

Апробация методики оценки результативности промышленно-сырьевого потенциала Севера и Центрального региона России

Approbation of methodology an assessment of productivity the industrial and raw potential of North and the Central region of Russia

УДК 338.45

Е. И. Еремеев, Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина (Сыктывкар, Россия)

С. П. Болотов, Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина (Сыктывкар, Россия)

Н. А. Михальченкова, Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина (Сыктывкар, Россия)

E. I. Eremeyev, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Syktyvkar State University named after Pitirim Sorokin» (Syktyvkar, Russia)

S. P. Bolotov, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Syktyvkar State University named after Pitirim Sorokin» (Syktyvkar, Russia)

N. A. Mihalchenkova, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Syktyvkar State University named after Pitirim Sorokin» (Syktyvkar, Russia)

Целью исследования являлся анализ результатов апробации методики оценки промышленно-сырьевого потенциала Севера и центрального региона России. В процессе исследования была определена необходимость дальнейшего развития теоретико-методологических аспектов оценки результативности промышленно-сырьевого потенциала.

По результатам исследования произведена апробация методики оценки влияния территориальных экономических образований на социально-экономическое развитие северного и Центрального региона России. Решение проблемы исследования даст возможность обоснования нового научного знания об эффективном управлении процессами формирования промышленно-сырьевого потенциала.

Ключевые слова: промышленно-сырьевая агломерация, освоение, потенциал, оценка влияния, социально-экономическое развитие, экономические образования.

The aim of the study was to analyze the results of testing methodology for assessing the industrial and raw material potential of the North and Central region of Russia, in the course of the study identified the need for further development of theoretical and methodological aspects of the assessment of the impact of industrial and raw potential.

According to a study carried out testing methodology for assessing the impact of regional econom-

ic structures in the socio-economic development of the northern and central region of Russia. The solution will enable the study of the problem justify new scientific knowledge about the effective management of the processes of formation of industrial and raw potential.

Keywords: industrial agglomeration and raw material, development, potential, impact assessment, socio-economic development, economic education

Введение

При изучении существующих научных источников обнаруживается недостаточность знания об эффективных методиках оценки развития экономики Севера как структурного элемента национальной экономики [3]. Чтобы получить новые материалы, объясняющие нераскрытое явление в рамках экономики, необходимо провести специальные исследования закономерностей и особенностей функционирования промышленных агломераций, оценки влияния промышленно-сырьевых агломераций на социально-экономическое развитие Севера, обосновать особенности методического подхода к оценке влияния развития промышленно-сырьевых агломераций на социально-экономическое развитие Севера [6]. Таким образом, актуально исследование оценки результативности промышленно-сырьевого потенциала Севера (на примере Республики Коми) [5].

Цель исследования заключается в апробации методического подхода к оценке результа-

тивности промышленно-сырьевого потенциала Севера.

Реализация цели потребовала постановки и решения следующих задач:

1) апробировать методический подход к оценке влияния промышленно-сырьевого потенциала на социально-экономическое развитие Севера;

2) обосновать особенности методического подхода к оценке влияния развития промышленно-сырьевого потенциала на социально-экономическое развитие Севера.

Теория исследования

Изучению проблем размещения факторов, непосредственно влияющих на развитие промышленных агломераций, посвящены труды видных отечественных ученых: А. Г. Гранберг, Е. Г. Анимица, Н. М. Ратнер, Н. Н. Некрасов [6].

Проблематике исследования механизмов развития промышленного потенциала Севера посвящены работы таких ученых, как Н. Н. Колосовский; М. К. Бандман, П. Бурматова, Н. И. Ларина; В. Д. Ионова, В. Ю. Малов; Г. А. Цыкунов, А. А. Долголюк; А. Б. Ярошук; С. А. Суспицын; А. Г. Полякова; Т. В. Ускова; Е. В. Горшенина; И. В. Кашук; В. Н. Харитонов; Т. В. Федорович, В. О. Федорович; А. В. Новичихин, В. Н. Фрянов; О. В. Сидоренко, а также зарубежных ученых и практиков: Aho E., Cornu J., Georghiou L, Subira A., Camagni R., R. Pyke, G. Becattini and W. Sengenberger, Krugman P, Borrás S., Mueller F., Loveridge Ft., Lundvall. L., Piore M., Sabel C. Porter M. E., Ketels Ch., Delgado M., Bryden R., Reinert E. S. Schmitz H., Markusen, Y.-S. Lee, S. DiGiovanna и др. [4].

Гипотеза исследования состоит в том, что реализация предложенного подхода может стать способом повышения эффективности использования потенциала Севера России через интеграцию и кооперацию отраслевых направлений развития экономики посредством использования синергетического эффекта от выстраивания институтов межотраслевого взаимодействия.

Объектом исследования является Север как организационно-экономическое пространство формирования и развития промышленности.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, складывающиеся в процессе формирования и развития промышленно-сырьевого потенциала Севера.

Основные методы исследования: системный анализ, сводка и группировка данных, метод сравнения и аналогий, метод обобщений, проектный подход в рамках практики обоснования и реализации управленческих решений.

Апробация методики оценки результативности промышленно-сырьевого потенциала Севера

Предложенная методика оценки результативности и эффективности промышленного потенциала апробирована на трех агломерациях Севера (Республики Коми): это горно-рудная, нефтегазовая и лесопромышленная агломерации. Выявлены уровни влияния промышленно-сырьевых агломераций на социально-экономическое развитие Севера [6].

В качестве объективного количественного показателя социально-экономического развития промышленно-сырьевого потенциала Севера принята валовая добавленная стоимость (ВДС). В связи с такой постановкой все оценочные качественные коэффициенты по агломерациям соотнесены с величиной показателя ВДС анализируемой агломерации (таблицы 1—3).

Качественные динамические коэффициенты (по авторской методике) рассчитываются следующим образом:

x_{1j} — динамический коэффициент оценки вклада объема промышленного производства j -ой агломерации в расчете на 1 руб. ВДС:

$$x_{1j} = \frac{C_{n.n.j}}{ВДС}, \quad (1)$$

где $C_{n.n.j}$ — объем промышленного производства j -й агломерации, млрд руб.; x_{2j} — динамический коэффициент вклада инвестиций j -й агломерации на 1 руб. ВДС:

$$x_{2j} = \frac{C_{у.оф.j} + C_{у.оср.j}}{ВДС}, \quad (2)$$

где $C_{у.оф.j}$ — инвестиции (капвложения) в основные фонды j -й агломерации, млрд руб.; $C_{у.оср.j}$ — инвестиции в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов j -й агломерации (например, строительство очистных сооружений, абсорбционных колонн, пылеуловителей, циклонов и т. д.), млрд руб.; x_{3j} — динамический коэффициент затрат на рациональное природопользование j -й агломерации в расчете на 1 руб. ВДС:

$$x_{3j} = \frac{C_{p.n.j}}{ВДС} = \frac{C_{узи.j} + C_{оос.j}}{ВДС}, \quad (3)$$

где $C_{p.n.j}$ — затраты на рациональное природопользование j -й агломерации, руб.;

$$C_{p.n.j} = C_{узи.j} + C_{оос.j};$$

$C_{узи.j}$ — затраты на изучение запасов полезных ископаемых j -й агломерации (например, это текущие затраты геолого-разведочных экспедиций, картографии, транспортировки, полевые исследования и т. п.), руб.; $C_{оос.j}$ — затраты на охрану окружающей среды j -й агломерации (например, это текущие затраты на замену сорбентов-поглотителей, других расходных материалов, содержание и ремонт ограждений, бонов и т. д.), руб.; x_{4j} — динамический коэффициент роста уровня жизни и развитие человеческого потенциала j -й агломерации в расчете на 1 руб. ВДС региона:

$$x_{4j} = \frac{C_{разв.чел.}}{ВДС} = \frac{C_{фот} + C_{пов.кв.} + C_{нац.к.}}{ВДС}, \quad (4)$$

где $C_{разв.чел.}$ — затраты на рост уровня жизни и

развитие человеческого потенциала j -й агломерации, руб.; $C_{фот.}$ — фонд оплаты труда персонала j -й агломерации, руб.; $C_{пов.кв.}$ — затраты на переподготовку и повышение квалификации персонала j -й агломерации, руб.; $C_{нац.к.}$ — затраты на сохранение и развитие национально-культурных традиций и обычаев народов Севера j -й агломерации, руб.; x_{5j} — динамический коэффициент поступлений j -ой агломерации в бюджет региона в расчете на 1 руб. ВДС:

$$x_{5j} = \frac{C_{бюдж.пост.}}{ВДС}, \quad (5)$$

где $C_{бюдж.пост.}$ — налоговые поступления и платежи в бюджет региона j -ой агломерации, руб.

Результаты исследования

Изменения оценочных динамических коэффициентов агломераций РК представлены в табл. 1—3.

Достигнуть комплексности оценки результативности агломерации предлагается с помощью интегрального показателя Y_{aj} .

Таблица 1

Оценочные качественные коэффициенты по горнорудной агломерации

Период	$x_{1z.p.}$	$x_{2z.p.}$	$x_{3z.p.}$	$x_{4z.p.}$	$x_{5z.p.}$
2008	0,426	0,04	0,007	0,02	0,07
2009	0,449	0,03	0,007	0,014	0,083
2010	0,553	0,03	0,017	0,013	0,065
2011	0,474	0,04	0,007	0,011	0,055
2012	0,581	0,33	0,009	0,010	0,060
2013	0,581	0,38	0,002	0,014	0,080

Таблица 2

Оценочные динамические коэффициенты по нефтегазовой агломерации

Период	$x_{1н.з.}$	$x_{2н.з.}$	$x_{3н.з.}$	$x_{4н.з.}$	$x_{5н.з.}$
2008	0,39	0,20	0,041	0,02	0,31
2009	0,94	0,19	0,033	0,017	0,220
2010	0,97	0,17	0,040	0,015	0,185
2011	0,86	0,13	0,025	0,013	0,172
2012	0,86	0,47	0,018	0,012	0,149
2013	0,50	0,57	0,006	0,014	0,167

Таблица 3

Оценочные динамические коэффициенты лесопромышленной агломерации

Период	$x_{1л.п.}$	$x_{2л.п.}$	$x_{3л.п.}$	$x_{4л.п.}$	$x_{5л.п.}$
2008	0,600	0,231	0,025	0,037	0,165
2009	0,844	0,316	0,021	0,020	0,018
2010	0,809	0,458	0,303	0,019	0,000
2011	0,724	0,048	0,073	0,020	0,007
2012	0,824	0,178	0,031	0,023	0,061
2013	0,820	0,175	0,029	0,023	0,080

$$Y_{aj} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{ij}, \quad (6)$$

где x_{ij} — показатели j -й агломерации, характеризующие достижение целей социально-экономического развития северных регионов; n — количество качественных показателей вклада j -й агломерации ($n = 1, 2, 3, 4, 5$); j — порядковый номер агломераций (в исследовании количество агломераций $j = 1, 2, 3$);

Важное влияние на процесс формирования промышленно-сырьевых агломераций северных регионов имеет транспортная инфраструктура.

При решении проблемы улучшения использования основных фондов на автомобильном транспорте особое внимание уделяют подвижному составу как части основных фондов, а пути повышения фондоотдачи многообразны.

Долгосрочная эффективная деятельность по устойчивому развитию региональной дорожно-транспортной системы определяется выбором стратегических приоритетов, позволяющих наилучшим образом реализовать имеющийся ресурсный потенциал. При оценке перспектив развития дорожно-транспортного комплекса важно понять, в какой именно точке устойчивости находится дорожно-транспортная сфера.

Развитие транспортной системы региона оказывает влияние как на территориальное размещение производительных сил, так и на эффективность общественного производства. Учитывая перспективные планы социально-экономического развития Республики Коми, реализацию приоритетных инвестиционных проектов республики, необходимо обеспечить их увязку с изменениями транспортных возможностей, в связи с этим актуально рассмотрение проблематики транспортно-логистической инфраструктуры территории и выработка обоснований для сбалансированного ее развития.

В 2013 году по сравнению с уровнем 2012 года грузооборот транспорта в Республике Коми увеличился на 15 %, в этом приросте преобладал трубопроводный транспорт (93 %). В республике значительно меньшую долю, чем по стране, занимал железнодорожный транспорт. На основе запланированных к реализации инвестиционных проектов в Республике Коми выявлены новые дополнительные грузопотоки железнодорожной и автомобильной

транспортной сети и проведена логистическая сортировка грузопотоков для составления актуального прогноза грузопотоков.

Региональный грузооборот на железнодорожном транспорте увеличится к 2020 году в 7,7 раз. **По сравнению с проводимыми ранее исследованиями (2009 г.), выходящий из Республики Коми прогнозируемый грузопоток железнодорожного сообщения возрастет в Уральском направлении в 3,2 раза и в Архангельском направлении в 2,5 раза.** В связи с передачей части перспективных грузопотоков наливных грузов с трубопроводной магистрали на перевозку железнодорожным транспортом объемы грузопотоков автомобильного сообщения имеют незначительный прирост, однако, учитывая коэффициент повторности при смешанных перевозках, можно прогнозировать их увеличение до 20—30 %.

Особенности транспортной сети Республики Коми следующие: периферийное положение по отношению к центральным регионам России; недостаточность железнодорожных магистралей в местах дислокации прогнозируемых инвестиционных проектов; низкая плотность автодорожной сети; ключевая логистическая функция в организации процессов снабжения в рамках реализации приоритетных направлений развития региона, обеспечивающих его конкурентоспособность.

Влияние транспортной доступности рассматривается как специфический территориальный ресурс — одно из важнейших условий развития экономики на данной территории.

Под транспортной инфраструктурой следует понимать систему пространственно-выраженных элементов, включающих транспортную сеть, используемую для осуществления перевозок, а также объекты организационно-сервисного обслуживания для обеспечения эффективной транспортной работы. Сооружения и устройства транспортной сети отличаются большой капиталоемкостью, длительными сроками строительства и реконструкции и, как следствие, невозможностью их быстрого приспособления к изменяющейся ситуации (а иногда и практической невозможностью приспособления вообще), что требует от специалистов особой тщательности при выборе мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры, а также создания определенных резервов мощности. Объемы работ и меры

по развитию транспортной сети, осуществляемые в определенный период, оказывают влияние на ее работу в течение нескольких последующих лет.

Одной из существенных характеристик транспортной инфраструктуры является схема территориальной организации транспорта как форма пространственной организации сети. Конфигурация транспортной сети в значительной мере определяет производственный потенциал и возможности развития транспортной сети на разных уровнях. Транспортные системы со сходными количественными показателями — общая протяженность и плотность сети, масса и скорость движения транспортных средств — но с разными схемами начертания дорожной сети обладают неодинаковыми возможностями развития и выполнения перевозок. В связи с этим важным моментом в исследовании транспортной инфраструктуры является изучение конфигурационных особенностей транспортных сетей.

Если системообразующим фактором в транспортном комплексе является железнодорожный транспорт, то системоформирующие функции выполняет автомобильный транспорт, обеспечивающий самые разнообразные связи на разных иерархических уровнях территориальной организации экономики.

К стратегическим задачам развития региона относятся: эффективное использование транзитного потенциала территории; распространение инноваций на территории; развитие концентрации, специализации и кооперирования производства, развитие экономической кластеризации и производственного комплексобразования; развитие связей территорий с функциями локомотивов территориального развития, точек и полюсов роста с другими территориями.

Анализ состояния промышленного производства Республики Татарстан

В целом анализ состояния промышленного производства Республики Татарстан показал, что регион имеет достаточную исходную базу для ускоренного развития отраслей промышленности, определяющих инновационную составляющую структурной перестройки, для преодоления проблем, сложившихся в период перехода к новым экономическим отноше-

ниям, для производственно-технологической и экономической модернизации промышленности республики и решения основных стратегических задач создания основ постиндустриального общества. Залогом этого являются благоприятные условия обеспечения региона собственной, сравнительно недорогой электроэнергией, материально-технические, опытно-конструкторские и кадровые предпосылки для опережающего развития «локомотивов» современной экономики — машиностроения и нефтехимии. Сюда также следует добавить достаточно благоприятные рыночные предпосылки для развития социально значимых отраслей промышленности — легкой, пищевой, фармацевтической [13].

При разработке прогноза развития и структуры изменений в промышленности Республики Татарстан на перспективу до 2020 г. и на период до 2030 г. нами учитывались основные положения Концепции социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочный период (2007 г.), прогнозные разработки министерств, ведомств, проектных и научно-исследовательских институтов и центров Республики Татарстан, а также прогноз развития промышленности по регионам Российской Федерации до 2020 г., выполненный СОПС и РАН. На основании данных материалов нами был выполнен прогноз показателей результативности промышленно-сырьевых агломераций Республики Татарстан (см. табл. 4).

Рост промышленного производства Республики Татарстан за период 2005—2020 гг. в первом, инерционном варианте может превысить аналогичный показатель по России и составить 1,87 раза. При этом он практически будет очень близок аналогичному показателю по Приволжскому федеральному округу в целом.

Наибольшее ускорение, превышающее рост промышленности в целом, прогнозируется в обрабатывающих отраслях: химической и нефтехимической промышленности, машиностроения и металлообработке, промышленности строительных материалов, пищевой промышленности. Рост лесоперерабатывающей и легкой промышленности прогнозируется на уровне роста промышленности республики в целом. При этом темпы роста электроэнергетики прогнозируются выше, чем по федеральному округу и России в целом, топливной про-

Таблица 4

Прогноз показателей результативности промышленно-сырьевых агломераций РТ

Период	Общая интегральная агломерационная результативность (Ya)	Валовая добавленная стоимость агломераций	Валовая добавленная стоимость РТ
2008	0.863	406.2	573.70
2009	0.908	383.48	542.40
2010	0.996	396.06	530.20
2011	1.008	359.16	508.00
2012	0.988	396.66	531.00
2013	0.980	403.56	570.80
2014	1.078	440.16	550.00
2015	1.024	418.15	540.60
2016	1.034	422.33	544.00
2017	1.117	456.12	548.90
2018	1.229	501.73	570.00
2019	1.327	541.87	590.00
2020	1.420	579.80	620.00

мышленности — на среднероссийском уровне, а черной металлургии — на значительно более низком уровне.

Высокие темпы роста обрабатывающих отраслей обуславливают изменения в отраслевой структуре промышленности республики. Так, удельный вес машиностроения к 2020 г. может увеличиться на 10,8 процентных пункта, химической и нефтехимической промышленности — на 3,8 процентных пункта. В то же время удельный вес отраслей ТЭК может уменьшиться более чем на 16 процентных пунктов, в том числе топливной промышленности на 14 процентных пунктов.

В инновационном варианте рост промышленного производства Республики Татарстан за период 2004—2020 гг. может превысить аналогичный показатель по России в целом и по Приволжскому федеральному округу и составит 2,35 раза (против 2,16 и 2,29 раза соответственно).

Наибольшее ускорение, превышающее рост промышленности республики в целом, прогнозируется в развитии основных обрабатывающих отраслей: машиностроения, химической и нефтехимической, пищевой промышленности. Темпы роста в промышленности строительных материалов и легкой промышленности практически равны среднереспубликанскому показателю по промышленности, а в лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности — несколько ниже этого показателя. При этом темпы роста таких отраслей, как электроэнергетика, машиностроение, химическая и нефтехимическая промышленность превышают темпы роста аналогич-

ных отраслей на общероссийском уровне и на уровне Приволжского федерального округа в целом. Кроме того, рост топливной промышленности как одной из базовых отраслей индустрии республики находится на среднероссийском уровне.

Высокие темпы роста обрабатывающих отраслей обуславливают изменения в отраслевой структуре промышленности Республики Татарстан. Так, удельный вес машиностроения может увеличиться к 2020 г. почти на 12 процентных пунктов, химической и нефтехимической промышленности — на 6,7 процентных пункта, пищевой промышленности — на 0,7 процентных пункта. При этом доля промышленности строительных материалов и легкой промышленности практически не изменится, тогда как и удельный вес ТЭК в целом может уменьшиться на 19 процентных пунктов, в том числе в топливной промышленности — на 16,5 процентных пункта, электроэнергетики — на 2,6 процентных пункта. Доля металлургического комплекса, хотя она в 2005 г. и была незначительна (всего 0,2 %), к 2020 г. может уменьшиться еще наполовину (до 0,1 %) [13].

Таким образом, заложенные в данный вариант прогноза темпы роста отраслей промышленности Республики Татарстан до 2020 г. и структурные изменения в ней позволят решить в этот период две взаимосвязанные задачи: с одной стороны, всемерно стимулировать развитие республиканских предприятий-экспортеров, а с другой — стимулировать перелив капитала из ресурсодобывающих экспортных секторов в отрасли обрабатывающей промышленности.

Результатом всех этих прогрессивных изменений должно стать:

— обеспечение устойчивых темпов роста промышленного производства как основы устойчивого экономического развития республики в перспективе;

— позитивные структурные сдвиги, связанные с увеличением доли продукции обрабатывающих отраслей по сравнению с добывающими, а также доли высокотехнологичной и наукоемкой продукции и услуг в ВВП.

Причем, если условно разделить прогнозный период на этапы, то на этапе до 2015 г. то есть в ближайшие 7 лет, как раз и будут непосредственно решаться все названные задачи в области достижения высоких темпов роста отраслей промышленности республики в целом, а также ее структурных изменений, а на этапе 2015—2020 гг. будет наблюдаться закрепление позитивных тенденций, заложенных на первом этапе. На основании данных прогнозов на-

ми проведена оценка промышленно-сырьевых агломераций (ПСА) Республики Татарстан, в том числе горно-рудной, нефтегазовой и лесопромышленной (см. табл. 5—7).

По предварительной оценке, если на этапе 2010—2020 гг. можно спрогнозировать опережающие темпы роста прогрессивных (для данного этапа) обрабатывающих отраслей промышленности (машиностроение, химия и нефтехимия, промышленность строительных материалов), к тому же еще не будут до конца задействованы все экстенсивные факторы роста, то после 2020 г. ситуация изменится и темпы роста будут замедляться и снижаться. Связано это будет с тем, что, во-первых, экстенсивные факторы роста к тому времени, по-видимому, будут полностью исчерпаны и останутся только интенсивные факторы, использование которых, как показывает мировая практика, приводит к замедлению темпов экономического развития, и, во-вторых, объективно должен будет

Таблица 5

Показатели результативности горнорудной агломерации РТ

Период	Динамический коэффициент оценки вклада объема промышленного производства в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент вклада инвестиций на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент затрат на рациональное природопользование в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент роста уровня жизни и развитие человеческого потенциала в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент поступлений в бюджет региона в расчете на 1 руб. ВДС
2008	1.085	0.25	0.004	0.03	0.15
2009	1.042	0.26	0.004	0.032	0.144
2010	1.055	0.31	0.012	0.039	0.164
2011	1.212	0.34	0.007	0.063	0.183
2012	1.164	0.30	0.008	0.062	0.172
2013	1.112	0.35	0.002	0.071	0.198

Таблица 6

Показатели результативности нефтегазовой агломерации РТ

Период	Динамический коэффициент оценки вклада объема промышленного производства в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент вклада инвестиций на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент затрат на рациональное природопользование в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент роста уровня жизни и развитие человеческого потенциала в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент поступлений в бюджет региона в расчете на 1 руб. ВДС
2008	1.09	0.32	0.027	0.03	0.10
2009	0.99	0.39	0.023	0.026	0.136
2010	1.00	0.34	0.036	0.039	0.163
2011	1.12	0.44	0.030	0.059	0.208
2012	1.05	0.48	0.022	0.059	0.186
2013	0.93	0.56	0.008	0.071	0.206

начаться новый этап структурной перестройки экономики, в том числе промышленности, так как структура, достигнутая в период до 2020 г., уже устареет и станет своего рода тормозом на пути дальнейшего развития. Необходимо будет уже полностью перейти к формированию отраслевой структуры «новой экономики» — уже не столько высокотехнологичных и наукоемких отраслей, которые должны получить развитие в период до 2020 г. (самолетостроение, химико-фармацевтическая промышленность и др.), сколько отраслей и производств информационно-технологического комплекса, новых, высокотехнологичных услуг промышленности и т. д. Поэтому если в период 2010—2020 гг. по промышленности Республики Татарстан были заложены достаточно высокие темпы роста, обеспечивающие в 2020 г. увеличение объема промышленного производства по сравнению с 2005 г. почти в 2,5 раза, то в период 2020—2030 гг. можно ожидать их некоторого снижения, то есть перехода к более умеренному росту: по первому варианту рост промышленного производства в 2030 г. по отношению к 2020 г. может составить 1,48 раза, по второму варианту — 1,8 раза. Если же брать период 2005—2030 гг. в целом, то здесь рост промышленного производства может составить: по инерционному сценарию — 2,8 раза, по инновационному — 4,2 раза, т. е. разница между ними весьма существенная — 1,5 раза, причем второй вариант, исходя из перспективной модели экономического роста Республики Татарстан до 2030 г., представляется более целесообразным [13].

Все изложенное выше должно будет привести к снижению доли промышленности в ВРП Республики Татарстан: с 47,1 % в 2005 г. до 38—39 % в 2030 г., что наряду с увеличением доли услуг в ВРП является прогрессивной тенденцией.

Во многом успехи в развитии индустриального сектора экономики Республики Татарстан в период до 2020 г. и на перспективу до 2030 г. будут зависеть от правильной реализации кластерного подхода, который в условиях рынка в противовес отраслевому подходу фокусируется на усилении конкуренции. Наибольший эффект могут дать два промышленных кластера, формируемые в инновационной сфере на базе предприятий автомобильного и нефтепромышленного комплексов с созданием при них сети самостоятельных малых инновационных предприятий. В такой инновационно-про-

мышленный кластер (инновационно-производственная агломерация) могут быть включены исследовательский потенциал вузов технического профиля, различных отраслевых НИИ и КБ, инжиниринговые, консалтинговые и финансовые структуры, а также организации, занимающиеся коммерциализацией интеллектуальной собственности и сбытом инновационной продукции научно-технического назначения. Все они вместе в рамках этих двух кластеров могут эффективно использовать имеющуюся и создаваемую в республике инфраструктуру и сложившиеся хозяйственные связи для продвижения не только высокотехнологичной, наукоемкой продукции, но также и различных патентов, лицензий, ноу-хау на российский и мировой рынки. Практически все они имеют значительные объемы экспорта своей продукции за рубеж, располагают большим числом самостоятельных крупных, средних и малых предприятий, имеющих кооперационные связи в процессе производства профильной продукции [13].

Инновационное направление развития промышленности Республики Татарстан на основе высокотехнологичных производств предполагает дальнейшее формирование и развитие особой экономической зоны промышленно-производственного типа (далее — ОЭЗ) «Алабуга».

Перспективы развития ОЭЗ связаны в первую очередь с тем, что зарегистрированные на ее территории предприятия получают ряд налоговых и таможенных льгот. Прежде всего, действует режим свободной таможенной зоны, при котором иностранное оборудование размещается и используется в пределах ОЭЗ без уплаты таможенных пошлин и НДС, а российские товары — с уплатой акциза и без уплаты вывозных таможенных пошлин. Организации-резиденты ОЭЗ будут освобождены от налога на имущество на 10 лет с момента постановки имущества на учет, от земельного налога — на 10 лет с момента возникновения права собственности на земельный участок. Кроме того, в республике для резидентов ОЭЗ предусмотрены специальные льготы — ставка налога на прибыль организации в размере 13,5 % (вместо установленных 17,5 %) в части налога, зачисляемого в бюджет Республики Татарстан, и полное освобождение от уплаты транспортного налога, подлежащего зачислению в ее бюджет.

Также в отношении резидентов ОЭЗ не действует общее ограничение по переносу убытков, полученных в предыдущем налоговом периоде, согласно которому все организации могут направить на погашение убытка прошлых лет не более 50 % прибыли текущего года.

Согласно предварительным расчетам, к 2010 г. объем привлеченных резидентами ОЭЗ инвестиций «Алабуга» составит более 13,0 млрд рублей, будет создано более 8000 новых рабочих мест. Начиная с 2011 г. объемы реализации товаров и услуг составят свыше 39 млрд рублей в год, налоговые поступления в различные уровни бюджетов — свыше 4,5 млрд рублей в год.

На территории ОЭЗ «Алабуга» запланировано размещение ряда высокотехнологичных производств. Во-первых, создаются уникальные условия для создания импортозамещающих производств по переработке пластмасс в готовые товары. Во-вторых, очень выгодно использовать ОЭЗ «Алабуга» для размещения производств автокомплектующих. Есть существенный потенциал и для других отраслей промышленности — машиностроения, электроники, деревообработки.

В рамках реализации Программы на территории Республики Татарстан предполагается формирование новых транснациональных компаний, а также активное участие предприятий в действующих международных корпорациях в сфере нефтехимической промышленности, автомобиле- и авиастроения. Это позволит обеспечить внедрение современных технологий и активно конкурировать на мировых рынках по важнейшим видам высокотехнологичной продукции.

Прогнозируемые структурные изменения в промышленности Республики Татарстан, изложенные выше, а также формирование промышленных кластеров или промышленно-сырьевых агломераций и особой экономической зоны, несомненно, должны привести и к определенным сдвигам в размещении промышленного производства на территории республики.

Согласно прогнозу в этой сфере, за период 2005—2030 гг. можно ожидать постепенного увеличения в общем объеме промышленного производства долей экономических районов: Столичного — с 16,5 до 19,5 % в 2020 г. и до 20,3 % в 2030 г., Камского — с 37,6 % соответственно до 41,7 и 44,6 %, что должно произойти за счет развития прогрессивных от-

раслей, формирования на их основе современных промышленных кластеров, а также создания ОЭЗ «Алабуга». В то же время доля такого старопромышленного района, как Нефтяной, в связи со снижением уровня нефтедобычи и, соответственно, ее переработки будет снижаться с 40,3 % в 2005 г. до 34,1 % в 2020 г. и 30,6 % в 2030 году [13].

Что касается слаборазвитых в промышленном отношении экономических районов — Западного, Северного и Восточного, то согласно прогнозу их доля в промышленном производстве республики к 2020—2030 гг. должна сократиться на 0,2—0,4 %.

Таким образом, современная ситуация с весьма неравномерным размещением промышленного производства на территории республики, когда на долю трех индустриально развитых экономических районов в 2005 г. приходилось 94,4 % промышленного производства Татарстана, а на долю остальных четырех районов соответственно всего 5,6 %, практически не изменится и в перспективе до 2030 года (тогда это соотношение будет 95,5 к 4,5 %).

Связано это будет в первую очередь с исторически сложившимся «очаговым» характером размещения промышленных предприятий в основном в крупных и средних городах республики, которым и в перспективе отводится роль «точек экономического роста» — мест локализации перспективных промышленных кластеров и иных прогрессивных форм современной организации промышленного производства (промышленно-сырьевые агломерации, холдинги, финансово-промышленные группы, филиалы ТНК). К тому же перспективный рост промышленного производства в Республике Татарстан прогнозируется осуществить в основном не за счет нового строительства предприятий и, соответственно, их рационального размещения на ее территории, а путем модернизации, технической реконструкции и перевооружения действующих предприятий. А имеющиеся немногочисленные перспективные программы и проекты строительства новых промышленных предприятий, как показал их анализ, ориентированы на названные выше индустриально развитые территории с их городами, имеющими наилучшие инфраструктурные условия и возможности.

Развитие топливно-энергетического комплекса (ТЭК) Республики Татарстан в перспек-

Таблица 7

**Прогноз сдвигов в размещении промышленного производства на территории Республики Татарстан за период 2005—2030 годы
(по новой сетке экономических районов) [13]**

№ п/п	Экономические районы	Перечень административных (муниципальных) районов и городов республиканского подчинения, в них входящих	Доля экономического района в общем объеме промышленного производства Республики Татарстан, %				Промышленная специализация экономического района (отрасли, производства)	Зона локализации промышленных кластеров (промышленно-сырьевых агломераций) и формирования особых экономических зон (ОЭЗ)	
			2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г. 2030 г.			
1.	Столичный	г. Казань, Зеленодольский, Лаишевский, Пестречинский, Верхнеуслонский, Высокогорский, Атнинский	16,5	17,2	18,2	19,5	20,3	Нефтехимия, машиностроение, судостроение, самолетостроение, приборостроение, электротехника, в т. ч. производства обороннопромышленного комплекса, промстройматериалов, легкая и пищевая промышленность	-
2.	Западный	Буинский, Кайбицкий, Камско-Устьинский, Апастовский, Дрожжановский, Тетюшский	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	Легкая и пищевая промышленность, деревообработка	-
3.	Северный	Арский, Рыбно-Слободский, Балтасинский, Кукморский, Сабинский, Тюлячинский, Мамадышский	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	Легкая и пищевая промышленность, деревообработка	-
4.	Южный	Чистопольский, Спасский, Алексеевский, Алькеевский, Аксубаевский, Нововешминский, Нурлатский	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5	Электроэнергетика, приборостроение (часовое производство), деревообработка, легкая промышленность	-
5.	Камский	г. Набережные Челны, Нижнекамский, Елабужский, Заинский	37,6	37,9	39,6	41,7	44,6	Нефтепереработка, нефтехимия, автомобилестроение, производство промстройматериалов, легкая промышленность	Нефтехимический и автомобилестроительный кластеры, ОЭЗ «Алабуга»
6.	Нефтяной	Альметьевский, Бугульминский, Лениногорский, Черемшанский, Сармановский	40,3	39,6	37,3	34,1	30,6	Нефтедобыча, нефтепереработка, машиностроение (трубное производство), производства обороннопромышленного комплекса, промстройматериалов, легкая промышленность	-
7.	Восточный	Агрызский, Актанышский, Мензелинский, Муслюмовский, Азнакаевский, Ютазинский, Бавлинский	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	Пищевая промышленность	-
			100,0						
Всего									

тиве до 2020—2030 гг. будет определяться двумя факторами. Во-первых, ожидаемым истощением запасов и снижением добычи нефти до 23—26 млн тонн в 2030 г. против 31,3 млн тонн в 2006 году (при максимальном уровне нефтедобычи в 2009—2010 гг. порядка 32—33 млн тонн). Во-вторых, ожидаемым приростом электроэнергетических мощностей в республике за счет достройки Нижнекамской ГЭС и реконструкции всего регионального электроэнергетического хозяйства (всего намечается осуществить в этой отрасли 34 проекта общей стоимостью 17,4 млрд рублей).

В топливной отрасли наиболее крупным и значимым явится проект создания единого нефтеперерабатывающего комплекса Республики Татарстан со сметной стоимостью 48,9 млрд рублей. Это, в свою очередь, позволит реализовать ряд проектов в нефтехимической отрасли общей стоимостью свыше 67 млрд рублей, включая строительство новых производств, модернизацию и техническое перевооружение действующих.

Перспективное развитие машиностроительного комплекса Республики Татарстан по инновационному сценарию связано с успешным развитием его ведущих отраслей — авиастроения, автомобилестроения, судостроения и приборостроения [13].

Перспективное развитие авиастроительной промышленности Республики Татарстан, основными предприятиями которой являются Казанское авиационное производственное объединение (ОАО «КАПО им. С. П. Горбунова»), Казанский вертолетный завод (ОАО «КВЗ») и Казанское моторостроительное производственное объединение (ОАО «КМПО»), тесно связано с реализацией соответствующей федеральной программы. Согласно инновационному сценарию развития предприятия авиапрома республики должны активно участвовать (на основе тесных кооперационных связей) в работе холдинга «Вертолеты России» Объединенной авиационной корпорации (ОАК), а также формируемого крупного российского холдинга двигателестроения. При этом выпуск продукции в отрасли за период 2006—2030 гг. может вырасти в 7,3 раза, а Республика Татарстан может получить прекрасную возможность выхода на отечественный и зарубежный рынки с конкурентоспособной авиационной техникой, включая авиационные двигате-

ли нового поколения, как гражданского, так и военного назначения (см. табл. 7).

Перспективы развития автомобилестроения Республики Татарстан самым тесным образом связаны с дальнейшим развитием ОАО «КАМАЗ» и ОАО «Северсталь-авто». Основными направлениями развития автомобильной промышленности Татарстана на перспективу являются: реформирование существующих автомобильных комплексов путем разделения их на отдельные виды производств с сохранением технологической специализации по изготовлению агрегатов, узлов, деталей, технологической оснастки и заготовок и расширением кооперационных связей; организация широкопрофильных корпоративных холдинговых структур и ассоциаций с целью концентрации производственных, финансовых, кадровых и интеллектуальных ресурсов, а также диверсификации производства.

Создание сборочных производств с участием ведущих автомобилестроительных компаний мира позволит обеспечить применение передовых технологий производства автомобилей и сокращение технологического отставания российского автопрома при минимальных инвестиционных затратах. Это, в конечном итоге, позволит организовать выпуск конкурентоспособных автомобилей для внутреннего и внешнего рынков, что имеет немаловажное значение в свете вступления России в ВТО. Согласно прогнозу, количество выпускаемых в Республике Татарстан автомобилей к 2030 г. должно составить 103,3 тыс. штук, что почти в 2 раза больше показателя 2006 года (53,3 тыс. штук).

Помимо этого в перспективе предусматривается освоение выпуска современных отечественных автомобильных компонентов и материалов на республиканских заводах, что позволит постепенно перейти от сборочных производств на основе импортных комплектующих к созданию в Татарстане полного цикла производства легковых автомобилей. Все это должно явиться основой для завершения формирования полноценного автомобилестроительного кластера [13].

Перспективное развитие судостроения в Республике Татарстан, базирующегося на единственном предприятии — ОАО «Зеленодольский завод им. А. М. Горького», являющимся одним из ведущих судостроительных предприятий России, связывается с конверси-

ей производства, направленной на увеличение доли продукции (судов) гражданского назначения (в настоящее время по гособоронзаказу выпускается порядка 90 % его продукции). К тому же на сегодня данное предприятие не включено в состав Объединенной судостроительной корпорации (ОСК) России, которая должна явиться основным получателем и, соответственно, распределителем между производителями крупных государственных и частных заказов. Поэтому программная цель стратегического развития ОАО «Зеленодольский завод им. А. М. Горького», состоящая в создании на его базе новой, конкурентоспособной производственной структуры, выпускающей высококачественную продукцию на основе инноваций и тесной интеграции с наукой, возможно лишь после положительного решения вопроса о включении его в состав ОСК России. В противном случае никаких перспектив, кроме возможного репрофилирования производства, у данного предприятия просто нет.

Отрасль приборостроения машиностроительного комплекса Республики Татарстан, базирующаяся на работе около десятка крупных и известных не только в стране, но и за ее пределами приборостроительных предприятий (ОАО «Завод Электрон», ОАО «Радиоприбор», ОАО «Электроприбор», ОАО «Казанский оптико-механический завод» и др.), также имеющая значительную долю продукции военно-технического назначения, стратегическую перспективу развития на период 2020—2030 гг. связывает, как и судостроение, с усилением процесса конверсии производства и выпуском продукции гражданского назначения. Но для этого не-

обходимо в полном объеме задействовать имеющиеся в отрасли инновационно-технологические факторы. При этом экспорт продукции этих предприятий может быть увеличен в перспективе на 1 млрд долларов США.

Перспективное развитие промышленности строительных материалов Республики Татарстан на период до 2030 г. предусматривает последовательное осуществление двух этапов:

2008—2015 гг. — модернизация и обновление основных фондов, создание новых производственных мощностей по производству строительных материалов;

2016—2030 гг. — инновационное совершенствование оборудования и технологических процессов в отрасли с внедрением на предприятиях компьютеризированного производства и выпуском в итоге продукции, по качеству и технико-экономическим показателям не уступающей передовым технически развитым странам мира.

Согласно инновационному сценарию развития отрасли к 2030 г., она должна обеспечить выпускаемой продукцией строительство жилья в республике общей площадью 5,4 млн кв. метров. Для реализации этой цели на строительство новых объектов, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение предприятий отрасли в период 2008—2030 гг. прогнозируется привлечь из различных источников средства на общую сумму 21273 млн рублей, в том числе: из бюджетов разных уровней — 1637 млн рублей (9 %), из внебюджетных источников — 19346 млн рублей (91 %). За счет этих средств в отрасли намечается реализация 42 проектов, из которых наиболее инно-

Таблица 8

Показатели результативности Лесопромышленной агломерации РТ

Период	Динамический коэффициент оценки вклада объема промышленного производства в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент вклада инвестиций на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент затрат на рациональное природопользование в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент роста уровня жизни и развитие человеческого потенциала в расчете на 1 руб. ВДС	Динамический коэффициент поступлений в бюджет региона в расчете на 1 руб. ВДС
2008	0.932	0.101	0.011	0.045	0.141
2009	1.089	0.176	0.012	0.040	0.155
2010	1.009	0.303	0.200	0.042	0.213
2011	0.981	0.037	0.057	0.046	0.222
2012	0.968	0.136	0.023	0.092	0.194
2013	0.949	0.132	0.022	0.100	0.198

вационным и капиталоемким является проект технического перевооружения предприятий с внедрением компьютеризированного производства (2016—2030 гг.) с объемом финансирования 8100 млн рублей, или 38 % от общего объема финансирования отрасли в целом.

В лесной и деревообрабатывающей промышленности Республики Татарстан согласно инновационному сценарию развития на 2020—2030 гг. предусматривается создание целостного лесопромышленного комплекса, охватывающего распиловку и глубокую переработку древесины с производством деревянных клееных конструкций и древесностружечных плит, а также развитие дорожной инфраструктуры в лесхозах республики. Реализация этого проекта позволит увеличить объемы производства продукции отрасли к 2030 г. в 3,7 раза по сравнению с 2007 годом.

Важным условием реализации намеченного сценария развития отрасли является наиболее полное использование имеющегося научно-потенциала, сохранение кадрового состава промышленно-производственного и инженерно-технического персонала на предприятиях лесопромышленного комплекса.

Стратегия перспективного развития легкой промышленности Республики Татарстан предполагает углубленную кооперацию предприятий отрасли с предприятиями других вза-

имосвязанных отраслей, тесную интеграцию с научно-образовательными учреждениями республики.

Прогнозируется, что рост затрат на инновационную деятельность в отрасли за период 2008—2030 гг. вырастет в 24 раза, а объем финансирования мероприятий по новому строительству, расширению и техническому перевооружению предприятий за этот период из внебюджетных источников (включая кредиты банков и иностранные инвестиции) составит порядка 2680 млн рублей.

Заключение

Для развития промышленно-сырьевого потенциала Севера и центральных регионов необходимо опережение темпов ввода промышленных мощностей обрабатывающих производств. Приведение этих темпов в соответствие с добываемыми мощностями позволит сократить влияние негативных факторов северной специфики на социально-экономическое развитие северных регионов (в частности, повышенных транспортных расходов) и при этом использовать потенциал территории наиболее продуктивно (увеличит глубину обработки и добавочную стоимость), что повысит результативность и эффективность ПСА центральных и северных регионов.

Список литературы

1. Большаков Н. М., Еремеева Л. Э. Проблемы формирования транспортно-логистической системы западного арктического региона России // Управленческие аспекты развития северных территорий России: Матер. Всерос. науч. конф. (с международным участием) / Коми республиканская академия государственной службы и управления. 2015. С. 34—38.
2. Большаков Н. М., Еремеева Л. Э. Транспортные потоки как фактор развития региональной сети коммуникаций // Наука и техника транспорта. 2015. № 3. С. 31—35.
3. Еремеев Е. И. Методологические положения по развитию промышленно-сырьевых агломераций // Вестник Коми республиканской академии государственной службы и управления. Серия: Теория и практика управления. 2015. № 14 (19). С. 47—51.
4. Еремеев Е. И. Система социально-экономических отношений регионов Севера // Актуальные вопросы современной науки: сб. науч. тр.: матер. междунар. (заочной) науч.-практ. конф. / под общ. ред. А. И. Вострецова. 2015. С. 195—198.
5. Еремеев Е. И. Совершенствование процессов управления промышленным потенциалом территории республики Коми // Управленческие аспекты развития северных территорий России: матер. Всерос. науч. конф. (с международным участием) / Коми республиканская академия государственной службы и управления. 2015. С. 235—239.
6. Еремеев Е. И. Стратегия развития и планирования организационных структур и производственных процессов // Образование и наука: современное состояние и перспективы развития: сб. науч. тр. по матер. Междунар. науч.-практ. конф. Тамбов, 2015. С. 84—86.

7. Еремеев Е. И. Экономическое развитие промышленного потенциала Севера // Современные тенденции развития науки и производства: сб. матер. III Междунар. науч.-практ. конф. / Западно-Сибирский научный центр; Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева. 2016. С. 244—245.
8. Еремеев Е. И., Шихвердиев А. П., Михальченкова Н. А., Болотов С. П. Функционирование организационно-экономического механизма в условиях институциональных преобразований экономических систем Севера с учетом тенденций глобализации экономических процессов в отраслях промышленности. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2016. 181 с.
9. Еремеев Е. И., Шихвердиев А. П., Шеломенцев А. Г., Беляев В. Н. Методология развития промышленно-сырьевых агломераций в Северных регионах // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2014. №3 С. 120—141. URL: <http://vestnik-ku.ru/articles/2014/3/9.pdf> (дата обращения: 01.05.2016).
10. Еремеева Л. Э. Влияние транспортных потоков в инфраструктурных преобразованиях транспортной сети Республики Коми в парадигме социально-экономического развития региона // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера — 2014: матер. Четвертого Всерос. науч. семинара / Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН. 2014. С. 226—235.
11. Еремеева Л. Э. Проблемы развития транспортно-логистической инфраструктуры Республики Коми // Матер. VIII Междунар. науч.-тех. конф. в рамках года науки Россия — ЕС. Новосибирск, 2015. С. 402—406.
12. О Схеме размещения и развития производительных сил в Республике Коми на период до 2020 года (вместе со «Сводным перечнем инвестиционных проектов Республики Коми Схемы размещения и развития производительных сил в Республике Коми на период до 2020 года»). Утв. Распоряжением Правительства РК от 14.02.2008 № 39-р (ред. от 21.05.2010).
13. Об утверждении Программы развития и размещения производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 года и на период до 2030 года: Постановление КМ РТ от 22.10.2008 № 763// СПС «КонсультантПлюс». URL <http://consultant.ru>. (дата обращения: 10.05.2016).
14. Пространственная парадигма освоения малоизученных территорий: опыт, проблемы, решения / под общ. ред. А. И. Татаркина. Екатеринбург : Институт экономики УРО РАН, 2009. 460 с.

References

1. Bolshakov N. M., Eremeeva L. E. [Problems of formation of transport and logistics system of the Western Arctic region of Russia] *Problemy formirovaniya transportno-logisticheskoy sistemy zapadnogo arkticheskogo regiona Rossii* [Administrative aspects of the development of the northern territories of Russia Materials of the Scientific Conference (with international participation), Komi Republican Academy of Public Administration and Management], 2015, pp. 34—38.
2. Bolshakov N. M., Eremeeva L. E. Transportnye potoki kak faktor razvitija regional'noj seti kommunikacij [Traffic flows as a factor in the development of a regional network of communications] // *Science and Transportation Equipment*, 2015, no. 3, pp. 31—35.
3. Eremeyev E. I. Metodologicheskie polozhenija po razvitiju promyshlennno-syr'evykh aglomeracij [Methodological Guidelines for the development of industrial raw agglomerations] // *Bulletin of the Komi Republican Academy of Public Administration and Management. Series: Theory and Practice of Management*, 2015, no. 14 (19), pp.47—51.
4. Eremeyev E. I *Sistema social'no-jekonomicheskikh otnoshenij regionov Severa* [The system of social and economic relations between the regions of the North] [Actual problems of modern science. Collection of Scientific Papers: Materials International (correspondence) scientific conference. Edited by AI Vostretsov], 2015, pp.195—198.
5. Eremeyev E. I. *Sovershenstvovanie processov upravlenija promyshlennym potencialom territorii respubliki Komi* [Improving industrial capacity management processes Komi republic]. [Administrative aspects of the development of the northern territories of Russia Materials of the Scientific Conference (with international participation) Komi Republican Academy of Public Administration and Management, 2015, pp. 235—239.
6. Eremeyev E. I *Strategija razvitija i planirovaniya organizacionnyh struktur i proizvodstvennyh processov* [Strategy development and planning of organizational structures and processes] // Education and science of the cur-

rent state and development prospects: collection of scientific papers on the materials of the International scientific and practical conference, Tambov, 2015, pp. 84—86.

7. Ereemeyev E. I. *Jekonomicheskoe razvitie promyshlennogo potentsiala Severa* [The economic development of the North's industrial potential] Modern trends in science and industry collection of materials of the III International Scientific and Practical Conference West-Siberian Research Center. Kuzbass State Technical University named after TF Gorbachev, 2016. pp. 244—245.

8. Ereemeev E. I., Shihverdiev A. P., Mihalchenkova N. A., Bolotov S. P. *Funkcionirovanie organizacionno-jekonomicheskogo mehanizma v usloviyah institucional'nyh preobrazovanij jekonomicheskikh sistem Severa s uchetom tendencij globalizacii jekonomicheskikh processov v otrasljah promyshlennosti* [Functioning of the organizational and economic mechanism in the conditions of institutional transformations of economic systems of the North taking into account tendencies of globalization of economic processes in industries] — Syktyvkar: Syktyvkar St. Univ. Publ., 2016. 181 p.

9. Ereemeyev E. I., Shihverdiev A. P., Shelomentsev A. G., Belyaev V. N. [Methodology of the industrial raw agglomerations in the Northern regions]. *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie jekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravlenija i venchnogo investirovanija Syktyvkarskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2014, no.3, pp.120—141 (In Russ.) Available at: <http://vestnik-ku.ru/articles/2014/3/9.pdf> (accessed: 01.05.2016).

10. Ereemeeva L. E. *Vlijanie transportnyh potokov v infrastrukturyh preobrazovanijah transportnoj seti Respubliki Komi v paradigme social'no-jekonomicheskogo razvitija regiona* [The impact of traffic infrastructure in the transformation of the transport network of the Republic of Komi in the paradigm of social and economic development of the region] // Actual problems, directions and mechanisms of development of the productive forces of the North 2014 Proceedings of the Fourth All-Russian Scientific Seminar: Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, 2014, pp. 226—235.

11. Ereemeeva L. E. *Problemy razvitija transportno-logisticheskoy infrastruktury Respubliki Komi* [Problems of development of the Komi Republic transport and logistics infrastructure] Polytransport Materials of the VIII International Scientific Conference in the framework of science, Russia — EU, Novosibirsk, 2015, pp. 402—406.

12. *O Sheme razmeshhenija i razvitija proizvoditel'nyh sil v Respublike Komi na period do 2020 goda (vmeste so «Svodnym perechnem investicionnyh projektov Respubliki Komi Shemy razmeshhenija i razvitija proizvoditel'nyh sil v Respublike Komi na period do 2020 goda, №39-p* [Scheme of location and development of the productive forces in the Republic of Komi for the period until 2020 together with the «consolidated list of investment projects of the Republic of Komi and the layout of the development of the productive forces in the Komi Republic for the period till 2020» no 39-p], Moscow, 2008.

13. *Postanovlenie KM RT «Ob utverzhdenii Programmy razvitija i razmeshhenija proizvoditel'nyh sil Respubliki Tatarstan na osnove klaster'nogo podhoda do 2020 goda i na period do 2030 goda ot 22.10.2008, N 763* [Resolution of the Cabinet of the Republic of Tatarstan On Approval of the Development Program and the distribution of the productive forces of the Republic of Tatarstan on the basis of cluster approach to 2020 and for the period till 2030 from 22.10.2008 no 763], Moscow, 2008 (accessed: 10.05.2016).

14. [Spatial development paradigm poorly studied areas: experience, problems and solutions]. *Prostranstvennaja paradigma osvoenija maloizuchennyh territorij: opyt, problemy, reshenija* [A. I. Tatarkin, Part. 2, Ekaterinburg, Institute of Economics UB RAS], 2009, 460 p.

Для цитирования: *Еремеев Е. И., Болотов С. П., Михальченко Н. А. Апробация методики оценки результативности промышленно-сырьевого потенциала севера и центрального региона России // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2016. № 2. С. 99—113.*

For citation: *Ereemeyev E. I., Bolotov S. P., Mihalchenkova N. A. Approbation of methodology an assessment of productivity the industrial and raw potential of north and the central region of Russia // Corporate governance and innovative economic development of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Capital of Syktyvkar State University. 2016. № 2. P. 99—113.*