЕЛЬ «ЧИСТОЕ ПРОИЗВОДСТВО» И ПРОЦЕСС ЕЕ ВНЕДРЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ<sup>2</sup>

### Введение

В чистом производстве сегодня нуждаются не только промышленность и жилищно-коммунальное хозяйство, но также любая отрасль, где используются энергия, вода и сырье, где образуются отходящее тепло или отходы любых видов.

Актуальность выбранной темы определяется тем, что внедрение на предприятиях модели «чистое производство» позволяет проводить охрану окружающей среды и в то же время достигать экономического роста компаний. Это возможно путем сокращения вредных выбросов, повышения безопасности производств, увеличения эффективности использования энергии, сырья, повышения производительности труда, а также удовлетворения экологических требований потребителей.

В отечественной науке вопросами исследования модели «чистое производство» занимались такие ученые, как Бобылев С. Н., Буркинский Б.В., Степанов В.Н., Харичков С. К., Голуб А.А., Сгрукова Е.Б., Гофман К.Г., Оскольский В.В. В зарубежной науке – это английские ученые Пирс Д., Тернер К. и др.

Целью работы является исследование модели «чистое производство» и процесса его внедрения на предприятии. Для реализации цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить теоретические основы модели «чистое производство»;
- рассмотреть мнение ученых на модель «чистое производство», а также зарубежный опыт применения модели;
- проанализировать применение модели «чистое производство» на АО «ФосАгро-Череповец», а также на предприятиях Северо-Западного федерального округа и в целом по России;



А.Д. Сиренко

<sup>1</sup> Сиренко Анна Дмитриевна – магистрант Вологодского государственного университета.

<sup>2</sup> Работе присуждена вторая премия.

– разработать рекомендации по внедрению модели «чистое производство» на предприятиях России.

Объектом работы является предприятие АО «ФосАгро-Череповец».

В качестве источников информации при написании работы использовались аналитические статьи, учебная литература, нормативно-справочная информация, а также данные сети Интернет.

При написании работы использовались методы: анализа, синтеза, графический и табличный. Работа состоит из 3 глав, введения, заключения и списка использованных источников.

### **Теоретические особенности модели «чистое производство»**

Понятие модели «чистое производство». Термин «чистое производство» впервые упомянут Агентством по охране окружающей среды США в 1980-х гг. для обозначения метода снижения вредного воздействия выбросов промышленных предприятий. Чистое производство – это постоянное применение комплексной превентивной экологической стратегии в производственной деятельности и продукции, ориентированной на снижение риска для человека и окружающей среды. Для производственных процессов чистое производство предусматривает экономию сырья и энергии, устранение токсичного сырья, а также сокращение количества и снижение токсичности всех выбросов и отходов перед тем, как они покинут технологический процесс.

Для конечных продуктов стратегия чистого производства ориентирована на снижение их негативного воздействия на окружающую среду в течение всего жизненного цикла: от добычи сырья до окончательной утилизации продукта.

Чистое производство достигается путем применения ноу-хау, улучшения технологии и/или изменения отношения к привычной действительности [4, с. 10].

Процесс формирования экологически чистого производства в России рассматривается как логичное завершение многоэтапного процесса преобразований в системе мер по охране окружающей среды:

– технологии «конца трубы», или природоохранные технологии, представляющие собой «довесок» к основным производственным технологиям (60–70-е гг. XX века);

– малоотходные, ресурсо- и энергосберегающие технологии (80–90-е гг. XX века);

– экологически чистые технологии, ориентированные на максимально возможное предотвращение образования отходов и создание безопасной продукции (начало XXI века) [17, с. 318].

Первоочередными целями чистого производства являются:

- 1) улучшение финансового состояния компании;
- 2) повышение качества продукции;
- 3) улучшение условий труда на предприятии;
- 4) повышение уровня удовлетворенности трудом у сотрудников;
- 5) повышение качества окружающей среды;
- 6) улучшение репутации компании [4, с. 36].

Чистое производство базируется на следующих принципах:

- локальность – ограничение появления и вредного воздействия загрязняющих веществ местом их образования;
- превентивность – предотвращение образования загрязняющих веществ и отходов на стадиях производства;
- системность – реализация экономически обоснованных способов предотвращения, сокращения, нейтрализации загрязняющих веществ на всех стадиях производства;
- эколого-экономическая и социальная оценка принимаемых решений;
- комплексный подход к выбору оптимального варианта предотвращения загрязнения;
- финансовая обеспеченность – наличие необходимых финансовых средств для реализации принимаемых решений;
- прибыльность – выгодность мероприятий по предотвращению загрязнений, сокращению объемов их образования и переработке образующихся отходов;
- непрерывность – последовательная реализация проектов, программ и планов в их постоянном развитии при переходе к чистому производству [13, с. 12–13].

Рассмотрим преимущества предприятий при применении чистого производства.

В сфере охраны окружающей среды:

- сокращение выбросов, сбросов загрязняющих веществ, уменьшение отходов;
- сокращение ресурсоемкости производства.

В сфере охраны труда:

- уменьшение риска для здоровья персонала;
- улучшение условий труда и повышение безопасности рабочего места;
- повышение уровня привлекательности работы для молодежи.

В сфере экономики:

- сокращение затрат на сырье, энергию, топливо, воду;
- сокращение затрат на очистку и утилизацию отходов;
- уменьшение экологических платежей и штрафов;
- рост прибыли.

В отношениях с населением:

- повышение уровня репутации предприятия;
- сокращение жалоб населения в административные органы.

Таким образом, очевидно, что экологически чистое производство предполагает экономически оправданное предотвращение негативного воздействия на окружающую среду [13, с. 13–14].

Для внедрения модели «чистое производство» на предприятии необходимо провести следующий алгоритм (рис. 1).

При реализации модели «чистое производство» на предприятии необходимо обозначить цель и задачи проекта, определить критерии оценки состояния действующего производства, подобрать методы оценки, наметить этапы оценки производства [8].



Рис. 1. Алгоритм внедрения модели «чистое производство»

Все это позволит выявить основные экологические проблемы на действующем предприятии и приступить к генерации различных идей для решения выявленных проблем. Далее предусматривается оценить предложенные идеи с технологической, экологической и экономической точек зрения, чтобы выбрать наиболее выгодный вариант для внедрения, который будет предметом для разработки бизнес-плана. Разработанный бизнес-план позволит получить инвестиции для реализации чистого производства на предприятии [13, с. 24].

### **Взгляд ученых на модель «чистое производство»**

По мнению профессора экономического факультета МГУ С.Н. Бобылева, развитие экологически чистого производства и инноваций, а также экологизация экономики должны осуществляться на основе всего спектра экономических инструментов (налоги, кредиты, субсидии, тарифы, пошлины, экологическое страхование) и поддержки локальных инициатив устойчивого природопользования (устойчивое лесопользование, высокопродуктивное «экологически чистое» сельское хозяйство, традиционное природопользование, развитие экотуризма и др.). Также, по его мнению, целесообразно оказание поддержки со стороны государства предприятиям, соблюдающим экологические требования и переход к более чистому производству, смещение отраслевых акцентов поддержки конкретных предприятий с сырьевых отраслей на производство наукоемкой продукции [1, с. 57].

Проблему соотношения производственного и экологического развития широко изучают А.А. Голуб и Е. Б. Струкова. Они считают, что по степени превалирования экологических критериев над производственными все особенности можно разделить на три основных:

- предприятие не должно ориентироваться только на производственную рациональность, ему следует больше обращать внимания на блага общего пользования, использование которых вызывает внешние эффекты;
- новый подход к экономическому развитию требует воспроизводства самой экономической системы и всех ее составляющих на устойчивой основе;
- с течением времени производственное развитие должно становиться все более нейтральным по отношению к окружающей среде, воздействие на нее должно свестись к минимуму. Технические

усовершенствования призваны свести до минимума ущерб, наносимый окружающей среде в результате производственной деятельности [6, с. 117].

Б.В. Буркинский считал, что за последние десятилетия концепция развития чистого производства, известная во всем мире как «Cleaner Production», приобрела распространение и развитие во многих странах. Принято считать, что более чистое производство – это способ производства, который влияет на окружающую среду в меньшей мере отрицательно в сравнении с традиционными технологиями. Термин «более чистое производство» означает процесс постоянного применения комплексных профилактических мероприятий в области производства продукции и услуг, которые оказывают содействие повышению экологической эффективности и снижению риска отрицательных изменений в окружающей среде и здоровье людей [2, с. 771].

Экологически чистое производство предусматривает возможность производства товаров и услуг с минимальным влиянием на окружающую среду. Экологически чистое производство не является исключительно экологической стратегией, не противоречит и не препятствует развитию любой сферы человеческой деятельности. Определение необходимости перехода на экологически чистое производство как неотъемлемого атрибута социального развития требует коренного изменения формирования принципов политики современного производства и должно основываться на результатах междисциплинарных научных исследований отношений природы и общества и возможности комплексного решения проблем сохранения и защиты природной среды. Б. В. Буркинский, В.Н. Степанов, С.К. Харичков выделяют основные принципы внедрения экологически чистого производства (табл. 1) [3, с. 318].

К.Г. Гофман считает, что предприятие – источник вредных выбросов. Более половины всех промышленных предприятий не имеют удовлетворительного оборудования по очистке отходов. В прежние времена промышленность не регулировала выбросы и сбросы загрязняющих веществ, размещение опасных отходов. На многих предприятиях даже не проводились мероприятия по повышению эффективности затрат, что могло бы, например, привести к ограничению использования энергии и снижению вредных выбросов, также отсутствуют устройства по контролю загрязнения и измерительные при-

**Таблица 1. Принципы внедрения экологически чистого производства**

Сфера внедрения экологически чистого производства	Содержание принципов
Производство	Рациональное использование сырья, материалов и энергоносителей; минимизация использования или изъятия токсичных материалов и уменьшение объемов всех видов выбросов и сбросов, образования отходов на уровне источников их возникновения путем изменения сырья и технологий; улучшение практики управления, администрирования, внедрения экономических и информационных мероприятий
Жизненный цикл продукции	Уменьшение отрицательного влияния продукции на условия жизнедеятельности человека, а также на окружающую среду в течение всего ее жизненного цикла (от проектирования до использования и утилизации или захоронения ее отходов) путем изменений в самой продукции и обращении с ней для уменьшения количества отходов, которое образуется в результате ее продуцирования, использования и ликвидации
Предоставление услуг	Интеграция экологических аспектов при разработке и предоставлении услуг

боры. Английские ученые Д. Пирс и К. Тернер делают акцент на необходимости сохранять природу в ущерб развитию производства [5].

По мнению В.В. Оскольского, важнейшей задачей современной политики государства по внедрению и развитию экологически чистого производства должно стать создание условий для эффективной работы товаропроизводителей всех форм собственности и хозяйствования, обеспечивающих экологически безопасное производство и оказание соответствующих услуг с учетом специфики природных условий и ресурсного потенциала каждого региона. Реализация этой задачи тесно связана с действием необходимых механизмов управления (правовым, экономическим, организационным, кредитно-финансовым) [15].

### **Зарубежный опыт применения модели «чистое производство»**

Чистое производство является стратегией минимизации воздействия промышленных предприятий на окружающую среду. Она разрабатывалась и применяется специалистами из разных стран мира. В конце 1980-х годов ТЕКНА, Норвежское общество дипломированных инженеров и научных сотрудников, в первую очередь благодаря усилиям Олава Неденеса, создало уникальную модель организации экологически чистого производства [4, с. 8].

Чистое производство – современная методика. В ее основе лежит принцип восходящего анализа, в соответствии с которым проблемы выявляются на уровне цехов, там же при поддержке руководства разрабатываются и внедряются их решения. Норвежская модель предполагает расширение круга обязанностей технического и управленческого персонала, однако высокие технологические, экономические и экологические показатели работы предприятия сегодня напрямую зависят от эффективной коммуникации и принятия решений с учетом интересов представителей предприятия или общества всех уровней [17, с. 230].

Внимание, уделяемое программе правительством Норвегии, вызвано стремлением повысить в странах-партнерах экономическую эффективность, экологическую безопасность и прибыльность всех видов производства, способствовать улучшению благосостояния общества, экономическому росту, содействовать выходу на европейский и мировой рынки [4, с. 7].

Центр чистого производства и энергоэффективности (Центр ЧПЭЭ) Азербайджана был создан в 2004 году в рамках азербайджано-норвежской программы создания потенциала по энергоэффективности и чистому производству. Затем, в марте 2005 года, эта программа была интегрирована с программой ЧПЭЭ Норвежского общества дипломированных инженеров и научных сотрудников – ТЕКНА.

Начиная с 2000 года правительство Азербайджана активизировало экономическую деятельность в отношении возобновляемых источников энергии, сформулировало законодательные основы в области возобновляемой энергетики, разработало государственные программы и создало необходимые государственные структуры. Правительство Азербайджана реализует мероприятия в области охраны окружающей среды и экологии. Основной целью экологической политики является обеспечение устойчивого развития страны путем защиты имеющихся экологических систем и эффективного использования природных ресурсов [4, с. 90].

Программа чистого производства и энергоэффективности была представлена ТЕКНА на Украине в 2007 году. Большинство предприятий на Украине, руководители которых почти сразу начинают применять механизмы модели «чистого производства» на своих предприятиях, относятся к малому и среднему бизнесу.

В то же время большинство крупных предприятий приватизированы, и их руководители по большей мере заинтересованы в получении быстрой прибыли. Таким образом, перед управляющими стоит задача вкладывать деньги в мероприятия, не связанные с модернизацией и экологизацией производства, оправдывая себя при этом отсутствием доступного финансирования [4, с. 92–93].

В связи с этим Кабинетом министров Украины было создано распоряжение, которое предусматривает утверждение в 2012 году Концепции более чистого производства, а в 2015 году – Программы по внедрению более чистого производства в Украине.

В 2013 году программа чистого производства и энергоэффективности ТЕКНА была представлена в Беларуси. К настоящему времени в стране сформирована достаточно развитая законодательная база в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Совместно с этим в Беларуси также принят ряд специальных законов, направленных на обеспечение экологической безопасности населения, имеющих отношение к радиационной, санитарно-гигиенической, промышленной безопасности, защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Большое внимание правительство Беларуси уделяет сохранению и восстановлению водных ресурсов. В республике действует отлаженная сеть мониторинга поверхностных вод, насчитывающая 300 пунктов (створов) наблюдений, расположенных на 161 водном объекте в бассейнах рек Западной Двины, Немана, Западного Буга, Днестра и Припяти. Кроме того, наблюдениями охвачено 34 трансграничных участка водотоков, расположенных в районах пересечения государственной границы [4, с. 97].

### **Практическое применение модели «чистое производство».**

#### **Применение модели «чистое производство» на АО «ФосАгро-Череповец»**

На АО «ФосАгро-Череповец» ежегодно с установленной периодичностью (1 раз в 6 месяцев) проводится оценка экологической результативности системы экологического менеджмента в соответствии с ИСМ 14-4.5-01-2013 «Порядок оценки результативности СЭМ» [16; 21]. Расчет проводится по следующим 6 критериям (табл. 2).

**Таблица 2. Критерии оценки системы экологического менеджмента**

Наименование критерия	Суть критерия
Достижение экологических целей и задач (Кр1)	Оценивается степень достижения цели (в %) за счет результативного выполнения мероприятий Программы достижения экологических целей и задач. Оценке подвергается каждая цель структурного подразделения (СП) в отдельности, результат оценок по всем целям рассчитывается как среднее значение баллов
Степень устранения несоответствий (Кр2)	Доля невыполненных и/или признанных нерезультативными при внутреннем (или внешнем) аудите корректирующих действий (в %) от общего количества выявленных несоответствий предыдущего аудита. Оценка производится аудиторской группой по результатам аудита.
Соответствие нормативно-правовым требованиям (Кр3)	Оценка по критерию рассчитывается как среднее арифметическое по всем показателям-коэффициентам (К1, К2, К3). Коэффициент соблюдения нормативов на источниках выброса по контролируемым веществам (К1) Каждому случаю обнаружения превышения норматива присваивается 1 балл. Коэффициент соблюдения правил водопользования (К2) Каждому случаю обнаружения протечки трубопровода загрязняющими веществами присваивается 1 балл. Коэффициент соблюдения правил обращения с отходами (К3) Каждому случаю нарушения требований по обращению с отходами присваивается 1 балл
Результативность обучения (Кр4)	Оценка по критерию проводится на основе результатов тестирования работников структурных подразделений, прошедших обучение с изучением вопросов охраны окружающей среды и системы экологического менеджмента. Общая оценка рассчитывается как среднее значение по итогам тестирования каждого работника
Рациональное использование сырья и энергоресурсов (Кр5)	Рассчитывается количество баллов по результатам отклонений от плановых норм расходуемого вида сырья и энергоресурсов и определяется их среднее значение. Оценка проводится по двум наиболее значимым для СП показателям: видам сырья и энергоресурсам, в т. ч. контроль объема забора и сброса вод СП
Аварийные ситуации и инциденты (Кр6)	Число инцидентов, связанных с воздействием на окружающую среду в оцениваемом периоде. СП, по вине которых произошли аварийные ситуации/инциденты в других СП предприятия, оцениваются пропорционально нанесенному окружающей среде ущербу согласно акту. К числу аварийных ситуаций и инцидентов относятся и случаи боя ртутных ламп

Затем проводится анализ оценки экологической результативности по количеству баллов, набранных СП и предприятием в целом:

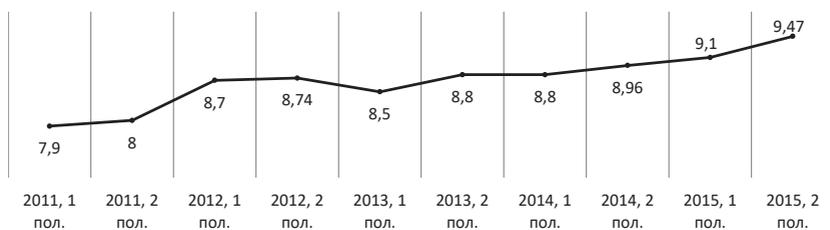
- менее 3 баллов – осуществляемая предприятием природоохранный деятельность и ее система управления экологически нерезультативны;

- от 3 до 7 баллов – осуществляемая предприятием природоохранная деятельность в целом удовлетворительна, но требует дальнейшего развития и совершенствования;
- более 7 баллов – осуществляемая предприятием природоохранная деятельность в целом достаточно результативна, но при этом имеются неиспользованные возможности для ее дальнейшего улучшения;
- 10 баллов – осуществляемая предприятием природоохранная деятельность высокорезультативна, предприятие разрабатывает новые цели и задачи в области совершенствования систем экологического менеджмента путем выдвижения для оценки следующих по значимости воздействий на окружающую среду экологических аспектов [11, с. 10–12].

В оценке участвовало 23 структурных подразделения АО «ФосАгро-Череповец», в т. ч. 3 сторонние – дочерние организации. Полученные данные оценки экологической результативности сведем в табл. 3, а также они представлены на рис. 2.

**Таблица 3. Оценка экологической результативности**

	2011 год		2012 год		2013 год		2014 год		2015 год	
	1 пол.	2 пол.								
Оценка экологической результативности	7,9	8,0	8,7	8,74	8,5	8,8	8,8	8,96	9,1	9,47



**Рис. 2. Оценка экологической результативности**

Результаты оценки экологической результативности АО «ФосАгро-Череповец» за 2011–2015 позволяют судить о наличии тенденции совершенствования и развития системы экологического менеджмента. За анализируемый период оценка экологической результативности увеличилась на 1,87, с 7,9 до 9,47. Такое изменение произошло за счет достижения поставленных целей по охране окружающей среды:

- проводится техническое перевооружение предприятия;
- в серноокислотном производстве введены в эксплуатацию четыре новые современные технологические системы общей мощностью 2720 тыс. тонн в год взамен пяти физически и морально устаревших колчеданных систем (общей мощностью 1755 тыс. тонн в год). Новые системы, работающие по короткой схеме с использованием в качестве сырья серы вместо серного колчедана, исключили образование пиритного огарка. А накопленные ранее в шламонакопителях отходы ежегодно отгружаются потребителям;
- конъюнктура рынка минеральных удобрений определила направление реконструкции технологических систем производства минеральных удобрений – они переведены на гибкую технологию производства МАФ, ДАФ, НРК, увеличена производительность систем и модернизированы системы абсорбции. Фактический удельный выброс на участке № 2 ПМУ по аммиаку составил 41%, по фтористым соединениям – 78% от установленного проектом нормативов ПДВ значения;
- в 2013 году запущен в работу второй узел слива жидкой серы с железнодорожных цистерн, который позволят предприятию отказаться от использования гранулированной и комовой серы. Процессы погрузки и транспортировки автотранспортом гранулированной и комовой серы, связанные со значительным выбросом пыли серы, остались в прошлом. Также ликвидировано загрязнение дорог и почвы просыпями серы, что значительно улучшило состояние промышленной площадки и рабочих мест;
- с 2011 по 2013 годы проведена реконструкция водоохраных сооружений фосфорного комплекса, позволившая обеспечить очистку всего объема образующихся сточных вод предприятия.

АО «ФосАгро-Череповец» ведет непрерывную работу по снижению уровня негативного воздействия на окружающую среду. Основные направления такой работы включают предотвращение и сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов загрязняющих веществ в водные объекты и снижение количества размещаемых отходов.

### **Применение модели «чистое производство» на предприятиях Северо-Западного федерального округа**

На предприятии в Республике Коми существовала неэффективная система вентиляции, которая была рассчитана на старые мощности

и давно нуждалась в модернизации. Созданная ревизионная комиссия пришла к выводу, что необходимо отказаться от использования 2 вентиляторов из 4, а другие 2 заменить на новые, более экономичные. Это привело к снижению энергопотребления, а также значительно улучшило качество воздуха рабочей зоны.

На фанерном комбинате в Республике Коми по устаревшей технологии сточная вода, содержащая фенол, сжигалась в газовой печи. В ходе разработки проекта было принято решение отделить поток фенолосодержащей воды от остального потока стоков и направить ее обратно в процесс приготовления клея. Сточная вода без фенола подавалась на очистные сооружения. В результате удалось отказаться от потребления природного газа, используемого в качестве печного топлива, ликвидировать транспортный цех, перевозивший стоки на дожиг, сократить закупку фенольной смолы для производства фенолформальдегидного клея.

В одном небольшом городке в Республике Карелия сотрудники новой станции очистных сооружений сточных вод внезапно осознали, что столкнулись с невозможностью доведения качества воды, сбрасываемой впоследствии в Ладожское озеро, до требуемых норм. Убедившись, что причиной тому стали входящие стоки, они принялись проверять, не связана ли эта проблема с кем-то из их клиентов.

Сотрудникам станции удалось выяснить, что одно из местных предприятий запустило новую линию переработки рыбы. Это привело к попаданию большого количества рыбьего жира в сточные воды, и жир стал причиной проблем, которые возникли у станции очистных сооружений.

Решением проблемы стала установка на заводе жиρούловителя, что, как оказалось, было в интересах не только станции, но и руководства завода – продажа рыбьего жира стала приносить предприятию дополнительную прибыль [4, с. 100–101].

Для целей теплоснабжения учебно-лабораторного центра Сыктывкарского лесного института было принято решение о модернизации котельной с использованием древесных отходов в качестве топлива. Суть проекта заключается в замене в котельной учебно-лабораторного центра Сыктывкарского лесного института двух водогрейных котлов «Универсал-БМ», работающих на угле, на один котел марки КТУ-500, работающий на биотопливе (опилках).

Таким образом, реализация проекта позволит:

- повысить качество и надежность теплоснабжения учебно-лабораторного центра;
- укрепить лабораторную базу Сыктывкарского лесного института для обучения студентов профильного направления «Теплоэнергетика и теплотехника»;
- сократить вывоз древесных опилок на свалки;
- исключить потребление каменного угля в старой котельной учебно-лабораторного центра;
- уменьшить финансовые издержки на содержание котельной;
- снизить негативное воздействие на окружающую среду [13, с. 140].

### **Применение модели «чистое производство» на предприятиях России**

Российские промышленные предприятия строились и оснащались в основном еще во времена Советского Союза, в большинстве случаев используемые на них технологии давно устарели. С точки зрения потребления энергии, использования сырья, производства и переработки отходов такие предприятия неэффективны. Деятельность в сфере нефте- и газодобычи, а также транспортировки и промышленного производства, в особенности производства энергии (68% российской электроэнергии производится путем сжигания ископаемого топлива), является источником серьезного загрязнения воздуха, воды и почвы.

По официальным данным, на 15% территории Российской Федерации, где проживает примерно 60% населения, качество окружающей среды является неудовлетворительным. Темпы потребления природных ресурсов превышают темпы роста их восстановления.

Основными факторами деградации природной среды Российской Федерации являются негативные последствия реформ переходного периода в России, в том числе: преобладание ресурсодобывающих и ресурсоемких отраслей в структуре экономики, высокая степень изношенности основных фондов, низкая эффективность механизмов природопользования и охраны окружающей среды, последствия экономического кризиса [4, с. 86].

Опыт проведения программы «чистое производство» Норвежским обществом дипломированных инженеров и научных сотрудни-

ков ТЕКНА позволяет выделить основные причины, препятствующие внедрению проектов чистого производства и развитию данного направления в России. К ним относятся:

- отсутствие интереса к внедрению природоохранных мероприятий и недооценка экологической проблематики со стороны руководства предприятий. Нехватка мотивации менеджеров среднего звена и персонала в разработке мер, направленных на снижение выбросов/сбросов, образование отходов, сокращение использования сырья, энергоресурсов;

- препятствия, связанные с поиском инвестиций и получением кредитов российских банков для реализации мероприятий чистого производства. Причинами является отсутствие уверенности банков в способности предприятий к возврату кредитов и в экономических преимуществах программы чистого производства. Национальные банки и другие финансовые институты ориентированы, преимущественно, на краткосрочные коммерческие проекты;

- отсутствие определенного законодательством механизма экономического регулирования природоохранной деятельности, принципа стимулирования (льготирования) хозяйствующих субъектов, уменьшающих негативное воздействие на окружающую среду.

В условиях рыночной экономики приоритет всегда должен принадлежать правовым, нормативным и экономическим методам управления, то есть можно использовать как методы экономического стимулирования, так и методы экономического воздействия, что позволяет стимулировать производителя к внедрению технологий, снижающих производство отходов. Чтобы и у производителя, и у населения появились стимулы к уменьшению производства отходов, необходимо, где это возможно, увязать платы с реальным объемом отходов, отправляемым на захоронение. Это схема будет эффективно работать только при условии использования административных и штрафных санкций одновременно в сочетании с другими методами интегрированной системы [18, с. 82].

Внедрение модели чистого производства представляет собой одно из возможных направлений экологизации экономики РФ на основе принципов экологической и экономической эффективности и формирования новой культуры управления корпорациями [4, с. 89].

## **Рекомендации по внедрению модели «чистое производство» на предприятиях России**

В данной работе выделено несколько причин, препятствующих внедрению проектов чистого производства и развитию данного направления в России. Одними из них являются отсутствие интереса к внедрению природоохранных мероприятий и недооценка экологической проблематики со стороны руководства предприятий.

Многие компании не стремятся менять старое оборудование на более новое и экологичное, т. к. это приводит к дополнительным затратам. В то же время в большинстве крупных компаний дешевле заплатить штрафы за нарушение экологических норм, чем переводить производство на более экологически чистое.

Для этого необходимо увеличивать штрафы за нарушение экологических норм, а также ужесточать ответственность за загрязнение окружающей среды. Необходимо повышать плату за превышение лимитов использования природных ресурсов, сырья, энергоресурсов, а также сбросов, выбросов и размещения отходов.

У большинства компаний существуют проблемы с поиском инвестиций и получением кредитов для проведения мероприятий чистого производства. Для этого необходимо на законодательном уровне проводить работу с кредитными организациями для выдачи кредитов с государственным обеспечением, направленных на улучшение экологической обстановки на предприятиях.

В то же время необходимо развивать систему льгот на закупку оборудования, которое будет соответствовать экологическим требованиям. Это необходимо для того, чтобы у предприятий было больше возможностей заменить устаревшее оборудование на новое с минимальными затратами. Также необходимо предоставлять увеличенные налоговые льготы тем предприятиям, которые используют малоотходные и ресурсосберегающие технологии.

В соответствии со статьей 3 Налогового кодекса Российской Федерации ни на кого не может быть возложена обязанность уплачивать налоги и сборы, а также иные взносы и платежи, обладающие установленными настоящим Кодексом признаками налогов или сборов, не предусмотренные настоящим Кодексом либо установленные в ином порядке, чем это определено настоящим Кодексом [13]. Таким образом, необходимо вынести плату за загрязнение окружающей

природной среды и размещение отходов на законодательный уровень, т. к. в настоящее время отсутствует законодательный механизм ее реализации.

### **Заключение**

По результатам работы можно сделать следующие обобщения и выводы. В работе показано, что в настоящее время нельзя запроектировать, построить и ввести в эксплуатацию любое новое предприятие, фабрику или завод, не уделив должного внимания вопросам энергоэффективности, минимизации расходов сырья и максимального снижения производимых в окружающую природную среду выбросов, сбросов и размещения образующихся отходов. Более того, если речь идет о производственных процессах, ориентированных на международный рынок, принципы чистого производства должны обязательно лечь в основу всех технических характеристик и параметров продукции, иначе она впоследствии не будет конкурентоспособной.

Целью работы являлось исследование модели «чистое производство» и процесса его внедрения на предприятиях. Для реализации этой цели в работе была поставлена задача изучить теоретические основы модели «чистое производство»; рассмотреть мнения многих ученых по вопросам реализации данной модели, а также зарубежный опыт ее применения; проанализировать применение модели «чистое производство» на примере череповецкого предприятия АО «ФосАгро-Череповец», а также на предприятиях Северо-Западного федерального округа и в целом по России; разработать рекомендации по внедрению модели «чистое производство» на предприятиях России.

В данной научно-исследовательской работе рассмотрено, что представляет собой в современном смысле понятие модели «чистое производство», а также цели его организации и основные принципы работы. Исследованы преимущества компаний, применяющих экологически чистые производства, а также алгоритм внедрения модели «чистое производство» на предприятиях. Проведен анализ взглядов ученых многих стран на модель «чистое производство» и исследован положительный зарубежный опыт применения модели «чистое производство», на примере ряда зарубежных стран – Норвегии, Азербайджана, Украины и республики Беларусь.

В работе приведен анализ применения модели «чистое производство» на примере АО «ФосАгро-Череповец» по 6 критериям, разработанным на предприятии. По результатам данного анализа можно сделать вывод, что на АО «ФосАгро-Череповец» существует положительная тенденция, связанная с совершенствованием и развитием системы экологического менеджмента. Кроме того, в работе выполнен анализ применения модели «чистое производство» на предприятиях Северо-Западного федерального округа и по России в целом.

По результатам исследований разработаны рекомендации по внедрению модели «чистое производство» на предприятиях Российской Федерации. К ним, в первую очередь, относятся повышение штрафных санкций за нарушение экологического законодательства и ужесточение ответственности за загрязнение окружающей природной среды, а также налоговые льготы предприятиям, которые применяют на практике модель чистого производства, и льготы для замены оборудования на более современное и экологически чистое.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бобылев, С. Н. Кризис: экономика и экология [Текст] / С. Н. Бобылев, В. М. Захаров. – М. : ООО «Типография ЛЕВКО», Институт устойчивого развития, Центр экологической политики России, 2012. – 84 с.
2. Буркинский, Б. В. Экология: становление и развитие [Текст] / Б. В. Буркинский. – Одесса : Феникс, 2011. – 132 с.
3. Буркинский, Б. В. Экономико-экологические основы регионального природопользования [Текст] / Б. В. Буркинский, В. Н. Степанов, С. К. Харичков. – Одесса : Феникс, 2012. – 575 с.
4. Бьерке, Л. Чистое производство и энергоэффективность. Норвежская модель [Текст] : методическое пособие / П. Бьерке; Пер. с англ. А. Сырчиной. – Херсон : Херсонская Торгово-промышленная палата, 2014. – 122 с.
5. Ветрова, Н. М. Особенности процесса экологизации деятельности предприятий в современных условиях [Текст] / Н. М. Ветрова, Н. И. Масник // Культура народов Причерноморья. – 2012. – № 88. – С. 51–53.
6. Голуб, А. А. Экономика природных ресурсов [Текст] : учеб. пособ. для вузов / А. А. Голуб, Е. Б. Струков. – М. : Аспект Пресс, 2011. – 319 с.
7. ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению [Текст]. – М. : Стандартинформ, 2016. – 40 с.

8. Замятина, М. Ф. Теоретико-методологические проблемы управления регионом на принципах эколого-экономической и эколого-социальной сбалансированности [Текст] / М. Ф. Замятина // Экономика и управление. – 2012. – № 4. – С. 54–59.
9. Игнатъева, М. Н. Экологизация промышленного производства: направления, инструментарий [Текст] / М. Н. Игнатъева, П. А. Мочалова // Экономика региона. – 2012. – № 1. – С. 154–166.
10. Иегов, С. А. Экологически чистое производство: подходы, оценка, рекомендации [Текст] : учебно-методическое пособие / под ред. С. А. Пегова, И. С. Солобова. – Екатеринбург : УфЦПРП, 2013. – 394 с.
11. Инструкция. Система менеджмента предприятия. Оценка соответствия. Порядок оценки результативности СЭМ. ИСМ 14-4,5-01-2013 [Текст]. – Череповец, 2013. – 15 с.
12. Кокин, А. В. Экологический менеджмент [Текст] : учеб. пособие / А. В. Кокин, В. Г. Игнатов. – Ростов н/Д : СКАГС, 2014. – 242 с.
13. Коньк, О. А. Методология и практика чистого производства [Текст] : учебное пособие / О. А. Коньк, В. В. Жиделева, В. С. Пунгина [и др.] ; отв. ред. В. В. Жиделева ; Сыкт. лесн. ин-т. – Сыктывкар : СЛИ, 2015. – 196 с.
14. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671)
15. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – Режим доступа : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823)
16. Оскольский, В. В. Экологически чистое производство: экономические и организационные аспекты управления качеством продукции [Текст] / В. В. Оскольский // Экономика Украины. – 2013. – № 11. – С. 4–12.
17. Отчет о функционировании системы менеджмента АО «ФосАгро» за 2015 год [Текст]. – Череповец, 2016. – 85 с.
18. Протасов, В. Ф. Экология, здоровье и природопользование в России [Текст] / В. Ф. Протасов. – М. : Финансы и статистика, 2012. – 528 с.
19. Самойлова, Н. А. Экологический менеджмент [Текст] : учеб. пособие / Н. А. Самойлова. – Кемерово, 2014. – 184 с.
20. Тарасова, П. П. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду [Текст] / П. П. Тарасова, Б. В. Ермоленко, В. А. Зайцев. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 230 с.
21. ФосАгро [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.phosagro.ru>

## СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОКУПАЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА<sup>2</sup>

### Введение

Существующая экологическая ситуация во многом определяется промышленным производством и хозяйственной деятельностью. Несмотря на отдельные успехи и достижения, общая картина является неоднозначной и экологически рискованной. Основная причина подобного положения заключается в низкой эффективности используемых механизмов экологического контроля и управления на промышленном производстве, преимущественно основанных на жестких административных методах и принуждении.

Деятельность в области экологического менеджмента уже на первых этапах своего развития способна приводить к существенному экономическому эффекту. Достигается он за счет экономии и сбережения сырья, материалов, энергетических ресурсов; снижения потерь, экологических платежей и штрафных санкций; повышения производительности труда; уменьшения аварий и затрат на ликвидацию их последствий и т. п.

Российские предприятия неохотно внедряют системы экологического менеджмента, не оценивая выгод, которые будут получены от внедрения. Внедрение систем экологического менеджмента на российских предприятиях является средством экологической модернизации России, т. к. позволит предприятиям повысить результативность работы по охране окружающей среды, более эффективно планировать природоохранные мероприятия, контролировать соблюдение требований природоохранного законодательства, снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций.



Д.Г. Калинин

<sup>1</sup> Калинин Дмитрий Геннадьевич – магистрант Вологодского государственного университета.

<sup>2</sup> Работе присуждена третья премия.

Целью работы является изучение нормативного материала в рамках системы экологического менеджмента, а также разработка мероприятия по снижению затрат и окупаемости инвестиций на предприятии с помощью экологического менеджмента.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- оценка полноты и качества документации по экологическому менеджменту;
- анализ проведенных мероприятий в рамках системы экологического менеджмента;
- разработка мероприятия по снижению затрат и окупаемости инвестиций на предприятии с помощью экологического менеджмента.

Объектом исследования научно-исследовательской работы является ОАО «Северсталь». Основные виды деятельности данного предприятия: производство чугуна, стали и ферросплавов, а также производство сопутствующих товаров.

Предметом исследования данной работы является совокупность теоретических и практических проблем экологического менеджмента в современных условиях.

Для решения поставленных задач в работе применены следующие методы: метод цепных подстановок, табличный метод, метод графического анализа, факторный анализ.

### **Теоретические основы снижения затрат с помощью экологического менеджмента.**

#### **Сущность системы экологического менеджмента**

Для лучшего понимания экологических затрат и выгод от производства и реализации продукции и услуг компании все чаще обращаются к рыночным механизмам регулирования. Боязнь первоначальных затрат на внедрение системы экологического менеджмента может обескуражить руководство некоторых компаний, особенно небольших. Фактически многие организации уже используют некоторые формы экологического менеджмента и находят, что внедрение системы экологического менеджмента в соответствии со стандартом означает, что им не придется начинать с нуля. Те же, кто даже еще не начал рассматривать, каким образом они могут внедрить систему экологического менеджмента, могут обнаружить, что конкуренты оставили их позади.

Промышленные компании в разных странах склонны беспокоиться о том, что их законодательство может быть жестче, чем в соседних странах, что создает им неравные условия в конкурентной борьбе (это имеет значение, поскольку стандарт ISO 14001 требует соответствия требованиям экологического законодательства). В прошедшие десятилетия отмечена положительная корреляция между учетом экологических проблем и экономическими достижениями – Германия, имеющая одно из самых требовательных с экологической точки зрения законодательств, демонстрирует высокие темпы экономического роста [7].

В действительности руководители компаний должны беспокоиться о том, что экологические проблемы влекут за собой потерю контроля над бизнес-операциями. Система экологического менеджмента может помочь даже руководителям, которые не совсем заинтересованы в решении экологических проблем, обеспечить большую степень контроля над судьбами своих предприятий. Такие системы приносят пользу, поскольку помогают организации выполнить требования сложных (и часто неоднозначных) правил, гарантируя, что отчеты и заявки на получение лицензий будут представлены вовремя, и позволяют улучшить распространение в организации сведений об экологических требованиях. Наличие системы экологического менеджмента помогает компании защитить себя от правовой ответственности.

Экологический менеджмент больше не является для организаций чем-то дополнительным, что они должны делать по причинам моральной или корпоративной ответственности, – он составляет часть стратегии бизнеса каждой компании, помогающей ей получить конкурентные преимущества. Чем сильнее становится давление экологического законодательства, удвоенное повышением осведомленности заказчиков и акционеров о потенциальных рисках, связанных с экологической ответственностью, тем все больший интерес мы проявляем к проблеме правовых, финансовых и коммерческих рисков, связанных с экологическими показателями деятельности организации.

Страховые компании стали требовать намного более подробную информацию о загрязнении окружающей среды. Ограниченное число страховых компаний предлагает страховые полисы на «экологический ущерб», содержащие множество исключений и условий. При наличии

на объекте хорошей системы экологического менеджмента значительного числа экологических происшествий или аварий (возможно, и не покрываемых страховыми полисами) можно избежать [9].

Например, Нортумбрианская группа по воде (Northumbrian Water Group) провела анализ основных экологических рисков и сразу же получила выгоду в виде значительного (свыше 2 миллионов фунтов стерлингов) сокращения своих ежегодных расходов на страхование. Это было достигнуто за счет внедрения средств управления и минимизации экологических рисков, вследствие чего были уменьшены до минимума расходы на страхование рисков [8].

Очевидно, что растет интерес к этим проблемам в финансовых кругах, вкладывающих деньги в бизнес. Это особенно верно для банков-кредиторов, где существует прямой риск потенциальных убытков и возрастает кредитный риск. Co-operative Bank в Великобритании сделал недавно ряд заявлений, основной темой которых было провозглашение политики отказа в кредитовании тех компаний, которые наносят ущерб окружающей среде [9].

Экологические организации и профсоюзы могут ухватиться за любое нарушение и использовать судебный процесс и публичную критику для того, чтобы затруднить, ограничить или задержать работу компании. Кроме того, репутация нарушителя закона может привести к задержке в выдаче органами власти разрешений и лицензий, а также к более тщательной проверке деятельности организации контролирующими органами и группами активистов.

Многие руководители до сих пор еще полностью не понимают, как дорого стоят экологические аварии и другие происшествия, наносящие ущерб окружающей среде. Считается, что приблизительно 91% всех потерь могут быть отнесены к недостаткам системы управления. Стоимость таких нежелательных событий может измеряться не только финансовыми потерями, но и такими последствиями, как, например:

- рекламации;
- расходы на ликвидацию загрязнения и уменьшение ущерба от последствий события;
- судебные издержки/штрафы при рассмотрении исков;
- увеличение страховых взносов;
- увеличение операционных расходов (потребление ресурсов, образование отходов);

- потеря имиджа в глазах общественности, что трудно оценить в денежном эквиваленте [9].

Недавнее исследование, выполненное в Великобритании в рамках Программы наилучших практических решений в сфере экологических технологий (Environmental Technology Best Practice Programme), показало, что для многих компаний соответствие установленным законом требованиям является наиболее важным фактором, влияющим на рентабельность [9].

Соответствие экологическим нормативно-правовым требованиям и непрерывное улучшение являются основной идеей стандарта ISO 14001. Систематически выявляя все применимые экологические нормативно-правовые требования, организация имеет возможность обоснованно судить о степени соответствия этим требованиям. Она может также проводить мониторинг соответствия им и своевременно принимать эффективные меры в случае каких-либо нарушений.

### **Снижение затрат с помощью экологического менеджмента**

Правильно разработанная система экологического менеджмента позволяет эффективно находить возможности снижения затрат – другими словами, т. е. она стимулирует управленческие и/или технологические инновационные решения, снижающие общую себестоимость продукции или повышающие ее ценность. Эти улучшения позволяют компаниям более продуктивно использовать большой спектр ресурсов на входе: от сырья и энергии до трудовых ресурсов. Таким образом компенсируются расходы на уменьшение воздействия на окружающую среду.

Установлено, что уменьшение загрязнения и воздействия на окружающую среду чаще всего увеличивает конкурентоспособность. Загрязнение окружающей среды часто представляет собой форму экономического расточительства. Когда отходы и вредные вещества, образующиеся в процессе производства, выработки электроэнергии, оказания услуг, выбрасываются в окружающую среду в виде загрязнения, это признак того, что ресурсы используются не полностью или неэффективно. В этом случае организациям приходится прилагать дополнительные усилия, которые увеличивают расходы, но не создают добавочной стоимости для потребителей, например, усилия по удалению загрязняющих веществ.

Неэффективность использования ресурсов в организации наиболее очевидна в случае неполной утилизации материалов и плохого управления технологическими процессами, что ведет к излишним отходам, дефектам и складированию материалов. Однако за жизненный цикл продукции возникает множество скрытых расходов. Например, упаковка, выбрасываемая дистрибьюторами или покупателями, является излишней тратой ресурсов и увеличивает расходы.

Усилия, направленные на экологическое улучшение, традиционно связаны с учетом этих косвенных затрат. Они сосредоточены на непосредственном контроле загрязнения через усовершенствования методов его определения, обработки и удаления загрязняющих веществ или отходов, что часто является дорогостоящим подходом. Как только была введена концепция систем управления качеством, многие организации увидели в этом лишь увеличение расходов. По мере приобретения знаний и опыта по работе с системами качества организации отказываются от старого образа мышления. Брак (в терминах качества) теперь рассматривается как признак неправильного проектирования продукции или процесса, а не как неизбежный побочный продукт производства [10].

Стандарт ISO 14001 помогает организациям проводить на объекте необходимый мониторинг и внедрять процедуры измерений, позволяющие измерять прямые и косвенные воздействия на окружающую среду. Многие компании, внедрившие стандарт ISO 14001, нашли много возможностей экономии средств, в частности, в виде минимизации отходов, повышения эффективности использования энергии, уменьшения расхода воды и материалов. Потенциальные конкурентные преимущества предприятий могут быть достигнуты при реализации следующих решений:

- экономия материалов вследствие более полной обработки, замещения, повторного использования компонентов продукции;
- более полная утилизация побочной продукции;
- переработка отходов в коммерчески значимую форму;
- уменьшение расходов, связанных с выбросами, сбросами, обращением с отходами, их вывозом и захоронением;
- снижение стоимости упаковки;
- более эффективное использование ресурсов;
- безопасная продукция.

## Анализ системы экологического менеджмента в ПАО «Северсталь».

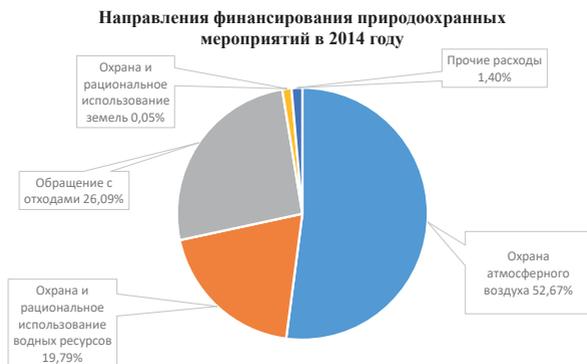
### Основные направления финансирования природоохранных мероприятий

В 2014 году затраты на природоохранную деятельность предприятий компании, включая текущие затраты и инвестиции, выросли на 2,3% по сравнению с предыдущим периодом и составили 5,17 млрд руб. Более половины расходов было выделено на мероприятия по охране атмосферного воздуха, 26% – на обращение с отходами, около 20% – на охрану и рациональное использование водных ресурсов. В 2015 году компания инвестировала 3,4 млрд руб. в природоохранную деятельность. Финансирование природоохранных мероприятий за период с 2013–2015 гг. представлено на рис. 1.

Основные направления финансирования природоохранных мероприятий в 2014 году представлены на рис. 2.



**Рис. 1. Финансирование природоохранных мероприятий за период с 2013–2015 гг., млрд руб. [4]**



**Рис. 2. Основные направления финансирования природоохранных мероприятий в 2014 году, % [4]**

Предприятия ПАО «Северсталь» в 2014 году завершили следующие природоохранные мероприятия в рамках системы стандартов ISO 14000.

«Северсталь Ресурс», «Воркутауголь»:

- выполнена рекультивация согласно ТЭО (проекту) разработки запасов угля Юньягинского месторождения открытым способом (участок «Западный», участок «Южный»). Рекультивированы земельные участки общей площадью 200000 м<sup>2</sup>.

«Олкон»:

- выполнено мероприятие «Реконструкция пульпонасосной станции ПНС-1А с целью перехвата и сгущения продукта пеллива», что позволило исключить сбросы хвостовой пульпы из ПНС-1А в аккумуляционный бассейн и вернуть воду в оборотный цикл предприятия;
- выполнены работы по химическому закреплению действующих участков хвостохранилища на площади 40 га. Такие работы в АО «Олкон» выполняются на постоянной основе.

«Северсталь Российская сталь»:

- завершена реконструкция газоочистки шахтной печи № 1 в сталеплавильном производстве ЧерМК;
- завершена реконструкция аспирационных установок В-1, В-2 корпуса первичного смешивания АГЦ-2 ЧерМК;
- завершено строительство установки улавливания неорганизованных выбросов (УУНВ) от конвертеров сталеплавильного производства ЧерМК;
- реализован ряд мероприятий по снижению выбросов сероводорода;
- завершены научно-исследовательские работы НИТУ МИСиС по методам очистки сточных вод выпуска № 3.

Воздействие на водные ресурсы

Количество забираемой воды «Северсталь Ресурс» по источникам водоснабжения за 2013–2014 гг. представлены в табл. 1.

Система оборотного водоснабжения на предприятиях позволяет в минимальных объемах использовать в производстве природную воду. В 2014 году увеличилось использование в производстве оборотной воды в ОАО «Воркутауголь».

**Таблица 1. Общее количество забираемой воды «Северсталь Ресурс» по источникам водоснабжения за 2013–2014 гг. [4]**

	Дождевые воды	Вода от поставщиков	Подземные воды	Поверхностные воды	Итого
2013 год, млн м <sup>3</sup>	6,78	9,96	32,28	1,26	50,28
2014 год, млн м <sup>3</sup>	5,74	7,69	38,88	1,32	53,63

Общее количество забираемой воды «Северсталь Российская сталь» по источникам водоснабжения за 2013–2014 гг. представлено в табл. 2.

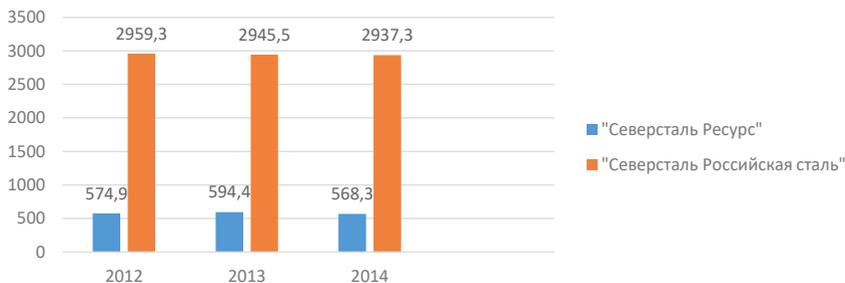
**Таблица 2. Общее количество забираемой воды «Северсталь Российская сталь» по источникам**

	Дождевые воды	Вода от поставщиков	Подземные воды	Поверхностные воды	Итого:
2013 год, млн м <sup>3</sup>	0,53	14,58	18,6	53,48	87,19
2014 год, млн м <sup>3</sup>	1,05	13,71	19,38	62,87	97,01

Предприятия дивизиона также достигли высоких показателей по использованию оборотной воды на производственные цели. Общий объем оборотной и повторно используемой воды за 2012–2014 гг. представлен на рис. 3 [4].

Так, на Череповецкой промплощадке этот показатель в 2014 году составил 98,3%. На производственные цели из природных водных источников потребляется всего 1,7% от общей потребности [4].

Сбросы дивизиона «Северсталь Ресурс» в поверхностные водные объекты в 2014 году снизились на 11,6% в связи с выходом PBS Coals, Inc из состава холдинга «Северсталь». В ОАО «Воркутауголь» и ОАО



**Рис. 3. Общий объем оборотной и повторно используемой воды за 2012–2014 гг., млн м<sup>3</sup>**

«Олкон» снизились объемы сбрасываемых сточных вод и загрязняющих веществ за счет снижения поступления ливневых вод в связи с маловодным годом [4].

В 2014 году на реализацию инвестиционных мероприятий, направленных на охрану водных объектов, предприятиями «Северсталь Ресурс» затрачено 41,7 млн руб. [4].

ОАО «Карельский окатыш»:

- в 2014 году выполнялись работы нулевого цикла, сборка и монтаж опорных металлоконструкций, а также возведение двух сгустителей. Строительство нового комплекса было полностью завершено в 2015 году;
- в 2014 году с целью снижения сброса загрязняющих веществ с хвостохранилищ в ОАО «Карельский окатыш» продолжена работа по очистке сточных вод методом фиторемедиации.

ОАО «Олкон»:

- на отстойнике Кировогорского карьера «Олкон» ученые Кольского научного центра РАН испытывают инновационную технологию извлечения нитратов из загрязненных сточных вод с помощью водных растений. В 2013 году было запущено 180 плотиков, в 2014 – еще 150. К настоящему времени покрытие биоплато составляет 50% от необходимой площади;
- переход на использование эмульсионных взрывчатых веществ позволил сократить концентрацию загрязняющих веществ группы азота в карьерных водах с 500 до 145 миллиграммов на один литр;
- приобретены и установлены на выпусках сточных вод из карьеров измерительные системы, оснащенные датчиком расхода воды и блоком контроля для регистрации полученной информации;
- проведены работы по укладке новых участков пульповодов и водоводов, входящих в замкнутую систему оборотного водоснабжения.

ОАО «Воркутауголь»:

в 2014 году завершена установка очистных сооружений для обеспечения качества сточных вод после нефтеловушки. Разработана рабочая документация (комплект чертежей) на установку локальных очистных сооружений, узлов учета ливневых вод;

ОАО «Воркутауголь» установила на Центральной обогатительной фабрике «Печорская» новое оборудование для обезвоживания отходов флотации угля.

«Северсталь Российская сталь».

Сброс загрязняющих веществ в 2014 году составил 10,2 тыс. тонн, что на 19% меньше, чем в 2013 году. В 2014 году Череповецкий металлургический комбинат затратил 295 млн рублей на реализацию водоохраных мероприятий. В рамках кросс-функционального проекта «Энергоэффективность» на 6% снижены потери воды. За счет сокращения потерь воды уже сэкономлено около 2,5 млн рублей.

### Воздействие на атмосферный воздух

Суммарный выброс загрязняющих веществ от предприятий компании изменился незначительно (снижение на 4%) по сравнению с 2013 годом. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ представлены на рис. 4 [4].

Снижение массы выброса в дивизионе «Северсталь Российская сталь» на 5,4% произошло за счет выполнения воздухоохраных мероприятий и снижения расхода кокса на производство агломерата. В дивизионе «Северсталь Ресурс» незначительное снижение массы выброса (на 1,8%) произошло в результате снижения содержания серы в сырье (ОАО «Карельский окатыш») и в результате уменьшения про-



Рис. 4. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн за 2012–2014 гг. [4]

изводственных показателей добычи горной массы (ОАО «Олкон»). Выбросы в атмосферу наиболее распространенных веществ представлены в табл. 3.

**Таблица 3. Выбросы в атмосферу наиболее распространенных загрязняющих веществ, тыс. тонн за 2013–2014 гг. [4]**

Вещества	2013		2014	
	«Северсталь Российская сталь»	«Северсталь Ресурс»	«Северсталь Российская сталь»	«Северсталь Ресурс»
Оксиды азота	11,699	6,597	11,908	6,798
Диоксид серы	27,351	65,261	26,645	50,364
Летучие органические соединения	0,374	0,335	0,375	0,414
Твердые частицы	25,450	6,208	19,012	6,362
Оксид углерода	252,392	3,220	241,613	3,929
Прочие	0,910	116,957	0,888	126,743
ВСЕГО	318,176	197,896	300,442	194,658

#### «Северсталь Ресурс»

В ресурсном дивизионе отмечено сокращение выбросов диоксидов серы в ОАО «Карельский окатыш» в связи со снижением содержания серы в сырье, а также снижением выбросов от горения породных отвалов в ОАО «Воркутауголь».

#### ОАО «Олкон»

Ежегодно выполняются работы по химическому закреплению действующих участков хвостохранилища. За последние три года работы выполнены на площади более 150 га. Выполнение работ позволило снизить выбросы пыли. В настоящее время в атмосферном воздухе Оленегорска не фиксируются повышенные концентрации взвешенных веществ.

#### ОАО «Воркутауголь»

В результате ввода в эксплуатацию газопоршневой теплоэлектростанции, работающей на шахтном метане, значительно снижены выбросы газа в атмосферу. В год планируется утилизировать до 20 тыс. тонн метана, который до реализации проекта выбрасывался в атмосферу. В результате сократятся ежегодные выбросы парниковых газов, эквивалентные 470 тыс. тонн CO<sub>2</sub>.

За 2014 год объемы утилизированного метана составили 40,7 млн м<sup>3</sup>. Фактический объем выработанной тепловой энергии составил 43,1 млн кВт\*час.

#### ОАО «Карельский окатыш»

В 2014 году была разработана программа по снижению выбросов диоксида серы до 2020 года. В качестве целевого показателя установлен уровень удельных выбросов диоксида серы в 4,42 кг на 1 тонну окатышей при текущем уровне 4,93 кг на 1 тонну. Ожидаемый суммарный эффект от реализации программы – снижение выбросов на 50–70%.

#### «Северсталь Российская сталь»:

- в 2014 году завершена реализация инвестиционного проекта стоимостью 3,4 млрд рублей по строительству установки улавливания неорганизованных выбросов от конвертеров №№ 1–3 в цехе выплавки конвертерной стали;
- в 2014 году была продолжена реализация программы по реконструкции систем аспирации в агломерационном производстве общей стоимостью 840 млн рублей;
- в августе 2014 года запущена в эксплуатацию шахтная печь № 1 на ЧсрМК. Реализация экологического проекта общей стоимостью около 850 млн рублей позволила существенно снизить выбросы пыли от шахтной печи;
- стоимость реконструкции, которой подверглась также вращающаяся печь № 7 известково-доломитного цеха, составила около 340 млн рублей.

Экологические проекты ЧерМК вносят существенный вклад в улучшение состояния воздушной среды в Череповце.

#### Размещение отходов ПАО «Северсталь»

В 2014 году количество образовавшихся и размещенных отходов в дивизионе «Северсталь Ресурс» снизилось:

- за счет уменьшения объемов производства горных работ в ОАО «Олкон» и ОАО «Карельский окатыш»;
- в связи с корректировкой разрешительной документации в ОАО «Воркутауголь» и исключением вскрышной породы, используемой для рекультивации СП «Угольный разрез «Юнгинский», из категории «отходы».

Размещение отходов без учета крупнотоннажных отходов «Стального Ресурса» и вскрышных отходов Белоручейского рудоуправления «Северсталь Российская сталь» представлено на рис. 5 [4].

Размещение вскрышных пород и отходов обогащения «Северсталь Ресурса» (вскрышные породы и хвосты обогащения) и вскрышных отходов Белоручейского рудоуправления «Северсталь Российская сталь» представлено на рис. 6 [4].

ЧерМК инвестировал 1,2 млрд руб. в реализацию природоохранных мероприятий в 2015 году. Основные проекты:

- реконструкция двух аспирационных установок от корпуса коксовых дробилок и шихтового отделения в агломерационном цехе № 2;
- выполнен монтаж фильтров и оборудования по очистке промывной воды, проведены гидравлические испытания водоводов, за-

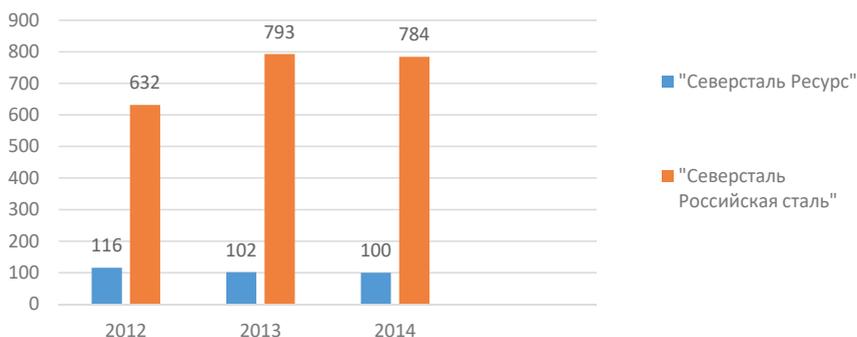


Рис. 5. Размещение отходов без учета крупнотоннажных отходов «Стального Ресурса» и вскрышных отходов «Северсталь Российская сталь», тыс. тонн [4]

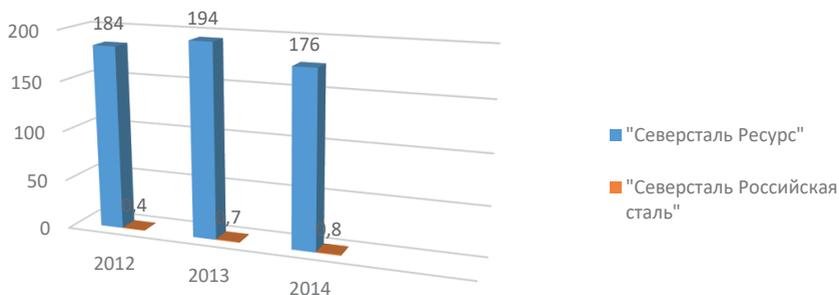


Рис. 6. Размещение вскрышных пород и отходов обогащения, млн тонн

кончено строительство камеры переключения. В 2016 году начаты пуско-наладочные работы;

- организован внутренний водооборотный цикл по сгущению хвостов, что позволит снизить сброс загрязняющих веществ в водные объекты. В 2016 году ведутся пусконаладочные работы; проектные показатели будут достигнуты к июню 2016 года;

- введены в эксплуатацию два дробильно-сортировочных комплекса по производству щебня производительностью 60000 и 30000 тонн в месяц;

- в рамках совместной с Петрозаводским государственным университетом научно-исследовательской работы «Фиторемедиация промышленных территорий» было высажено 35000 специально выведенных видов ив на фитообработку промышленных объектов;

- запущены в эксплуатацию локальные очистные сооружения (ЛОС) для обеспечения качества сбрасываемых сточных вод с нефтеловушки в ручей Ивняковский;

- выполнена рекультивация разработки запасов угля Юньягинского месторождения открытым способом на площади в 200 тыс. кв. м;

- построен комплекс сушки железорудного концентрата;

- выполнены работы по химическому закреплению на площади 16 га реагентом Nalco на хвостохранилище дробильно-обогащительной фабрики для снижения загрязнения атмосферного воздуха Оленегорска выбросами неорганической пыли;

- в 2015 году посевами многолетних трав засеяна территория хвостов хранилища на площади в один гектар для снижения пыления и восстановления земель, нарушенных в ходе технологического цикла.

### **Мероприятия по снижению затрат и окупаемости инвестиций в ПАО «Северсталь».**

#### **Внедрение инновационной технологии улавливания твердых частиц**

С 2008 года в России был осуществлен переход на нормирование природоохранного законодательства с учетом принципов наилучших доступных технологий – НДТ (Best Available Technologies, BAT), что несет в себе положительные мотивы для окружающей среды, но может привести к появлению дополнительных экологических рисков и финансовых затрат для промышленных предприятий [3].

НДТ – это совокупность применяемых для производства продукции, выполнения работ, оказания услуг на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, технологических процессов, оборудования, технических методов, приемов и средств, основанных на современных достижениях науки и техники, обладающих наилучшим сочетанием показателей достижения целей охраны окружающей среды и экономической эффективности, при условии технической возможности их использования. В условиях предстоящего перехода на НДТ предприятия будут вынуждены внедрять такие технологии или же платить огромные штрафы за загрязнение окружающей среды.

Концепция НДТ заключается в соответствии принципу комплексного предупреждения и контроля загрязнения, учитывает возможные затраты и выгоды, получаемые в результате реализации соответствующих мер, а также направлена на обеспечение комплексной защиты окружающей среды, с тем чтобы не допустить создания новой и более серьезной экологической проблемы в ходе разрешения другой.

Для внедрения технологий потребуются дополнительные финансовые ресурсы, что может привести к отрицательному влиянию на экономические показатели и конкурентоспособность предприятий. Поэтому на ранних стадиях внедрения технологий необходимо определять возможность получения экономических выгод от внедрения (за счет уменьшения размеров платежей и т. д.). Для обеспечения оптимизации удельных показателей энерго- и ресурсоемкости и экологической безопасности производств требуется проводить анализ физико-химических процессов промышленного производства.

Величина экологического риска для ПАО «Северсталь» на 2014 год оценивалась в 2,5 млрд руб. Оценка целесообразности мероприятия, направленного на снижение величины экологического риска, на предприятии ПАО «Северсталь» основана на сравнении размеров платы за загрязнение атмосферного воздуха до и после внедрения НДТ. Плата за загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения делится на:

- плату в пределах установленных нормативов выбросов;
- плату в пределах установленных лимитов выбросов;
- плату за сверхлимитные выбросы (за превышение установленных нормативов выбросов или установленных лимитов

выбросов, а также за выбросы при отсутствии разрешительной документации).

ПАО «Северсталь» ежегодно платит порядка 18 млн руб. за выбросы пыли только от 2 конвертеров. В связи с возможными изменениями природоохранного нормирования [13] размер платы за загрязнение окружающей среды к 2020 году может увеличиться в 100 раз и составить почти 2 млрд руб. (рис. 7). Это говорит об острой необходимости перехода предприятия на НДТ с целью недопущения затрат на уплату таких больших штрафов.

По данным Рекомендательного справочного документа о НДТ в черной металлургии (сталелитейной промышленности) [12], новая технология улавливания твердых частиц позволит сократить выбросы неорганической пыли примерно на 3,6 тыс. т/год (рис. 8).

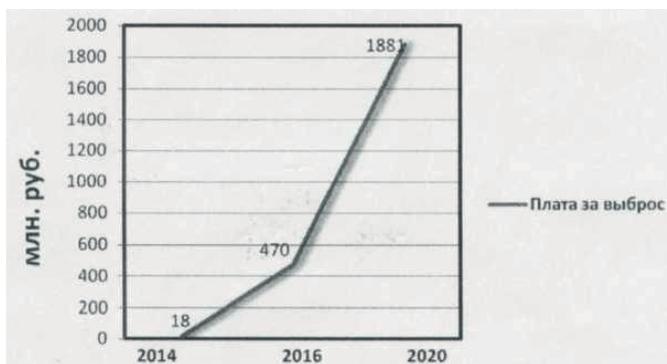


Рис. 7. Изменение размера оплаты до 2020 года, млн руб.

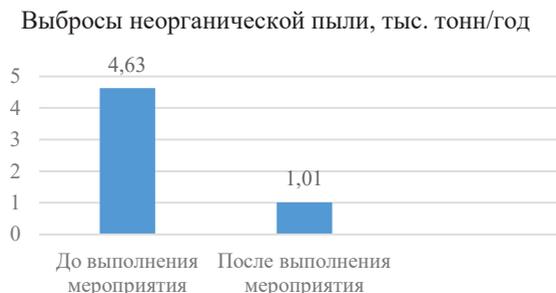


Рис. 8. Сокращение выбросов из конвертеров, тыс. т/год

В соответствии со справочным документом «Экономические аспекты и вопросы воздействия на различные компоненты окружающей среды» при внедрении наилучших доступных технологий следует учитывать показатель снижения затрат на единицу сокращения выбросов при внедрении технологии, который определяется по формуле [13]:

$$\text{Показатель снижения затрат} = \frac{\text{Годовые затраты}}{\text{Сокращение выбросов}}$$

### **Показатель снижения затрат**

Показатель снижения затрат на единицу сокращения выбросов при внедрении предлагаемой технологий составляет 3 руб./кг. Данный показатель характеризует денежные затраты, используемые на сокращение 1 кг загрязняющего вещества, что является вполне приемлемым результатом. Показатель экономической эффективности при внедрении технологии составляет 133% и отражает, насколько внедрение установки будет экономически выгодно, т. е. полученная выгода на 33% больше ожидаемых затрат. Также необходимо отметить, что на данный момент эффективность существующей технологии является нулевой, т. к. она не способствует снижению выброса загрязняющего вещества.

Обеспечение устойчивого развития, внедрение НДТ на сегодняшний день экономически обосновано, однако требует дополнительных финансовых вложений и эффективного государственного регулирования. Здесь важнейшей задачей государства является соблюдение баланса между экономической эффективностью и экологической безопасностью. Поэтому для осуществления перехода предприятий на наилучшие доступные технологии требуется не только создание адекватной нормативно-правовой базы и мотивирующих штрафов, но и поддержка государством промышленного сектора экономики.

### **Заключение**

В первой главе рассмотрены тенденции и проблемы развития системы экологического менеджмента на предприятиях, раскрыты теоретические основы снижения затрат с помощью экологического менеджмента. Во второй главе проведен анализ воздействия на окружающую среду предприятий ПАО «Северсталь» в рамках системы экологического менеджмента, отражены основные направ-

ления финансирования природоохранных мероприятий на данном предприятии.

Стоит отметить, что финансирование природоохранных мероприятий в 2015 году снизилось на 1,8 млрд руб., или на 34,3%. Рассмотрены мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

В третьей главе для снижения затрат предприятия и улучшения экологической безопасности предложено мероприятие по внедрению инновационной технологии улавливания твердых неорганических частиц. Дана оценка целесообразности мероприятия, направленного на снижение величины экологического риска, на предприятии ПАО «Северсталь», основанная на сравнении размеров платы за загрязнение атмосферного воздуха до и после внедрения. Показатель экономической эффективности при внедрении технологии составит 133% и укажет, насколько внедрение установки будет экономически выгодно, т. е. полученная выгода на 33% больше ожидаемых затрат.

В целом, как показало проведенное исследование, подходы экологического менеджмента могут эффективно применяться в Российской Федерации, если их внедрение осуществляется с учетом специфики конкретных предприятий и организаций, местных условий и характерных проблем. При этом собственно результаты применения подходов СЭМ более значимы по сравнению с достижением формальной сертификации.

В связи с этим одна из основных задач состоит в том, чтобы продемонстрировать возможность реального снижения воздействия на окружающую среду экономически целесообразными методами в результате внедрения СЭМ; при этом в качестве основы используются различные модели подходов, внимание уделяется не только соблюдению формальных требований определенных стандартов (таких, например, как ISO 14001).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дайман, С. Ю. Системы экологического менеджмента для практиков [Текст] : учебник для вузов / С. Ю. Дайман, Г. В. Островкова ; под ред. С. Ю. Даймана. – М. : РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2010. – 248 с.
2. О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования нормирования в области охраны окружающей среды и введения

- мер экономического стимулирования хозяйствующих субъектов для внедрения наилучших технологий: проект закона от 29.12.2009 № 428 [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>
3. ПАО «Северсталь», Отчет о корпоративной социальной ответственности и устойчивости развития за 2015 год [Электронный ресурс] / ПАО «Северсталь». – Череповец, 2015. – Режим доступа : [http://www.severstal.com/rus/ir/results\\_reports/annual\\_reports](http://www.severstal.com/rus/ir/results_reports/annual_reports)
  4. Кичигин, Н. В. Обзор важных документов 2013 года [Электронный ресурс] / Н. В. Кичигин // Экология производства. – 2014. – № 5. – Режим доступа : <http://www.ecoindustry.ru>
  5. ISO 14001 – выживание бизнеса? Снижение затрат. Увеличение прибыли [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.hr-portal.ru/rubric/business>
  6. ENDS Report 273, Global uptake of ISO 14001 shows uneven picture [Text] / ENDS Report 273. – 1997. – № 10.
  7. European Corporate Environmental Register [Electronic resource]. – Available at : <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/number-of-organisations-with-registered/assessment>
  8. The 1997 UK Business & The Environment Trends Survey [Electronic resource] // Environmental Technology Best Practice Programme – Available at : [https://www.acronymfinder.com/Environmental-Technology-Best-Practice-Programme-\(UK\)-\(ETBPP\).html](https://www.acronymfinder.com/Environmental-Technology-Best-Practice-Programme-(UK)-(ETBPP).html)
  9. Porter, M. E. Green & Competitive – Ending the Stalemate: Havard Business Review [Electronic resource] / M. E. Porter & Claas ven der Linde. – Available at : <http://ebooktake.in/pdf/title/competitive-ending-the-stalemate.html>
  10. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.gks.ru>
  11. Рекомендательный справочный документ о наилучших доступных технологиях в черной металлургии (сталелитейной промышленности) [Электронный ресурс] // EU BREF : 2010. – Available at : <http://www.wecoop-project.org>
  12. Reference Document on Economics and Cross-Media Effects [Текст] : пер. с англ. проект «Гармонизация экологических стандартов ГЭС II – Россия» // Экономические аспекты и вопросы воздействия на различные компоненты окружающей среды, 2009. – 223 с.

## ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА КОЛЬЦЕВОГО АВТОБУСНОГО МАРШРУТА «НОВАЯ САМАРСКАЯ КРУГОСВЕТКА»

### Введение

#### Актуальность исследования

В настоящее время на территории Самарской области наиболее активно в рекреационных целях используются ресурсы муниципальных районов, прилегающих к агломерации Тольятти – Самара – Кинель-Чапаевск. Природа данных районов испытывает значительную антропогенную нагрузку.

Рекреационные ресурсы районов, находящихся в отдалении от крупных городов, используются слабо, но имеют значительный потенциал и отличаются природным (от хвойных и лиственных лесов до каменистых степей, от малых рек до минеральных водных и грязевых источников и озер), культурно-историческим и этнографическим разнообразием.

Существующий опыт создания в дальних районах области радиальных маршрутов выходного дня показывает, что с одной стороны они вызывают интерес у туристов, а с другой имеют один общий недостаток – длительный переезд, занимающий порой более половины времени путешествия. Кроме того, они не привлекают гостей Самарской области из-за непродолжительности поездки, проблем размещения во всех интересных точках пребывания, слабой аттракции (система развлечений и мероприятий) и т. д.

Кольцевой многодневный маршрут (без ежедневного возвращения в Самару) позволит создать уникальный продукт, объединяющий рекреационный потенциал нескольких районов, перераспределить антропогенную нагрузку на рекреационные ресурсы по территории региона, даст импульс



Д.В. Амеликина

<sup>1</sup> Амеликина Дарья Владимировна – магистрант МГУ им. М. В. Ломоносова, лауреат конкурса НИР.

развитию туризма и сервиса в отдаленных муниципальных районах Самарской области. Тур, как калейдоскоп, сможет объединять программы пребывания разного содержания: этнографического, природоведческого, экологического, паломнического, гастрономического – и иметь несколько версий маршрутов за счет взаимозаменяемости посещаемых объектов. В него могут быть включены мероприятия событийного календаря, уже созданного в регионе.

С содержательной точки зрения это будет яркий тур, интересный как жителям самарского региона, так и туристам из других регионов. Исходя из того, что транспортные расходы являются важнейшей составляющей себестоимости туристского продукта, это будет рациональный и малозатратный продукт. Грамотная логистика «кругосветки» – важнейшая составляющая данного маршрута.

Региональные исследования туристско-рекреационной и природо-краеведческой тематики освещены в работах С.Б. Девятковой, А.И. Зырянова, А.М. Комлева, Н.Н. Назарова, Д.А. Постникова, В.П. Сидорова, В.А. Столбова, Ю.А. Худеньких, Б.А. Чазова, Е.А. Черных, П.С. Ширинкина и др.

Работы по изучению особо охраняемых природных территорий Г.А. Воронова, А.В. Дроздова, Ю.Д. Дмитриевского, Н.М. Забелиной, И.Н. Панова, Н.Ф. Реймерса, В.П. Чижовой, Ф.Р. Штильмарка и др.

Цель создания кольцевого автобусного маршрута: разработка проекта востребованного российского туристического продукта, обеспечивающего равномерное использование рекреационного потенциала муниципальных районов Самарской области на принципах устойчивого туризма.

#### **Задачи:**

- изучить особенности и перспективные возможности использования в рекреационных целях особо охраняемых природных территорий Самарской области;
- исследовать состояние, условия и возможности развития туризма в Самарском регионе, в том числе с позиций устойчивого туризма;
- исследовать рекреационный потенциал муниципальных районов Самарской области, не включенный в настоящее время в активное туристское использование.

Объектом исследования являются туристско-рекреационные ресурсы Самарской области, не включенные в активное рекреационное использование.

Предмет исследования – географические и организационные условия использования данных ресурсов при разработке кольцевого автобусного маршрута «Новая Самарская кругосветка».

При работе с источниками и формировании выводов научного исследования использовались описательный, статистический, географический, сравнительный, историко-генетический, типологический методы.

Работа состоит из введения, 3 глав, заключения. Общий объем научно-исследовательской работы 20 страниц. В работе присутствуют 5 рисунков.

### **Особенности использования в рекреационных целях ООПТ Самарской области**

Для сохранения природного богатства России во многих регионах страны созданы особо охраняемые природные территории (ООПТ) – национальные парки, заповедники, памятники природы. В связи с остротой экологических проблем, а также рекреационной значимостью ООПТ Указом Президента РФ 2017 год объявлен в России годом особо охраняемых природных территорий.

В современном мире на смену стратегии изолированного функционирования и сохранения ООПТ пришла новая стратегия – «устойчивого использования», направленная на привлечение особо охраняемых природных территорий к развитию всех видов устойчивого туризма и эколого-образовательной деятельности. Генеральной ассамблеей Всемирной туристской организации 2015 года и Генеральной Ассамблеей ООН 2015 года 2017 год объявлен Международным годом устойчивого туризма в интересах развития.

Вопрос устойчивого использования природного и рекреационного потенциала крайне остро стоит перед такими промышленно развитыми и высокоурбанизированными регионами, как Самарская область. Ведь настоящее положение дел в области таково, что может привести к недоиспользованию одних и утрате других оздоровительных, рекреационных, образовательных ресурсов, а значит к снижению качества жизни самарчан и темпов развития экономики региона.

Проблема устойчивого использования ООПТ и устойчивого туризма в Самарском крае связана с рядом обстоятельств:

1. Увеличение объемов туристического потока в 2014–2016 гг., организуемого без учета принципов устойчивого туризма, приводит к усилению антропогенной нагрузки на ООПТ и ставит под угрозу сохранение имеющихся рекреационных ресурсов Самарской области.

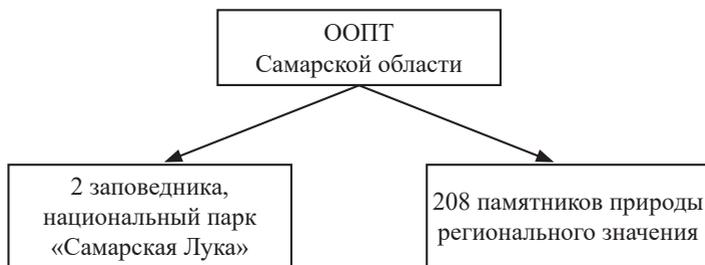
2. В программных документах по развитию туризма как в РФ [4; 5; 7], так и в Самарской области [8; 9; 11; 12], к сожалению, должного внимания аспектам устойчивого туризма не уделяется.

3. Сформированная уникальная сеть ООПТ Самарской области находится в неудовлетворительном состоянии с точки зрения сохранения и функционирования, а также перспектив дальнейшего устойчивого развития.

«Сердце» Самарской сети ООПТ – это 3 территории федерального значения: Жигулевский государственный природный биосферный заповедник им. И.И. Спрыгина, Национальный парк «Самарская Лука», Национальный парк «Бузулукский бор», частично расположенный на территории Самарской области. Комитетом МАВ ЮНЕСКО в Самарской области на территории Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина, Национального парка «Самарская Лука» и прилегающих к ним уникальных природных объектах создан Средне-Волжский комплексный биосферный резерват (СВКБР). «Резерват призван выполнять положительную роль в социально-экономическом развитии территории за счет устойчивого лесопользования, рационального ведения сельского хозяйства, рекультивационных и прочих природо-восстановительных и природоохранных работ, а также в развитии экологического, рекреационного и познавательного туризма» [15].

Система ООПТ регионального значения представлена самой многочисленной категорией охраняемых природных территорий – памятниками природы регионального значения. В настоящее время в Кадастр ООПТ Самарской области включены 208 памятников природы регионального значения, общая площадь которых составляет 90,3 тыс. га (рис 1.). Доля площади ООПТ регионального значения в общей площади территории Самарской области составляет 1,7%.

Все особо охраняемые природные территории в общей площади территории области составляют 5,5%. Это значит, что по данному по-



**Рис. 1. Особо охраняемые территории Самарской области**

казателю индустриальная Самарская область занимает 6 место среди субъектов Приволжского Федерального округа.

Областные особенности размещения и проблемы использования ООПТ в рекреационных целях определяются следующим:

1. В центре области расположена одна из крупнейших российских агломераций – Самарско-Тольятинская, в которой проживает более 2,5 млн чел. из 3,2 млн, населяющих область, и производится до 90% областной промышленной продукции. При этом в городах Самара, Кинель и Тольятти расположено 9, а на территории прилегающих Волжского, Безенчукского, Кинельского, Ставропольского и Приволжского муниципальных районов находится 38 памятников природы регионального значения. Жигулевский заповедник и Национальный парк «Самарская Лука» также размещены на территориях Ставропольского и Приволжского районов. Общая площадь ООПТ, приходящихся на данные территории, составляет 2/3 всех охраняемых территорий области.

Вывод прост: самарчане живут, работают, отдыхают и принимают гостей на территории, не превышающей третью часть областной площади, но сохраняющей две трети охраняемых природных ресурсов региона. В результате, по данным Государственного доклада о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Самарской области за 2015 год, на особо охраняемых природных территориях Самарской Луки отмечаются процессы деградации экологических систем. По свидетельствам и отдыхающих, и экологов [14], волжская прибрежная зона правого берега и природные территории в районе Самарско-Тольятинской агломерации имеют высочайшую степень загрязнения бытовым мусором, который оставляют туристы.

2. При этом на территории оставшихся двадцати двух районов области находится более 160 памятников природы регионального значения, часть расположена на территории Самарской области Национального парка «Бузулукский бор», а также ряд территорий, зарезервированных с целью определения режима охраны. Данные районы и ООПТ не только испытывают значительно более низкую антропогенную нагрузку, но и нуждаются в мероприятиях по ускорению социально-экономического развития, в том числе в сфере устойчивого туризма.

3. Туристический поток в Национальный парк Самарская Лука с 2011 года к 2015 году увеличился в 8,2 раза (средняя посещаемость всех национальных парков РФ за тот период выросла на 72%) [15; 16; 18; 20].

Таким образом, для устойчивого использования особо охраняемых самарских природных территорий, сохранения целостности природных комплексов и развития устойчивого туризма необходимо перераспределить создаваемую растущим туристическим потоком антропогенную нагрузку на рекреационные ресурсы области. Это можно сделать, в том числе, за счет вовлечения в туристскую индустрию неосвоенного рекреационного потенциала области.

В 2011 году в федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 гг.)» Самарская область была признана «одним из самых перспективных туристских регионов страны, имеющих высокий туристский потенциал и проявляющих наибольшую активность в подготовке инвестиционных проектов». За прошедшие 5 лет в области уже многое сделано, и сегодня реализуется несколько государственных программ, государственно-частных и частных проектов для развития туризма, индустрии гостеприимства и транспортной инфраструктуры. В Самарской области гостей уже готовы принять 59 объектов размещения, имеющих свидетельство о категории, а туристические продукты создают 35 туроператоров [19].

Продолжается создание туристско-рекреационного кластера, рекреационной основой которого являются национальный парк «Самарская Лука» и один из старейших природных заповедников – Жигулевский государственный природный биосферный заповедник имени И.И. Спрыгина. Для создания туристской основы кластера осуществляются 3 крупных инвестиционных проекта (рис. 2).



**Рис. 2. Инвестиционные проекты туристско-рекреационного кластера на территории национального парка «Самарская Лука»**

Первый проект – туристско-рекреационный комплекс «Жигулевская жемчужина» (Волжский район, г. Жигулевск). Цель проекта – создание современных экологически благоприятных курортов, рассчитанных на прием туристов из других регионов, и обеспечение круглогодичного обслуживания населения одной из крупнейших в Российской Федерации Самарско-Тольяттинской агломерации, а также осуществление организованного доступа туристов к достопримечательностям национального парка «Самарская Лука». Комплекс создается с учетом принципов устойчивого туризма.

Второй проект – туристско-рекреационный комплекс «Жигулевский ковчег – Белогорье» (Ставропольский район, с. Винновка). Цель проекта – организация и развитие культурно-познавательного комфортного семейного отдыха на территории национального парка «Самарская Лука».

Третий проект – туристическая деревня «Новая Рязань» (Ставропольский район, с. Малая Рязань). Цель проекта – создание агротуристического комплекса для оказания услуг в сфере экотуризма [12].

Все комплексы создаются на правом берегу Волги, то есть на территории национального парка «Самарская Лука» и в непосредственной близости от Жигулевского заповедника.

Таким образом, проблемы использования ООПТ в рамках устойчивого развития и устойчивого туризма в Самарском крае связаны с неравномерной антропогенной нагрузкой на природный потенциал и охраняемые территории области и недоиспользованием рекреационных ресурсов отдаленных районов, сдерживающим их социально-экономическое развитие. Проектирование и создание новых ТРК осуществляется с привязкой к интенсивно используемым территориям.

### **Основные тенденции и лимитирующие факторы развития туризма в Самарской области**

Государственной программой Самарской области «Развитие туристско-рекреационного кластера в Самарской области» на 2015–2025 гг. к наиболее перспективным направлениям туризма отнесены сельский, культурно-исторический, этнический, экологический, религиозный, круизный и спортивный туризм. Однако наибольшие усилия государственных органов, общественных организаций и бизнеса области направлены на создание конкурентного преимущества области в туристской сфере на основе событийного направления.

Развитие туризма в регионе характеризуется следующими показателями и особенностями:

- за 2014–2015 гг. объем въездного и внутреннего туризма в области вырос на 20%;
- область является лидером российского рейтинга авиадоступности региона;
- в 2016 году Самара вошла в тройку самых бюджетных туристических направлений для поездки с детьми;
- крупные города и область в целом испытывают недостаток коллективных средств размещения;
- отмечается недостаток многодневных туристских маршрутов;

Самарская область – один из лидеров рейтинга городов России по развитию событийного туризма [18; 19].

За последние годы в регионе появилось большое количество разнообразных фестивалей, получивших профессиональные премии и даже известность за пределами Российской Федерации, среди них «Классика над Волгой», «Сызранский помидор», «Барабаны мира» и другие мероприятия событийного туризма. Два года подряд Самар-

ская область по рейтингам национального конкурса «Russian Event Awards» является регионом – лидером событийного туризма [21].

Для проведения мероприятий международного уровня, каким является чемпионат мира по футболу в 2018 году, в области создается еще один туристско-рекреационный кластер «Событийная агломерация». В кластере осуществляется создание коллективных средств размещения, расположенных в радиусе 100 км от строящегося в городском округе Самара стадиона, а также туристско-рекреационного и спортивно-оздоровительного комплекса «Старая Бинарадка» (Красноярский район, с. Старая Бинарадка) и многофункционального спортивно-выставочного комплекса «SamaraRing» (Волжский район, с. Курумоч).

Проект «Событийная агломерация» включает также мероприятия по приведению международного аэропорта «Курумоч» в соответствие с требованиями ФИФА. Благодаря этому крупнейший в Приволжском федеральном округе международный аэропорт «Курумоч» с каждым годом становится все более привлекательным транспортным центром для российских и международных перевозчиков и путешественников так же, как и Самарский железнодорожный вокзал – самое высокое здание вокзала в Европе, способное принять около 30 тыс. пассажиров.

Основной объем пассажиропотоков в Самарской области в настоящее время приходится на железнодорожный и автомобильный транспорт. Последнему обстоятельству способствует наличие разветвленной сети автодорог с твердым покрытием (более 12,5 тыс. км). По территории области проходит автомагистраль Москва – Челябинск с выходами в районы Казахстана, Средней Азии и Северные районы России. Из 1333 самарских населенных пунктов всепогодную автодорожную связь с городами и районными центрами имеют 78% сел и деревень. Плотность автомобильных дорог с асфальтобетонным покрытием в Самарской области составляет 128 км/тыс. км<sup>2</sup>, в то время как в среднем по России эта величина всего лишь 26 км [22].

Основная автодорожная проблема региона состоит в том, что Самарская область единственная из волжских регионов не имеет автомобильного моста через Волгу. Идея строительства его появилась довольно давно и уже не раз воплощалась в различные проекты, реализацию которых откладывали самые разные кризисы и «коренные» перемены, происходившие в стране.

В настоящее время появление моста становится реальностью не только потому, что разрабатывается новый проект, и даже не потому, что отсутствие моста уже давно стало важнейшим фактором, сдерживающим развитие самарского края и ближайших регионов. Мостовые сооружения, соединяющие правый и левый берега Волги на территории Самарской области, становятся реальностью потому, что для их строительства объединяются государство и бизнес. Всего предполагается к воплощению три проекта.

Первый проект – десятикилометровый мост, соединяющий Ставропольский и Шигонский районы в селах Левашовка и Климовка (чуть выше Тольятти по течению реки Волги), с выходом на федеральную трассу М-5. Его строительство будет осуществляться за счет государственных средств. Второй проект предполагает возведение за счет средств бизнеса моста ниже Самары ближе к городу Октябрьску там, где есть железнодорожный мост, возведенный еще в 1880 году. И, наконец, третий проект, также планируемый за счет частных вложений, это – канатная дорога через Волгу Самара – Рождествено [19; 23] (рис. 3).

Для разработки «Новой Самарской кругосветки» важны 2 первых проекта. С учетом их возможностей можно разработать перспективный вариант маршрута. Наличие автомобильного переезда по плотине Жигулевской ГЭС позволяет создать первоначальный проект планируемого тура.



Рис. 3. Проектируемые и существующие мосты через р. Волгу на территории Самарской области

В последние годы к развитию туризма в Самарской области подключились высшие учебные заведения и общественные организации, прежде всего, региональное отделение Российского географического общества, ставшее, в частности, организатором областного конкурса «Лучший проект туристского маршрута малых городов и сел Самарской области», собравшего в качестве участников создателей из всех муниципальных районов области.

Таким образом, развитие туризма в Самарской области осуществляется в соответствии с государственными отраслевыми программами, предусматривающими партнерство государства и бизнеса. Увеличение объемов въездного туризма ограничивается недостатком коллективных средств размещения и многодневных туристских маршрутов.

### **Региональная практика разработки туристских продуктов экскурсионно-познавательного содержания**

Первый самостоятельный туристский маршрут появился в Самарской губернии более 130 лет назад. Это был лодочный поход «Жигулевская кругосветка»: из Самары путешественники отправлялись вниз по течению Волги до села Переволоки, там байдарки на лошадях перетаскивались до Усы, дальше снова на байдарках спускались вниз по течению Усы до впадения в Волгу, а затем вниз по Волге возвращались в Самару (рис. 4).

На протяжении нескольких советских десятилетий Жигулевская кругосветка была одним из самых ярких моментов самарской ленинианы, и ежегодно комсомольцы отправлялись на байдарках вниз по Волге, чтобы повторить этот маршрут. Меньше двух десятилетий назад в связи с новым этапом развития внутреннего туризма Жигулевская кругосветка была восстановлена. Для самарчан этот маршрут является самым успешным и проверенным временем способом средней продолжительности путешествия с друзьями и подрастающими детьми для знакомства с природой и культурой родной земли (за исключением Грушинского фестиваля авторской песни). Для организаторов туризма небольшой по протяженности (менее 150 км) водный туристский поход стал уникальным примером успешного логистического решения кольцевого маршрута, отвечающего при этом принципам бережного отношения к природе.



Рис. 4. Жигулевская кругосветка

Важнейшим направлением развития туризма в регионе в XX веке было круизное направление. В советское время по мощности судов и масштабу речных перевозок Волжское судоходство занимало второе место в мире, уступая только глубоководному пути по реке Святого Лаврентия в Северной Америке, а по числу судов с механическими двигателями – первое. Самара была и остается важнейшим центром круизного туризма на Волге [19; 23].

В настоящее время в соответствии с федеральной целевой программой «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 гг.)», Стратегией развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года, региональными программами развития туризма осуществляется разработка новых туристских и экскурсионных маршрутов.

Областной конкурс «Лучший проект туристского маршрута малых городов и сел Самарской области», проходивший в апреле–августе 2016, фактически стал инвентаризацией рекреационных ресурсов всех муниципальных районов, ведь авторами и создателями представленных проектов и уже существующих маршрутов были представители власти, бизнеса и специалисты туриндустрии, работающие в этих городах и селах.

На конкурс было представлено 88 маршрутов: 33 познавательных, 6 экологических, 7 этнографических, 5 гастрономических, 7 событийных, 6 спортивных, 2 маршрута космической тематики, 11 маршрутов

выходного дня, 11 маршрутов сельского туризма. В конкурсе приняли участие практически все муниципальные районы, в том числе удаленные от крупных городов Самарской области и только «мечтающие» о развитии туризма: Сызранский, Клявлинский, Алексеевский, Шигонский, Кинель-Черкасский и другие.

Гран-при конкурса получил маршрут «Клявлинский калейдоскоп». Двухдневный мини-тур был представлен в конкурсной номинации «Лучший маршрут сельского туризма», но, фактически, это путешествие, сочетающее в себе сельский, познавательный, гастрономический, паломнический и этнографический туризм. Данный тур включает в себя природу лесостепей Высокого Заволжья и многочисленные родники, дающие жизнь удивительно живописным рекам Сок, Шешма, Большой Черемшан, Большой Кинель; национальные традиции, кухни и ремесла русского, татарского, чувашского и мордовского народов, населяющих эту местность; посещение мастер-класса валяния валенок и форелевой рыбалки, участие в народных обрядах татар-кряшенов; встречи с певуньями из села Назаровка, сельскими мастерами из Старого Резяпкино.

Историческая жемчужина Клявлинского края – это село Степное Дурасово, в котором подвижниками восстановлен Храм и святой источник во имя святого преподобного Александра Свирского, создана «Жемчужина: экокультурная зона», действует кадетская обитель. «Клявлинский калейдоскоп» продуман до мелочей и во всем сохраняет сельский колорит: гостей на ночлег размещают на форелевой ферме или в сельском доме с вечерним посещением бани, а под народные песни угощают чак-чаком и курниками. Туристы могут приобрести сувениры, фермерскую продукцию – выпечку, пельмени, сыр и рыбу.

Маршрут «Увлекательное путешествие в историю Усолья», представленный в конкурсной номинации «маршрут выходного дня», по сути, является познавательным туром с насыщенной событийной составляющей. В селе Усолье можно узнать, как 150 лет тому назад жило богатое и трудолюбивое российское село, был устроен быт и велось хозяйство в дворянской усадьбе. История русских поселений в этих местах начиналась более 4 столетий назад с возведений стрелецких острожков и развития соляных промыслов промышленника Строганова. В XVIII веке Екатерина II передала усольские земли своему фавориту графу Григорию Орлову. Именно при его потомках, Орло-

вых-Давыдовых, в XIX – начале XX века дворянская усадьба и село Усолье достигли необычайного расцвета.

Прекрасные и богатые волжские леса, воды, трудолюбивые и предприимчивые люди, самая современная по тем временам организация сельского хозяйства и промыслов, великолепная барская усадьба с прибрежным парком, огромной конюшней, богатой библиотекой и коллекцией картин – вот таким было Усолье сто лет назад. По сей день в этих краях живут потомки тех самых людей, что создавали процветающее Усолье. Ими в одноэтажном деревянном доме, построенном для начального училища в 1874 году, создан сельский музей, где туристам показывают огромный котел, в котором раньше варили соль, приглашают посидеть за старой партой и написать письмо пером, которым усольские ученики писали в своих тетрадках более 100 лет назад. Сельскому музею в этом году исполняется 30 лет, и он занесен во Всемирную картотеку музеев как один из оригинальных музеев мира и по содержанию, и по истории создания. Каждую последнюю субботу летних месяцев в Усолье гуляет шумная и песенная ярмарка, на которой можно приобрести рукодельные сельские сувениры, окунуться в культуру этой земли и покататься на старых каруселях и «Гигантских шагах».

Еще одним из необычных по красоте и «нетронутых» мест Самарской области является Алексеевский район. Это бывший центр коневодства. Начиная со второй половины XIX века сюда для лечения кумысом приезжали многочисленные пациенты со всей России, в том числе Л.Н. Толстой. Представленный на конкурс маршрут по Алексеевскому району включает экскурсии в местные музеи, отдых у памятников природы, в том числе у графского родника, и конечно же посещение возрождаемых толстовских скачек, которые регулярно проводятся в августе – сентябре.

Положительными качествами практически для всех представленных на конкурс маршрутов в отдаленные районы Самарской области являются возможность использования рекреационных природных ресурсов, находящихся в хорошем состоянии, значительная познавательная составляющая и, как правило, событийная наполненность, по содержанию и оригинальности достойная включения в событийный календарь Самарской области.

Важным является то, что в крупных селах и в живописных местах созданы и создаются туристические базы, мини-гостиницы, рыбацьи

и охотничьи дома, рестораны, кафе и другие объекты гостеприимства, ждущие своих гостей.

Часть разработанных маршрутов, существующий туристско-рекреационный потенциал отдаленных муниципальных районов Самарской области необходимо объединить в кольцевой маршрут «Новая самарская кругосветка», география которого представлена на рис. 5.

Таким образом, в регионе активно осуществляется создание внутренних туристских и экскурсионных маршрутов.

Вновь создаваемые маршруты имеют общие проблемы: длительный переезд из Самары и обратно, краткосрочность программы пребывания, очевидная нехватка профессиональных кадров, значительная стоимость услуг объектов гостеприимства из-за неполной загрузки, невозможность брендинга и полновесного продвижения со стороны создателей и т. д.

Решением этих проблем может стать объединение краткосрочных одно-, двухдневных туров в более продолжительный кольцевой маршрут, способный привлечь большее количество путешественников и стать импульсом развития туризма в отдаленных районах Самарской области.



Рис. 5. Возможный вариант маршрута «Новая самарская кругосветка»

## **Заключение**

Самарская земля владеет прекрасными природными богатствами для отдыха и восстановления здоровья, но располагает скромным запасом исторических и архитектурных памятников. Стремясь к развитию туризма, Самарская область выбрала единственно правильное направление, способное составить ее конкурентное преимущество в сфере туризма XXI века, – событийный туризм.

Совместными усилиями власти, бизнеса и общественности в области создаются условия для развития туристической и транспортной инфраструктуры и формируется уникальный событийный календарь, способный привлечь туристов из разных регионов и стран. Города, села, туристические комплексы, расположенные на живописных волжских берегах, ежегодно принимают все больше гостей, прибывающих на фестивали, праздники, спортивные и творческие соревнования, чтобы отдохнуть и стать свидетелем события, запоминающегося на всю жизнь.

Но в отдаленных муниципальных районах Самарской области находится множество природных памятников и удивительно красивых мест, сохраняются культурные и религиозные традиции волжских народов и создаются замечательные фольклорные фестивали, национальные праздники, исторические реконструкции и квест-события. Из-за территориальной отдаленности, инфраструктурных и других организационных проблем туристские маршруты, приглашающие гостей в эти замечательные места, пока не привлекают туристов из других регионов.

Очевидно, настало время для новой большой кругосветки и создания полноценного по продолжительности, комфортного для пребывания, насыщенного экскурсиями и событиями тура по Самарской земле.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года [Электронный ресурс] : утв. Президентом РФ от 30 апреля 2012 г. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/70169264/#ixzz4G4A4gDgk>
2. Федеральный закон от 17 февраля 1995 г. № 16-ФЗ «О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/9010550>

3. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/10107990>
4. Федеральный закон от 24.11.1996 № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/9032907>
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 2 августа 2011 г. № 644 «О федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base..ru/55171986>
6. Распоряжение Правительства РФ от 22 декабря 2011 г. № 2322-р «О концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/70116598/#ixzz4G49RLVYj>
7. Распоряжение Правительства РФ от 31 мая 2014 года № 941-р «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/420200177>
8. Закон Самарской области от 14.06.2011 № 51-ГД «О государственной поддержке развития туризма в Самарской области» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/945032774>
9. Постановление Правительства Самарской области от 27 октября 2010 г. № 539 «Об утверждении областной целевой программы «Развитие туристско-рекреационного кластера в Самарской области» на 2011–2014 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/945029681>
10. Постановление Правительства Самарской области от 27 ноября 2013 г. № 668 «Об утверждении государственной программы Самарской области «Охрана окружающей среды Самарской области на 2014–2019 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.priroda.samregion.ru/program/programms/gos/okr\\_sreda](http://www.priroda.samregion.ru/program/programms/gos/okr_sreda)
11. Постановление Правительства Самарской области от 29.11.2013 № 704 «Об утверждении государственной программы Самарской области «Подготовка к проведению в 2018 году чемпионата мира по футболу» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/464008858>
12. Постановление Правительства Самарской области от 22.04.2015 № 206 «Об утверждении государственной программы Самарской области «Развитие туристско-рекреационного кластера в Самарской области» на 2015–

- 2025 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/464018369>
13. Постановление Правительства Самарской области от 23 июня 2015 г. № 362 «Об утверждении порядка формирования и корректировки календаря событий Самарской области» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/464019526>
  14. Инновационные подходы к обеспечению устойчивого развития социо-эколого-экономических систем [Текст] : материалы II Международной конференции, Самара – Тольятти, 20–21 мая 2015 г. / В. М. Захаров, Г. С. Розенберг, С. В. Саксонов, Г. Р. Хасаев. – Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2015. – 163 с.
  15. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды и рациональном использовании природных ресурсов в Самарской области». 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.priroda.samregion.ru/environmental\\_protection/state\\_report](http://www.priroda.samregion.ru/environmental_protection/state_report)
  16. Информация о ходе реализации и оценки эффективности реализации государственной программы «Развитие туристско-рекреационного кластера в Самарской области» на 2015–2025 годы за 2015 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://dt.samregion.ru/info/docs>
  17. Конвенция о биологическом разнообразии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1900738>
  18. Доклад о состоянии развития туризма в Самарской области за 2010–2012 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://dt.samregion.ru/info/docs>
  19. Официальный сайт департамента туризма Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://dt.samregion.ru>
  20. Официальная статистика: окружающая среда [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/environment/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/environment/#)
  21. Первый всероссийский форум «Россия событийная» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.tic-samara.ru/news/news\\_239.html](http://www.tic-samara.ru/news/news_239.html)
  22. Сайт «Geog Ocean» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.geogeocean.ru/gelocs-448-1.html>
  23. Сайт «Волжская коммуна» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.vkonline.ru/content/view/82662/region-gotovitsya-k-stroitelstvu-mosta-chez-volgu>

## Содержание

<i>А.В. Галухин</i> Направления повышения долговой устойчивости регионов РФ .....	6
<i>Д.А. Алферьев</i> Планирование производства инновационной продукции на основе линейного программирования .....	22
<i>Н.О. Якушев</i> Проблемы развития экспортной деятельности российских регионов .....	38
<i>Е.В. Лукин</i> Использование межотраслевых балансов для анализа и моделирования развития социально-экономических систем.....	60
<i>С.А. Кожевников</i> Формирование и развитие вертикально интегрированных структур как ключевое условие развития экономики России .....	86
<i>А.В. Короленко</i> Демографический потенциал сельских территорий Северо-Запада России: состояние, тенденции развития и региональная специфика .....	105
<i>Н.В. Ворошилов</i> Оценка уровня и механизм саморазвития муниципальных образований .....	130
<i>К.А. Микляева</i> Бюджетный потенциал муниципальных образований: методика оценки и направления повышения .....	152
<i>Е.Д. Копытова</i> Концепция социальной ответственности бизнеса как инструмент эффективного управления региональным развитием.....	178

## НОМИНАЦИЯ «МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ»

*П.Д. Талызина*

Эффективность системы управления  
окружающей природной средой в ПАО «Северсталь»..... 211

*А.Д. Сиренко*

Модель «Чистое производство» и процесс  
ее внедрения на предприятии ..... 229

*Д.Г. Калинин*

Снижение затрат и обеспечение окупаемости инвестиций  
с помощью экологического менеджмента..... 248

*Д.В. Амелькина*

Туристско-рекреационное использование территории  
Самарской области в рамках разработки проекта кольцевого  
автобусного маршрута «Новая Самарская кругосветка» ..... 268

*Научное издание*

## **Молодые ученые – экономике**

**Сборник научных трудов по итогам конкурса  
научно-исследовательских работ молодых ученых**

**Выпуск 17**

Подготовка материалов	Л.В. Жданова
Оригинал-макет	И.В. Артамонов
Редактор	М.В. Чумаченко
Корректор	В.М. Кузнецова

---

Подписано в печать 11.12.2017

Формат 60×84/16. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 16,74. Тираж 500 экз. Заказ №345

---

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Вологодский научный центр Российской академии наук»

(ФГБУН ВолНЦ РАН)

160014, г. Вологда, ул. Горького, 56а

Телефон: 59-78-03, e-mail: common@vscs.ac.ru

ISBN 978-5-93299-382-8



9 785932 993828