

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Часть I

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Под редакцией
д.э.н. А.С. Новоселова, к.э.н. А.П. Кулаева

Новосибирск
2014

УДК 338.984
ББК 65.9 (2Р) 30-2

А 437 **Актуальные проблемы развития Новосибирской области и пути их решения** / под ред. А.С. Новоселова, А.П. Кулаева. В 2 ч. Часть 1. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014. – 312 с.

ISBN 978-5-89665-283-0

В сборнике представлены результаты исследований сотрудников Института экономики и организации промышленного производства СО РАН и специалистов, которые занимаются проблемами развития Новосибирской области и отдельных ее сфер в современных условиях, а также инструментарии таких исследований и решения проблем.

Рассмотрены проблемы развития Новосибирской области и ее отдельных элементов в современных условиях оценки конкурентных преимуществ территории и привлечения на реализацию этих преимуществ соответствующих государственных и частных инвестиций, разработки целостных взаимосвязанных механизмов выявления этих конкурентных преимуществ, формирования креативного класса жителей Новосибирской области, генерирования инновационных идей использования таких преимуществ, формирования проектов реализации идей, привлекательных для инвесторов, и создания благоприятной среды реализации таких проектов во всех сферах социально-экономической деятельности.

Сборник предназначен для широкого круга специалистов, занимающихся научной, преподавательской и управленческой деятельностью, студентов и аспирантов, изучающих современные проблемы развития Новосибирской области и пути их решения в современных условиях.

УДК 338.984
ББК 65.9 (2Р) 30-2

ISBN 978-5-89665-283-0

© ИЭОПП СО РАН, 2014 г.
© Коллектив авторов, 2014 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Успешность развития Новосибирской области – территории со скромным набором полезных ископаемых, разведанных на текущий момент, и её отдельных элементов в современных условиях во многом зависит от адекватной оценки конкурентных преимуществ области и системы мер по их использованию в целях экономического и социального роста.

В сборнике представлены результаты исследований сотрудников Института экономики и организации промышленного производства СО РАН и специалистов, которые занимаются проблемами развития Новосибирской области и отдельных ее сфер в современных условиях, а также инструментarii таких исследований и решения проблем.

Статьи, представленные в сборнике, посвящены решению актуальных проблем развития Новосибирской области и ее субъектов экономической, социальной и внешнеэкономической деятельности.

Межрегиональные сопоставления показателей экономического развития сегодня позволяют считать, что Новосибирская область является одним из лидеров отечественной экономики, относительно привлекательным регионом для жизни и предпринимательства.

Позитивные структурные факторы развития области позволяют компенсировать негативные изменения в развитии отдельных отраслей.

В сборнике рассмотрены проблемы развития и модернизации экономики сельских муниципальных образований, промышленности области при проведении политики модернизации, машиностроительного комплекса как важнейшей составляющей национальной инновационной системы, нашли отражение современные проблемы развития энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства.

Новосибирская область обладает значительным потенциалом экономического развития, который формировался многие десятилетия, в том числе потенциалом по созданию знаний и инноваций, а также иными серьезными конкурентными преимуществами, роль которых возрастает на этом фоне, и оказывает существенное влияние на формирование экономической структуры региона. Существенную роль в этом играет академическая, отраслевая наука и вузы. В то же время по уровню восприимчивости реального сектора экономики к инновациям Новосибирская область отстает от среднего российского уровня. Низкий спрос на инновации является одним из главных препятствий на пути инновационного развития региона. В сборнике представлены материалы по анализу состояния и динамики развития инновационной системы Новосибирской области, выделены основные проблемы развития и возможно-

сти их преодоления, в том числе за счет системы мер региональной инновационной политики и возможностей местного самоуправления в Новосибирской области. На основе эмпирических данных продемонстрированы барьеры для инновационной деятельности, предпочтительные направления поддержки со стороны региональной политики и возможные законодательные инициативы, реализация которых, по мнению авторов, положительно скажется на экономическом развитии региона и субъектов его экономической деятельности. Показано, что инновационная политика должна быть конкретной и целенаправленной и учитывать приоритеты регионального развития, интересы различных участников инновационной деятельности, особенности различного уровня зрелости инновационных технологий и продуктов и при этом открывать возможности для новых поисковых направлений. Предложены рекомендации по совершенствованию инновационной политики на региональном уровне.

Специальный раздел сборника посвящен современным инструментам планирования и развития экономики Новосибирской области и рассмотрению опыта их использования на практике.

Успешное развитие экономики, и в особенности инновационной, во многом зависит от состояния окружающей среды, от развития энергетической и другой инфраструктуры региона, которая в зависимости от круга решаемых задач должна интегрироваться в инфраструктурные системы соседних регионов. В современных условиях развития экономики нового типа региональная экология из среды жизнедеятельности превращается в активный фактор экономического развития. В сборнике изложены методические подходы к формированию региональной природоохранной стратегии как долгосрочного ориентира региональной экологической политики. На примере Новосибирской области показаны требования к механизму реализации экологической стратегии, сформулированы основные факторы и направления ее формирования, проанализированы условия ее осуществления.

В части рассмотрения конкретных механизмов реализации конкурентных преимуществ территории рассматривается взаимодействие частного бизнеса и государства. В сборнике изучается феномен государственно-частного партнерства как нового механизма взаимоотношений между властью и бизнесом. Дается определение ГЧП, описываются его основные формы. Отдельно анализируются барьеры, препятствующие развитию данной формы сотрудничества между общественным и частным секторами в экономиках переходного периода. Определяется место ГЧП как инструмента стратегического развития в новых условиях экономики знаний. Рассматривается взаимосвязь государственно-частного партнерства и вопросов устойчивости развития региона (на

примере Новосибирской области). Составлена таблица лучших практик создания и управления ГЧП для поддержания устойчивого развития территории.

В сборнике изложены подходы к формированию новых механизмов развития академического сектора науки путем его интеграции с промышленными производствами через научно-производственные цепи, а также представлены анализ и обобщение опыта перехода на принципы программно-целевого планирования и управления на субфедеральном уровне управления на примере Новосибирской области.

Статьи сборника подготовлены сотрудниками Новосибирской экономической лаборатории ИЭОПП СО РАН (Кулаев А.П., Кисельников А.А., Ждан Г.В., Канева М.А., Заболотский А.А.), Отдела регионального и муниципального управления (Новоселов А.С., Маршалова А.С., Ковалева Г.Д., Василенко В.А., Бурматова О.П., Кашун Т.А.), Лаборатории моделирования и анализа экономических процессов (Суслов В.И., Валиева О.В., Бобылев Г.В., Кузнецов А.В., Воронов Ю.П.), Отдела управления промышленными предприятиями (Титов В.В., Маркова В.Д., Кравченко Н.А.), Отдела анализа и прогнозирования развития отраслевых систем (Лугачева Л.И., Мусатова М.М., Чурашёв В.Н., Маркова В.М.), Отдела территориальных систем (Ершов Ю.С.), Центра ресурсной экономики (Агеева С.Д.), Сибирского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Папело В.Н., Ковтун Б.А.), Территориального органа Федеральной службы статистики по Новосибирской области (Кисельников А.А., Щербак И.В.), Администрации Новосибирской области (Соболев А.К., Жигульский Г.В.), Администрации Советского района города Новосибирска (Штрекалкин С.И.), ОАО НПО «ЭЛСИБ» (Безмельницын Д.А.).

В работах авторов содержатся постановочные вопросы и формулируются новые подходы к решению актуальных проблем экономического и социального развития территорий и муниципальных образований, которые предполагают дальнейшую апробацию и разработку правового обеспечения.

НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ СОРЕВНОВАНИИ РЕГИОНОВ РОССИИ

В настоящей статье представлены результаты межрегиональных сопоставлений социально-экономических показателей, показывающие происходящие в последние годы изменения относительного положения Новосибирской области в экономике России. Ранее аналогичное исследование было проведено на уровне Сибирского федерального округа [1], и в качестве основного был сделан вывод о том, что на фоне других субъектов федерации СФО область выглядит как регион-лидер, отличающийся очень высокими темпами экономического роста и численности занятых в экономике, относительно благополучными показателями развития социальной сферы, привлекательностью для мигрантов. В этой связи представляется логичным расширить круг рассматриваемых регионов за пределы одного округа и оценить позиции Новосибирской области на более широком фоне.

Для обеспечения большей корректности межрегиональных сравнений они будут осуществляться не по полному кругу субъектов федерации, а по более или менее сопоставимому. В качестве такового здесь используется совокупность лишь достаточно крупных субъектов, численность населения которых к началу 2014 года превышала 1 миллион человек. Кроме того, из этой совокупности исключены Москва, Московская и Тюменская области, существенные изменения относительного положения которых в экономике России в годы рыночных реформ были слабо связаны с реальными переменами в размещении производительных сил.

Таким образом, «сопоставимый» круг регионов ограничивается 48 субъектами федерации с суммарной численностью населения более 103 млн чел. и суммарным ВРП, по итогам 2012 г., 27,5 трлн. руб. (55% от суммарного ВРП всей страны). В составе этой части ВРП доля Новосибирской области в течение последних лет была относительно устойчивой и составляла 2,4–2,5%, а в расчете на душу населения ее показатель всегда оставался на

уровне ниже среднего (92–93%)¹. По общему объему производства Новосибирская область в течение 1998–2012 гг. занимает 14–15 места, среди опережающих ее по этому показателю субъектов лишь три имели в 2012 г. меньшую численность населения (Иркутская и Ленинградская области и Пермский край).

На фоне всей страны такой относительной стабильности доли Новосибирской области нет – к 2012 г. она снизилась по сравнению с 1998 г. на 0,2 п.п. и составила 1,3%.

Относительная стабильность доли Новосибирской области в суммарном ВРП сопоставимого круга регионов находится в определенном противоречии с показателями индексов физического объема. За весь восстановительный период (1999–2012 гг.) физический объем ВРП области вырос, при оценке его динамики по произведению годовых индексов, в 2,43 раза. Это заметно более высокий результат, чем по стране в целом (2,11 раза), а среди рассматриваемых 48 субъектов Новосибирская область по показателю динамики физического объема занимает 10 место (среди субъектов всех федеральных округов от Приволжского до Дальневосточного – первое).

Вместе с тем, по динамике роста номинального ВРП достигнутые Новосибирской областью результаты выглядят намного скромнее – по этому показателю она оказалась лишь на 19 месте, а доля области в суммарном ВРП к 2012 году даже немного сократилась по сравнению с 1998 г. Обычно имеет место другие соотношения – лидеры по росту номинальных показателей являются лидерами и по индексам физического объема, и даже если лидерство по номинальным показателям достигнуто в каком-то периоде лишь за счет благоприятного для региона изменения конъюнктуры цен либо за счет изменения в его пользу пространственной структуры регистрации результатов экономической деятельности, то в последующем повышенные номинальные доходы обуславливают и повышение темпов роста физического объема. И, напротив, ухудшение конъюнктуры цен снижает возможности достижения повышенных темпов роста физического объема.

Наличная статистика не позволяет дать количественную оценку относительного изменения экономической конъюнктуры

¹ Здесь и в дальнейшем в расчетах использованы официальные данные Росстата, опубликованные в [2, 3] и предшествующих им изданиях. Источниками оперативной информации за 2013 г. являются [4, 5, 6, 7].

для Новосибирской области за рассматриваемый период, но очевидно, что это изменение было не в ее пользу. В качестве сводного показателя этого изменения можно использовать отношение показателя роста номинального ВРП к показателю роста его физического объема. В целом по России за 1999–2012 гг. он составляет 10,5, по Новосибирской области – лишь 7,9. У всех 9 субъектов сопоставимого круга, обогнавших область по динамике физического объема производства, это отношение больше или даже превышает среднее по стране. В этой связи достигнутые Новосибирской областью за период 1999–2012 гг. результаты можно рассматривать как своего рода «экономический подвиг».

Тем не менее, Новосибирская область по главному экономическому показателю – душевому ВРП – стабильно остается на уровне ниже среднего даже среди сопоставимого круга регионов. Главная и практически неустраняемая причина – это не пониженная квалификация рабочей силы или используемых технологий производства, а огромная дифференциация показателей производительности труда по разным видам экономической деятельности.

Если в целом по экономике показатель произведенной добавленной стоимости в расчете на одного занятого принять за 100%, то в сельском и лесном хозяйстве она составляет всего 38%, в добыче полезных ископаемых – 631%, в обрабатывающей промышленности – 98%, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – 134%, в строительстве – 84%, в «торговле и ...» – 106%, на транспорте и в связи – 121%, в финансовой деятельности – 272%, по виду деятельности «операции с недвижимостью, аренда и предоставление услуг» – 154%, в государственном управлении – 104%, в образовании – 34%, в здравоохранении – 53%, в прочих услугах – 42%. Отдельные виды деятельности статистика позволяет разукрупнить: оптовая торговля – 180%, розничная – 70%, транспорт – 112%, связь – 160%. Естественный вывод – экономически благополучными будут регионы либо обладающие уникальными природными ресурсами, либо специализирующиеся на самых выгодных в современной экономике видах деятельности – прежде всего финансах и оптовой торговле (в том числе и внешней). И эту специализацию регионы изменить практически не в состоянии.

На Новосибирскую область приходится менее 0,3% добавленной стоимости по виду деятельности «добыча полезных иско-

паемых», около 1% – по виду деятельности «обрабатывающие производства», 1,4% общероссийского оборота оптовой торговли, 1,7% добавленной стоимости по виду деятельности «операции с недвижимостью, аренда и предоставление услуг». Пространственный разрез добавленной стоимости по финансовой деятельности практически отсутствует, но примерную оценку дает налоговая статистика – на область в 2013 г. пришлось лишь 1,5% всех налоговых поступлений по этому виду деятельности. Более значима роль региона в общероссийских результатах по самым низкодходным видам экономической деятельности – сельскому хозяйству, образованию, здравоохранению, розничной торговле.

По динамике промышленного производства в целом Новосибирская область также имеет заметно более высокие темпы роста физического объема по сравнению со средними по России – за период 1999–2013 гг. рост составил 2,61 раза (по РФ – всего 1,88). По сопоставимому кругу регионов область занимает 19 место по темпам роста и 22-е – по общему объему производства. Как и по показателю ВРП, доля области в суммарном промышленном производстве России, оставалась стабильной – на уровне около 1% и в 1998 году, и в самые последние годы. Так же устойчива была она и на фоне сопоставимого круга регионов – около 1,5%. Если же оценивать долю новосибирской промышленности не по показателю объемов отгруженной продукции, а по добавленной стоимости, то она на общероссийском фоне еще меньше – около 0,8%.

Таким образом, за весь рассматриваемый период повышенные темпы роста физического объема промышленного производства в Новосибирской области не привели к увеличению ее доли в суммарном выпуске ни России в целом, ни на фоне сопоставимого круга регионов. Именно на промышленности сказалось прежде всего негативное влияние относительного ухудшения экономической конъюнктуры, т.е. ценового фактора. Это наглядно демонстрирует 2009 год – несмотря на большие, чем в целом по России, масштабы падения физического объема производства (–10,9% против –9,3%), именно в этом году доля области в суммарном промышленном производстве достигла максимума – 1,1% на общероссийском фоне и 1,8% на фоне сопоставимого круга регионов. За последующие 4 года физический объем производства в области вырос на 29%, по России в целом лишь на 16,6%, но относительно неблагоприятное для региона изменение ценовой

конъюнктуры опять оказалось сильнее высоких темпов роста – его доля, измеряемая в текущих ценах, снизилась соответственно до 1,0 и 1,5%.

В результате, несмотря на более высокие индексы роста физического объема промышленного производства по сравнению с индексами роста ВРП области, доля промышленности в суммарной добавленной стоимости имеет долговременную тенденцию к понижению. В 2011–2012 гг. она составляла всего около 20% (еще в 2005 году была на уровне 25%), что намного меньше, чем в среднем по России (33–34%) и, тем более, по Сибирскому федеральному округу (40–41%).

В отличие от промышленности, на сельское хозяйство области ценовой фактор, как снижающий долю региона в суммарном объеме выпуска, не должен был оказывать негативного влияния – тенденция к сокращению этой доли была обусловлена пониженными индексами роста физического объема. Если в целом по России производство погодных индексов за 1999–2013 гг. дает величину 163%, то для Новосибирской области аналогичный показатель составил всего 134%. Это 25-й показатель по сопоставимому кругу регионов. И если за период 1999–2003 гг. на долю области приходилось в среднем 2,47% от общероссийского показателя валовой продукции сельского хозяйства, то в 2004–2008 гг. ее доля снизилась до 1,97%, а в 2009–2013 гг. – до 1,89%.

Пониженные темпы роста сельскохозяйственного производства в Новосибирской области можно рассматривать как следствие общего существенного изменения пространственной структуры сельского хозяйства при отсутствии значимой государственной поддержки и, тем более, политики дифференцированных по регионам закупочных цен, в направлении сдвига в регионы с наиболее теплым климатом и длинным вегетационным периодом – если в Южном и Северо-Кавказском округах и на территории бывшего Центрально-Черноземного экономического района объем производства сельхозпродукции за рассматриваемый период более чем удвоился, то в Дальневосточном округе физический объем в 2013 г. составил лишь 104% от уровня 1998 г., в Северо-Западном – 120%, в Сибирском – 142%. Но и в этих условиях сельское хозяйство Новосибирской области сохраняет пока объемы производства в расчете на душу населения на среднероссийском уровне (по сопоставимому кругу регионов, естественно, на более низком), а его удельный вес в совокупном

производстве страны существенно выше, чем промышленного производства.

Отраслевая структура экономики области обуславливает ее пониженную фондоемкость – в последние годы (2011–2012) полная учетная стоимость основных фондов региона составляла лишь 1,1% от стоимости основных фондов всей страны. Это прежде всего и объясняет тот факт, что по объему инвестиций в основной капитал позиции области уступают ее доле в суммарном валовом региональном продукте как России в целом (1,3–1,4% соответственно в 2012 и 2013 гг.), так и сопоставимому кругу регионов (2,1–2,2%). Вместе с тем следует отметить очень высокие в целом за период 1999–2013 гг. темпы их роста – произведение годовых индексов роста физического объема дает для области величину 6,2 раза, в то время как для России оно составило лишь 3,4 раза. Такое большое различие находится в определенном противоречии с различиями в темпах роста номинальных объемов инвестиций – рост в 38,0 раза для области против 31,6 раза по стране в целом. Если верить всем этим цифрам, то за рассматриваемый период инвестиции «подорожали» в Новосибирской области лишь в 6,1 раза против 9,3 раза в среднем по России.

По темпам роста физического объема инвестиций область по сопоставимому кругу регионов занимает достаточно высокое, 9-е место, по их объему в номинальном выражении – в 2012–2013 гг. – 16 место. В начале восстановительного периода она была по последнему показателю лишь в третьем десятке. Наиболее благоприятным для области в плане ускоренного наращивания инвестиций был период 2006–2013 гг., за этот относительно короткий период ее доля в суммарных инвестициях в России увеличилась с 1,02 до 1,36%, а по сопоставимому кругу регионов – с 1,76 до 2,20%.

Наиболее выразительны успехи Новосибирской области в части жилищного строительства, особенно достигнутые после 2005 г., – по его объемам в последние годы среди сопоставимых регионов она занимала места с 7-го по 9-е, в 2013 году по вводу жилья в расчете на душу населения имела даже более высокий показатель, чем Москва и Московская область, вместе взятые. В 2013 г. масштабы жилищного строительства, превысили показатель 1990 г. более чем в 1,5 раза (в целом по России это превышение составило лишь 1,12 раза, а в Сибирском федеральном ок-

руге ввод жилья составил лишь 77% от объемов 1990 г). Но, несмотря на это, из общего объема строительных работ на область в последние два года приходится лишь 1,0–1,1% (по сопоставимому кругу регионов 1,6–1,7%).

Таким образом, по основным видам деятельности – промышленности, сельскому и лесному хозяйству, строительству – позиции Новосибирской области и на общероссийском фоне и на фоне сопоставимого круга регионов либо относительно стабильны, либо имеют тенденцию к ослаблению. Душевые показатели производства – на уровне ниже средних, доля области в суммарном производстве по этим отраслям заметно ниже ее доли в суммарном ВРП. В региональном ВРП на них приходится лишь 34%.

Напротив, по большинству видов услуг роль Новосибирской области в экономике страны более значительна. Исключением из этого правила являются «гостиницы и рестораны», где ее доля даже на фоне сопоставимого круга регионов ниже доли в суммарном ВРП (2,00 против 2,42% в 2011 г.). На этом же фоне лидерство принадлежит «операциям с недвижимостью, аренде и предоставлению услуг» – на область приходится 4,10% всей добавленной стоимости по этому виду деятельности. По виду деятельности «образование» этот показатель составил 3,21%, по «прочим услугам» – 3,08%, по «торговле и ...» – 3,02%, «здравоохранению и оказанию социальных услуг» – 2,92%, по «транспорту и связи» – 2,77%. Наличная статистика не дает корректных прямых данных о пространственной структуре добавленной стоимости по «финансовой деятельности», но по косвенным оценка доли области должна быть достаточно высокой – по сопоставимому кругу регионов на Новосибирскую область приходится 3,5% общей численности занятых этим видом деятельности и 4,2% всех налоговых поступлений, распределенных по регионам. Аналогичную, но менее выраженную повышенную долю, область, по-видимому, имеет и по виду деятельности «государственное управление» – здесь 2,9% от общей численности занятых и такая же часть налоговых поступлений в бюджетную систему.

Повышенные, по сравнению с долей в суммарном ВРП, доли области по перечисленным видам услуг чаще всего не являются признаком высокого уровня развития соответствующих видов деятельности и специализации в общероссийском разделении труда. Этой особенностью отличаются прежде всего ре-

гионы с самыми низкими показателями производства на душу населения, и она является просто следствием относительно низких душевых показателей промышленного и сельскохозяйственного производства. Те не менее, следует отметить определенное позитивное влияние на душевые показатели ВРП области таких видов деятельности с относительно высокими показателями добавленной стоимости на одного занятого как «операции с недвижимостью, аренда и предоставление услуг», куда входит и новосибирская наука, а также наиболее «эффективных» подвидов – оптовой торговли и связи (где в составе сопоставимого круга регионов доля Новосибирской области превышает 3%). Доля области в суммарном ВРП и душевые показатели производства могли быть немногим лучше, если бы в его состав полностью включались и итоги финансовой деятельности (по регионам распределены лишь 10–15% всей добавленной стоимости этой отрасли), но лишь благодаря одному крупному банку, зарегистрированному на ее территории.

Статистика последних лет показывает, что позитивное влияние перечисленных видов деятельности на показатели душевого ВРП области имеет тенденцию к ослаблению – доля области в суммарной добавленной стоимости (в производстве) этих услуг снижается как на фоне сопоставимого круга регионов, так и на общероссийском.

Оценим теперь позиции Новосибирской области в части показателей, прямо или косвенно отражающих объемы потребления, или уровня жизни. В начале рыночных реформ область попала в число регионов, наиболее пострадавших от снижения как производственных показателей, так и показателей потребления. Часть утраченных позиций была восстановлена к 1998 году, прежде всего это касается динамики розничного товарооборота – доля области в суммарном розничном товарообороте сопоставимого круга регионов составила 3,2%, больше аналогичного показателя 1990 г., и что на 0,7 п.п. превысило ее долю в суммарном ВРП и численности населения. Относительно высокие показатели душевого розничного товарооборота были обусловлены не повышенным платежеспособным спросом местного населения, а более широкой номенклатурой предлагаемых товаров, которой в то время еще не могло быть в соседних регионах, где отсутствовали такие крупные городские агломерации – значительная часть покупок совершалась «иногородними» жителями. Розничная тор-

говля Новосибирской области стала одним из первых двигателей региональной экономики, в период до 1999 г. замедляющим темпы спада производства и роста безработицы.

О роли «иногороднего» фактора в развитии розничной торговли свидетельствует и тот факт, что по показателям заработной платы и денежных доходов населения Новосибирская область имела более скромные результаты, занимая в 1998 г. среди сопоставимого круга регионов соответственно 16 и 17 места, в то время как по общему объему розничной торговли 11 место (а в расчете на душу населения – 10-е).

Быстрый рост платежеспособного спроса населения после 1998 г. обусловил высокие темпы роста розничного товарооборота и возможность предложения более широкой номенклатуры товаров и в тех регионах, где ранее это было экономически нецелесообразно. Роль населения соседних регионов в формировании объемов розничной торговли на территории Новосибирской области должна была постепенно ослабевать. Следствием этого стало постепенное замедление темпов роста розничной торговли – номинальный ее объем за период 1999–2013 гг. здесь вырос в 23,5 раза (по сопоставимому кругу регионов – в 26,6 раза). Эта тенденция сохранялась и в самые последние годы – за период 2011–2013 гг. аналогичные показатели составляют 1,39 против 1,46 не в пользу новосибирцев. Более того, если в прошлом динамика розничного товарооборота Новосибирской области опережала показатели всего Сибирского федерального округа, то в последние годы тенденция изменилась на противоположную.

После 2006 года имеет место достаточно устойчивая тенденция снижения доли области в суммарном розничном товарообороте как по сопоставимому кругу регионов, так и на общероссийском фоне. И если в прошлом номинальные душевые показатели розничного товарооборота здесь были выше средних по России, то с 2012 года они стали пониженными. По сопоставимому кругу регионов пока сохраняется небольшое превышение душевых показателей, но оно с течением времени становится все меньше, а доля области в их суммарном товарообороте снизилась до 2,8%, опережая долю в их суммарном ВРП лишь на 0,4 п.п. – роль розничной торговли в формировании ВРП области сейчас, по видимому, менее значительна, чем это было в 1998 г. и в последующие годы.

Аналогичные процессы изменений пространственной структуры имели место и в части платных услуг населению. Преимущества крупной городской агломерации обеспечивали возможность предоставления широкого круга услуг, и, по-видимому, этими услугами пользовались не только жители Новосибирской области. Ее доля в суммарных платных услугах по стране в целом достигла максимума в 2000 г. – 2,48% (по сопоставимому кругу регионов – 4,57%), существенно превышая долю в розничном товарообороте. В дальнейшем имело место почти монотонное снижение этих показателей – к 2013 г. доля области снизилась соответственно до 1,70 и 2,64%. В качественном плане новосибирские тренды почти копировали московские. На «децентрализацию» производства услуг оказали влияние два основных фактора. На рубеже веков крупные городские агломерации сильно выигрывали за счет первоочередного массового распространения в них новых видов услуг (типа сотовой связи, интернета), впоследствии же по темпам их роста начинали объективно отставать от более периферийных регионов. Второй важнейший фактор – рост платежеспособного спроса населения, позволивший со временем организовать, например, рентабельные прямые авиарейсы, как внутренние, так и международные, из соседних регионов, уменьшив необходимость использования Новосибирска как транзитного пункта. Оба этих фактора могли иметь место не только в отношении услуг связи и транспорта, но и многих других.

Децентрализация торговли и услуг должна была обусловить более тесную зависимость между динамиками объемов производства на территории региона и денежными доходами его населения, чем та, которая имела место в 1990 г. В этой связи можно предположить, что динамика платежеспособного спроса постоянного населения Новосибирской области оказала, хотя и не очень значительное, но позитивное воздействие на показатели потребления на ее территории. Если в начале прошлого десятилетия по величине заработной платы область находилась на 20–21 местах (по сопоставимому кругу регионов), то в последние годы поднялась на 12–14 места, по душевым денежным доходам – с 21–23 на 15–16 места. По последнему показателю имел место рост и на общероссийском фоне – 86,7% в 2013 г. против 70,5% в 2000 г.

Официальные данные о заработной плате и денежных доходах свидетельствуют об их пониженных уровнях по сравнению со средними по России. Эти данные находятся в определенном про-

тиворечии с динамикой и размерами банковских вкладов населения. Так, в 2001 г. Новосибирская область по общему их объему находилась на 19 месте (по сопоставимому кругу регионов), а в расчете на душу населения – лишь на 35-м и это легко объяснялось пониженными уровнями заработной платы и денежных доходов. К 2014 году по общей сумме вкладов область поднялась уже на 8 место (в расчете на душу населения – даже на 7-е, заметно превысив средний для сопоставимого круга регионов показатель), что находится в противоречии с данными о заработной плате и доходах. При анализе на фоне других регионов Сибирского федерального округа, где Новосибирская область по объемам вкладов давно опередила всех соседей с более высокими показателями заработной платы и денежных доходов [1] была выдвинута гипотеза о том, что статистика просто недооценивает фактические денежные доходы новосибирцев. Сравнительный анализ показателей вкладов и доходов на общероссийском фоне показывает, что «новосибирская аномалия» является не единственной – более того, по объему банковских вкладов на душу населения новосибирский показатель превосходят такие регионы как Ярославская и Самарская области, где уровень заработной платы еще ниже.

Наличие других регионов с высокими душевыми показателями сбережений в целом не опровергает гипотезы о недооценке фактических денежных доходов. В ее пользу свидетельствуют еще два факта – это высокие показатели душевого розничного товарооборота, превышающие сводный показатель по сопоставимому кругу регионов, и большие масштабы жилищного строительства, более чем в 1,5 раза превышающие душевые средние показатели по Сибирскому федеральному округу и на 30% превышающие средние показатели по сопоставимому кругу регионов, в стоимостном выражении превышение будет еще большим из-за более высокой стоимости жилья.

Если же считать официальные данные о денежных доходах верными, то придется признать заметное влияние на новосибирские показатели внешних факторов – то, что заметная часть вкладов по каким-то причинам открыта здесь лицами, не относящимися к постоянному населению области, то, что ими же совершается часть покупок товаров и услуг и то, что существенная часть жилья покупается здесь мигрантами или иногородними гражданами с инвестиционными целями.

Отдельные частные показатели при сопоставлении их по разным регионам могут давать неоднозначную характеристику сравнительных условий жизни и деятельности. Если признать логичным направления миграционных потоков в качестве главного индикатора сравнительного состояния всего комплекса факторов и условий, то позиции Новосибирской области будут весьма привлекательными не только на фоне других субъектов Сибирского федерального округа, но и на общероссийском.

По показателю миграционного прироста населения за все годы рыночных реформ Новосибирская область занимает первое место не только в своем округе, но и во всей азиатской части России. Расчетное (рассчитанное по динамике общей численности населения, числа родившихся и числа умерших) положительное сальдо миграционного прироста населения области за последние 10 лет (2004–2013 гг.) составило 114 тыс. чел. (в целом по округу за этот период миграционная убыль населения составила 315 тыс. чел.). Более высокие абсолютные показатели миграционного прироста по сопоставимому кругу регионов имели лишь Санкт-Петербург, Ленинградская область, Воронежская область и Краснодарский край.

Миграция в Новосибирскую область стала главной причиной очень низких потерь в общей численности населения – к 1.01.2014 г. по сравнению с 1.01.1999 г. она почти не изменилась (в целом по округу сокращение составило 6,4%, по России – 2,6%). Область близка к восстановлению дореформенной численности населения (постоянного, по наличному населению, включающему и иностранных рабочих, численность, по-видимому, уже больше, чем была на начало 1990 г.). С 2008 года доля области в суммарной численности населения России монотонно возрастает, более продолжительной и ярче выраженной является эта тенденция на фоне сопоставимого круга регионов.

Сложившиеся тренды изменения пространственной структуры населения в округе свидетельствуют о том, что Новосибирская область в обозримой перспективе с большой вероятностью может стать в округе субъектом федерации с самой большой численностью населения. Еще в 1996 г. по показателю численности населения она вышла на третье место, обойдя Иркутскую область, и в последующем почти монотонно сокращала разрыв с лидерами – красноярцами и кемеровчанами. Разрыв в численности населения с Кемеровской областью, составлявший

на 1.01.1992 г. более 349 тыс. чел., к 1.01.2014 г. сократился до 6 тыс., разрыв с Красноярским краем за этот же период сократился с 415 тыс. до 121 тыс. чел. В [1] прогнозировалось опередить Кемеровскую область в 2015–2016 гг., но, похоже, что это может произойти уже в текущем году.

В целом по сопоставимому кругу регионов Новосибирская область по населению устойчиво занимает 14 место, но с большинством из тех регионов, которые ее опережают, абсолютный разрыв в численности населения сокращается. Исключением из этого правила являются лишь регионы с традиционно высокой рождаемостью коренного населения и соседние, активно заселяемые мигрантами из этих регионов – Республика Дагестан, Краснодарский край и, естественно, Санкт-Петербург.

Основная причина привлекательности Новосибирской области для мигрантов – это, по всей видимости, высокие темпы роста спроса на рабочую силу. В 2012 году среднегодовая численность занятых здесь по сравнению с 1998 г. возросла на 22,8%, в то время как в целом по округу этот показатель составил 5,0% (в среднем по России – 6,7%). Более высоких темпов роста численности занятых в экономике нет ни у одного из регионов, входящих в сопоставимую группу.

Еще в начале прошлого десятилетия (до 2003 г.) уровень безработицы в Новосибирской области превышал и средний по округу показатель и в еще большей степени – средний по России. С 2003 г. он здесь стабильно ниже среднего по округу, а в 2010 году область вышла по этому показателю в хорошем смысле слова на второе место в округе, уступая лишь Красноярскому краю, и впервые за многие годы сравнивалась со средним по России уровнем. В 2011 г. разрыв с Красноярским краем был сокращен, а во втором квартале 2012 г. уровень безработицы в Новосибирской области стал не только самым низким среди всех сибирских субъектов федерации (4,8% против 5,8% у перешедшего на второе место Красноярского края), но и даже опустился ниже среднего по России уровня (5,5%). Высокие темпы роста спроса на рабочую силу обусловили и большой приток иностранной рабочей силы – по ее среднегодовой зарегистрированной численности Новосибирская область опережает всех своих соседей, а в округе уступает лишь Иркутской области. Наибольшими темпами увеличивалась численность занятых, имеющих высшее образование – если в 2000 г. доля их в общей численности занятых составляла

лишь 18,6% – меньше, чем в среднем по России (21,3%), и по этому показателю область занимала лишь 6-е место в округе, то в 2010 г. эта доля достигла 28,9% – наибольшего значения среди всех сибирских регионов – и превысила среднее для России значение (28,7%). Еще более значительным это превышение стало в 2012 г. – 31,7 против 30,4%.

Каковы могут быть причины относительных успехов Новосибирской области в развитии экономики и особенно социальной сферы в условиях неблагоприятных изменений ценой конъюнктуры и институциональной среды? Если в этом и есть какая-то заслуга областных и городских администраций, то она может быть лишь второстепенным фактором, хотя и оказавшим заметное влияние на экономику области.

Возможности местной власти в части воздействия на экономику и социальную сферу в значительной степени определяются объемами их бюджетов. И здесь можно констатировать достаточно благоприятные тенденции – если в 2000 г. на Новосибирскую область приходилось лишь 1,03% суммарных расходов консолидированных бюджетов всех регионов, то к 2012 г. этот показатель составил 1,60%, в 1,2 раза превысив долю области в суммарном ВРП. И такая динамика была связана не только с повышенными темпами роста налоговых поступлений в бюджетную систему. Если в целом по России номинальный объем поступлений в бюджетную систему за 2001–2013 гг. увеличился в 7,85 раза, то по Новосибирской области рост составил 9,45 раза (здесь речь идет только о тех налогах, которые имеют территориальную привязку). Еще быстрее росли доходы и расходы консолидированного бюджета Новосибирской области – за этот период они выросли в 14,4 раза, а суммарные бюджеты всех субъектов федерации – лишь в 7,7 раза. И здесь главная причина – опережающий рост объемов безвозмездных поступлений из федерального бюджета (за период 2001–2012 гг. они увеличились в 18 раз). Поэтому отношения области с федеральной властью за прошедший период в целом можно считать достаточно благоприятными, безусловно оказавшими позитивное воздействие на экономику и социальную сферу.

Еще более значимыми для новосибирской экономики были большие масштабы прямого финансирования из федерального бюджета. Его объемы статистика не фиксирует, но они должны существенно превышать те поступления, которые шли в областной бюджет, и по этому показателю область наверняка являлась

лидером в Сибирском федеральном округе. Три отделения Академии наук, высшие учебные заведения, региональные представительства федеральных органов власти – это те направления федерального финансирования, по которым область выгодно отличается от своих соседей. Значительными должны быть и масштабы финансирования находящихся здесь объектов федеральной собственности, а также не относящихся к таковым, но поддерживаемым федеральным центром (строительство метро, крупных объектов автодорожной инфраструктуры). Полный объем прямого федерального финансирования (включая армию, органы внутренних дел и т.д.) сопоставим с собственными доходами консолидированного бюджета области.

Есть и другие существенные источники поступления финансовых ресурсов в областную экономику, по объемам которых область также имеет приоритет перед своими соседями. Это прежде всего мигранты, прибывающие сюда на постоянное место жительства. Если, например, предположить, что каждый из мигрантов приезжает с накопленными и вырученными от продажи прежнего жилья и имущества 500 тыс. рублей, то это уже обеспечит приток в область около 10 млрд руб. ежегодно. На порядок меньше позитивное для области влияние на межрегиональные финансовые потоки оказывают иногородние студенты. Плюс расходы «иногородних» граждан, приезжающих сюда для приобретения товаров и услуг, расходы транзитных пассажиров – все это также формирует позитивные направления финансовых потоков, компенсирующих отрицательное сальдо товарооборота как с другими регионами, так и с внешним миром.

Резюмируя все вышеизложенное, можно считать, что Новосибирская область является в настоящее время одним из лидеров отечественной экономики, относительно привлекательным регионом для жизни и деятельности. Но состязание с большинством других регионов происходит в «неравной борьбе», в условиях наличия долговременной тенденции ухудшения для региона экономической конъюнктуры, как ценовой, так и в части изменений в пространственной структуре доходов, не обусловленных реальными изменениями в размещении производительных сил. Этим и обусловлена прежде всего относительная стабильность доли области в производственных макроэкономических показателях, которая, по-видимому, сохранится и в ближайшие годы. Но вероят-

ность изменения ситуации в лучшую сторону с течением времени возрастает. Хотя ценовая конъюнктура в перспективе по-прежнему будет изменяться в неблагоприятную для Новосибирской области сторону, темпы этих изменений уже не будут такими высокими, как в прошлом. Радикальные изменения в системе пространственного распределения доходов в основном также уже завершены.

Тем не менее, даже при самых благоприятных для области сценариях ее развития она и в перспективе останется явно выраженным «реципиентом» в системе межрегиональных финансовых потоков при любых мыслимых методах оценки фактического участия регионов в формировании доходов консолидированного бюджета РФ, с учетом и той их части, для которой статистика не дает пространственного разреза (новосибирская доля в этой части символическая). Все последние годы доходы консолидированного областного бюджета примерно равны общей сумме всех налогов и сборов в регионе (в 2013 году – соответственно 130 и 133 млрд руб.). Поэтому масштабы «реципиентства» без учета заимствований для покрытия дефицита бюджета, практически совпадают с объемами прямого федерального финансирования, которые для области должны составлять не менее 100 млрд руб.

Литература

1. **Ершов Ю.С.** Феномен Новосибирской области в современной экономике России. Регион: экономика и социология. – 2013 г., № 1.
2. Национальные счета России в 2005–2012 годах. Стат. сб./ Росстат. – М., 2013. – 544 с.
3. **Регионы** России. Социально-экономические показатели. 2012. Стат. сб./Росстат. – М., 2012. – 990 с.
4. **Социально-экономическое** положение федерального округа в 2013 году. ФСГС. – М., 2014.
5. **Информация** для ведения мониторинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации в январе–декабре 2013 г., ФСГС., gks.ru, 01.03.2014.
6. **nalog.ru**, форма №1-НОМ – Начисление и поступление налогов и сборов в консолидированный бюджет Российской Федерации по основным видам экономической деятельности в январе–декабре 2013 г. 03.04.2014.
7. **cbr.ru**.

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД 2007–2013 гг.

На социально-экономическое положение Новосибирской области в 2007–2013 гг. существенное влияние оказал мировой финансово-экономический кризис, первоочередное влияние которого отразилось на темпах экономического развития области. Благодаря достаточно высоким темпам, достигнутым в 2000–2007 гг., в 2008 г. область практически удвоила объем валового регионального продукта (ВРП) по сравнению с 2000 г., прирост составил 98% (рис. 1).

Вместе с тем в 2008 г. на фоне проявлений кризиса темп прироста ВРП явно замедлился и составил 5,7% к предыдущему году (против 9,9% в среднем за 2000–2007 гг.). В 2009 г. и вовсе произошло снижение физического объема ВРП по сравнению с предыдущим годом на 10,6% при среднем снижении по Российской Федерации (РФ) на 7,6% и по Сибирскому федеральному округу (СФО) – 4,1%.

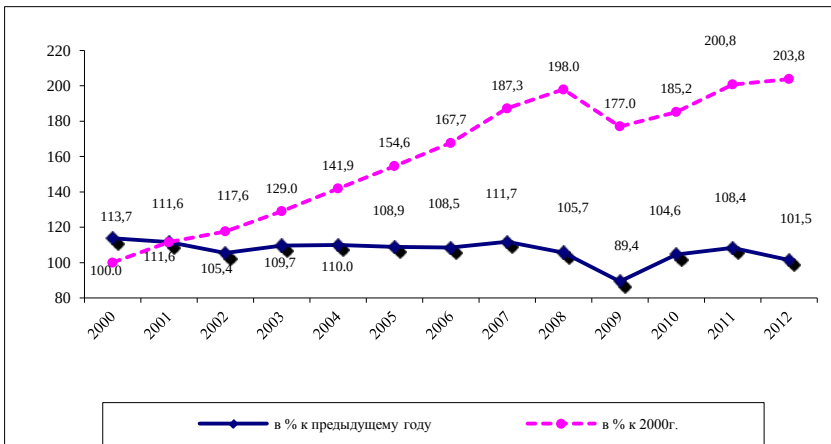


Рис. 1. Динамика производства ВРП Новосибирской области
в 2000–2012 гг., в процентах

В 2010–2013 гг. экономическая ситуация в области складывалась неоднозначно, в течение первых двух лет темпы экономического развития были на уровне или превышали среднероссийские показатели, которые составили соответственно 104,6% и 105,4%. В 2012 г. на фоне общего замедления темпов экономического развития по стране (до 103,1%) и снижения темпов роста в большинстве отраслей экономики области темп роста ВРП снизился до 101,5%. Предварительные итоги 2013 г. также не вызывают оптимизма, поскольку в течение двух последних кварталов года в области зафиксировано снижение объемов выпуска базовых видов экономической деятельности¹ по сравнению с соответствующим периодом 2012 г.

Анализ отраслевой структуры ВРП, произведенного на территории Новосибирской области (табл. 1), позволяет сделать следующие выводы об отраслевой структуре экономики области и о приоритетных направлениях ее развития.

Во-первых, экономика Новосибирской области является достаточно диверсифицированной, здесь в той или иной степени представлены все виды экономической деятельности. При этом удельные веса отдельных видов деятельности не превышают 20% от объема ВРП области, в отличие от ближайших соседей, таких как Омская область и Красноярский край, где на долю обрабатывающих производств приходится соответственно 38,6% и 30,7% объема ВРП, Томская и Кемеровская области, где добыча полезных ископаемых формирует 31,4% и 26,9% экономики.

Во-вторых, очевидным является тот факт, что формирование ВРП Новосибирской области осуществляется, главным образом, за счет видов деятельности, ориентированных на оказание услуг. Причем доля этих видов деятельности в структуре ВРП области непрерывно увеличивается, к 2012 г. она достигла 69,3% объема ВРП против 67,0% в 2007 г. Для сравнения: средние показатели по РФ и СФО в 2012 г. составили 56,2% и 51,0% соответственно.

¹ К базовым видам экономической деятельности относятся сельскохозяйственное производство, добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, строительство, транспорт и торговля. На их долю приходится более 60% объема произведенного на территории области ВРП, они, по сути, составляют основу экономики, и динамика их развития оказывает влияние на общие результаты экономической деятельности региона.

Таблица 1

**Отраслевая структура экономики Новосибирской области
в 2012 г., в процентах к объему ВРП**

Удельный вес видов экономической деятельности в объеме ВРП			
0–5%	5–10%	10–15%	15–20%
– рыболовство, рыбоводство (0,0%); – финансовая деятельность (0,3%); – гостиницы и рестораны (1,0%); – предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (1,4%); – добыча полезных ископаемых (2,6%); – производство и распределение электроэнергии, газа и воды (3,5%); – образование (4,9%); – сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (4,9%).	– здравоохранение и предоставление социальных услуг (5,5%); – строительство (6,3%); – государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение (7,1%).	– транспорт и связь (12,4%); – обрабатывающие производства (14,0%).	– оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (18,0%); – операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (18,1%).

В-третьих, среди приоритетных направлений развития Новосибирской области следует выделить операции с недвижимым имуществом, аренду и предоставление услуг, оптовую и розничную торговлю, обрабатывающие производства, а также транспорт и связь. Совокупная доля этих видов деятельности в структуре ВРП Новосибирской области составляет более 60%, они вносят наиболее существенный вклад и в прирост объема ВРП. За период с 2005г. по 2008г. прирост физического объема ВРП почти на три четверти формировался за счет этих видов деятельности, в 2010–2012 гг. на их долю приходилось более 63% прироста ВРП к уровню 2009г. При этом следует заметить, что в 2009г. снижение объема ВРП также во многом было обусловлено снижением объемов производства именно в этих видах деятельности (в торговле – на 29,1%, на транспорте и связи – на 15,5%, в операциях с недвижимым имуществом – на 14,4%, в обрабатывающих производствах – на 7,1%).

В-четвертых, немаловажное значение для экономики Новосибирской области имеет такой вид деятельности, как строительство. При невысоком удельном весе в структуре ВРП (3–7%), его вклад в прирост ВРП в 2005–2008 гг. составлял порядка 11%, что сопоставимо с вкладом обрабатывающих производств, который составил 12,5% при удельном весе в структуре производства ВРП 15–18%), в 2010–2012 гг. на долю строительства приходилось 17% прироста ВРП, больше был вклад только торговли (38%).

Среди изменений в отраслевой структуре экономики Новосибирской области в 2007–2012 гг., кроме увеличения доли видов деятельности, направленных на оказание услуг, следует отметить снижение доли сельского хозяйства с 8,7% до 4,9%, промышленного производства с 24,9% до 20,1%, а также транспорта и связи с 17,5% до 12,4%. Причем, если снижение доли первого в значительной степени связано с агрометеорологическими условиями, то снижение доли промышленности и транспорта во многом является результатом экономической политики.

Особого внимания заслуживают структурные изменения в демографических процессах на территории Новосибирской области. В 2007–2013 гг. в этой сфере наметились следующие основные тенденции: начиная с 2008 г. число жителей области увеличивается, наблюдается рост рождаемости, снижение смертности, в 2012 г. впервые за последние 20 лет в области установился естественный прирост населения, продолжается миграционный прирост населения, среди негативных тенденций следует выделить сокращение численности населения рабочих возрастов.

По состоянию 1 января 2014 г. численность населения Новосибирской области составила 2731,2 тыс. человек, что составляет 14,1% от численности населения СФО и 2% от населения РФ. По численности населения область достигла в 2013 г. показателя, который примерно соответствует уровню 1994–1998 гг. По сравнению с 2007 г. число жителей области увеличилось на 88,5 тыс. человек, или на 3,3%. Большая часть населения области проживает в городских поселениях – 2136 тыс. человек. С 2006 г. наметилась тенденция роста численности городского населения. Удельный вес городского населения на начало 2014 г. увеличился до 78,2%, а сельского – снизился до 21,8%. С 2007 г. в области наблюдается рост рождаемости, к 2013 г. число родившихся увеличилось до 38,3 тыс. человек, общий коэффициент рождаемости вырос в 1,3 раза – с 10,5 ‰ в 2006 г. до 14,1 ‰ в 2013 г.

Рост числа рождений в последние годы связан с благоприятной возрастной структурой населения (в активном детородном возрасте (20–29 лет) находятся многочисленные контингенты женщин 1980-х годов рождения), а также с предпринимаемыми с 2007 г. мерами государственной политики по поддержке рождаемости с помощью «материнского капитала».

Наряду с увеличением рождаемости продолжилась трансформация ее возрастной модели в сторону постарения. При этом в последние годы внутри наиболее репродуктивной группы женщин (20–29 лет), на которую приходится почти 2/3 всех рождений, происходит перераспределение в сторону более старших возрастов. С 2008 г. пик рождаемости приходится на возрастной интервал 25–29 лет.

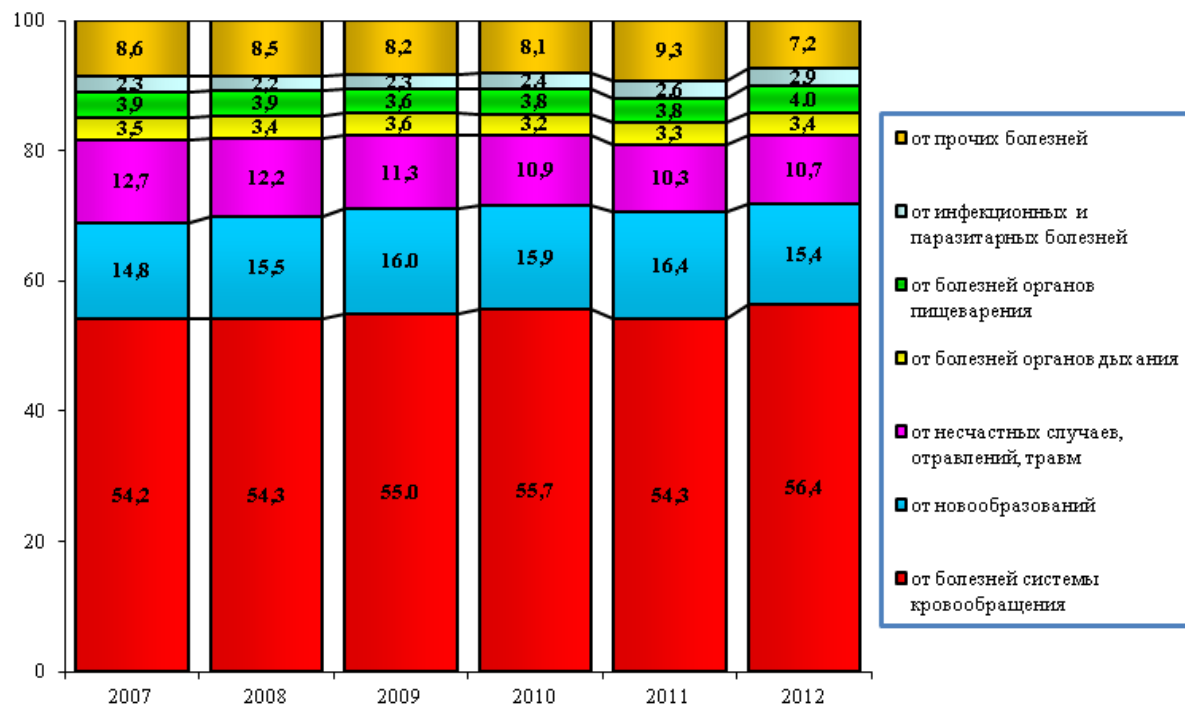
Несмотря на рост рождаемости в области по-прежнему наблюдается суженное воспроизводство населения, о чем свидетельствует суммарный коэффициент рождаемости, характеризующий интенсивность деторождений. В 2013 г., по предварительным данным, он составил 1,749 (в 2007г. – 1,387), при этом для простого воспроизводства населения необходим суммарный коэффициент рождаемости 2,14–2,15.

С 2006 г. в Новосибирской области началось сокращение смертности. Число умерших к 2013 г. уменьшилось до 36,6 тыс. человек, общий показатель смертности сократился с 15,2‰ в 2006 г. до 13,4‰ в 2013 г.

Для характеристики тенденций смертности, и непосредственно связанных с ними уровня здоровья населения и состояния здравоохранения, определенный интерес представляют данные о структуре смертности по причинам.

На протяжении всего рассматриваемого периода первое место в структуре общей смертности населения Новосибирской области прочно занимает доля умерших от болезней системы кровообращения. Начиная с конца 1970-х годов, болезни системы кровообращения составляли более половины всех случаев смерти. В 2013 г. области от болезней системы кровообращения умерло 20,3 тыс. человек, на их долю пришлось 55,2% всех смертей. Второе место по числу смертей занимают новообразования (5,2 тыс. человек, 14,2%), третье место – внешние причины смерти (3,3 тыс. человек, 8,9%), на другие классы причин смерти приходится менее чем по 5% умерших. Структура смертности по причинам в 2007–2013 гг. практически не менялась, при этом

Рис. 2. Структура причин смерти населения
в Новосибирской области в 2007–2012 гг., в процентах



уровень смертности (количество смертей на 100 тыс. человек населения) снижался по всем причинам за исключением некоторых инфекционных и паразитарных болезней.

С 2006 г. на фоне роста рождаемости и сокращения смертности в области наблюдалось снижение естественной убыли населения. В 2012 г. впервые в области за последние два десятилетия рождаемость превысила смертность на 913 человек, т.е. сложился естественный прирост населения, коэффициент естественного прироста составил до 0,3‰. В 2013 г. естественный прирост достиг 1758 человек (0,6‰).

Еще одна положительная тенденция в демографических процессах области связана с ростом ожидаемой продолжительности жизни при рождении, которая в Новосибирской области к 2013 г. выросла до 70,19 года (по России – 70,77 года). Правда, сопоставляя эти показатели с другими европейскими странами (справочно: ожидаемая продолжительность жизни в 2011 г. в Великобритании составляла 80 лет, в Германии – 81 год, во Франции, Испании, Италии – 82 года), напрашивается вывод о том, что ситуация со смертностью в Новосибирской области, как и по РФ в целом, еще далека от благополучия.

Существенным образом демографическую ситуацию территории определяет динамика возрастной структуры населения. Непосредственная взаимосвязь наблюдается между структурой населения по возрасту и количеством рождений и смертей. Интенсивность смертности выше среди лиц пожилого возраста, чем среди молодежи. А количество родившихся напрямую связано с численностью женщин детородного возраста (15–49 лет), особенно находящихся в наиболее репродуктивно активном возрасте (20–29 лет).

За рассматриваемый период необходимо отметить следующие тенденции динамики отдельных категорий населения: рост численности женщин наиболее активного детородного возраста (эхо повышения рождаемости в 1980-е годы), способствующий увеличению числа рождений; приостановка роста и с 2006 по 2010 гг. сокращение числа пожилых людей в возрасте 65 лет и старше, тормозящих рост числа смертей. Последний момент объясняется тем, что начиная с 2006 г. в эту группу пожилых людей стали вступать малочисленные поколения 1941 и последующих лет рождения, вследствие чего число людей в возрасте 65 лет и старше стало сокращаться (за 2006–2010 гг. – на 38,8 тыс. человек, или на 10,4%). И только в 2011 г. численность лиц данного возраста вновь начала

расти (на 2,5 тыс. человек, или на 0,7% по сравнению с 2010 г.), что сразу же отразилось на увеличении абсолютного числа умерших в 2012 г.

Характерной особенностью возрастного состава в последние годы является рост численности и доли детей и демографическое старение населения области.

С 2000 г. в области наблюдается абсолютное превышение численности лиц старше трудоспособного возраста над численностью детей и подростков до 16 лет, к 2012 г. оно достигло 188,5 тыс. человек (44,7%). В настоящее время каждый четвертый житель области старше трудоспособного возраста.

С 2006 г. численность лиц рабочих возрастов в Новосибирской области сокращается, а с 2008 г. снижается и их удельный вес в общей численности населения.

С демографическими процессами напрямую связана ситуация на рынке труда области, поскольку определяющей составляющей для показателя трудовых ресурсов является численность

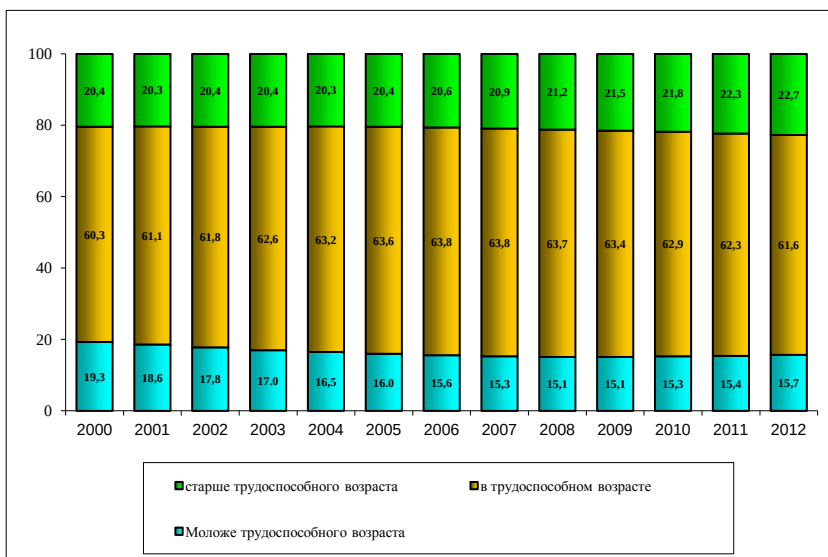


Рис. 3. Удельный вес укрупненных возрастных групп в общей численности населения Новосибирской области в 2000–2012 гг. (на начало года), в процентах

трудоспособного населения в трудоспособном возрасте. Численность трудовых ресурсов Новосибирской области в 2012 г. составила 1787,1 тыс. человек, это больше, чем в 2007 г. на 26,2 тыс. человек или 1,5%. За этот период доля трудоспособного населения в трудоспособном возрасте в численности трудовых ресурсов снизилась с 93,2% до 90,2%.

На численность трудовых ресурсов влияет также такая категория населения, как работающие пенсионеры и подростки, то есть экономически активное население старших и младших возрастных групп, которых заставляет активизироваться на рынке труда тяжелое материальное положение, недостаточность пенсионного обеспечения, являющиеся последствием экономического и общесистемного кризиса. Число работающих пенсионеров, занятых в экономике области к 2012 г. по сравнению с 2007 г. увеличилось на 41,4%, их доля в составе трудовых ресурсов выросла с 4,6% до 6,4%, число работающих подростков наоборот сократилось на 21,4%, изменение их доли не является существенным поскольку она составляет менее 1%.

В состав трудовых ресурсов включаются также иностранные трудовые мигранты, занятые в экономике региона. Их численность к 2012 году достигла 59,4 тыс. человек, увеличившись по сравнению с 2007 годом почти на 60%, их доля выросла с 2,1% до 3,3%.

За период с 2007 по 2012 гг. в составе трудовых ресурсов численность занятых увеличилась на 8,4% и достигла 1348,7 тыс. человек, доля занятых в экономике в составе трудовых ресурсов выросла за этот период с 70,7% до 75,5%. Исключением из общей тенденции к росту был 2009 г., когда под влиянием финансово-экономического кризиса численность занятых снизилась по сравнению с предыдущим годом на 1,2%.

Данные об изменении численности занятых в составе трудовых ресурсов в целом соответствуют данным выборочных обследований населения по проблемам занятости, в соответствии с которыми уровень занятости населения Новосибирской области вырос с 61% в 2007 г. до 65,1% в 2012 г. В 2013 г. на фоне замедления темпов экономического развития уровень занятости снизился до 64,6%.

Заметными в рассматриваемом периоде являются изменения в структуре занятости, происходившие на фоне преобразований в экономике, в том числе институционального характера.

Прежде всего, это относится к снижению доли населения, работающего в организациях, при увеличении доли занятых индивиду-

альной трудовой деятельностью. Так, удельный вес среднесписочной численности работников организаций (без учета занятости на договорной основе) снизился с 72,2% до 68,8%, а удельный вес занятых индивидуальным трудом, по найму у отдельных граждан и занятых в домашнем хозяйстве производством товаров и услуг для реализации, увеличился с 18,2% до 22%:

Кроме того, продолжается рост численности и доли занятых в частном секторе экономики, к 2012 г. численность занятых увеличилась до 843,5 тыс. человек, превысив численность занятых в государственном и муниципальном секторе в 2,2 раза. Доля занятых в частном секторе увеличилась с 54,4% в 2007 г. до 62,5 в 2012 г. при сокращении доли занятых в государственном и муниципальном секторе с 35,4% до 28,6%.

Изменения отраслевой структуры занятых в целом соответствуют изменениям отраслевой структуры экономики области, о которых говорилось выше. Явное снижение численности занятых и их доли наблюдается в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве, обрабатывающих производствах. Исключением из общей тенденции являются, пожалуй, только образование и здравоохранение, где на фоне небольшого роста вклада в объем ВРП численность занятых и их доля снижается.

Важной составляющей рынка труда является такое явление как безработица. К 2007 г. численность безработных в Новосибирской области снизилась до 97,2 тыс. человек, уровень безработицы составил 7% — это был самый низкий показатель после 1999 г., когда он достиг своего максимума (почти 15% экономически активного населения). Экономический кризис 2008 — 2009 гг. оказал негативное влияние на общие масштабы хозяйственной деятельности. Произошло падение совокупного спроса в экономике и, как следствие, снижение спроса на рабочую силу. В связи с этим численность безработных вновь начала расти, достигнув в 2009 г. 141 тыс. человек (10%). Некоторая стабилизация экономической ситуации в 2010–2012 гг. способствовала снижению напряженности на рынке труда, уровень безработицы за эти годы снизился до 5,6%. В 2013 г. при снижении уровня занятости, уровень безработицы вновь увеличился до 5,9%.

В 2007–2013 годах уровень благосостояния населения Новосибирской области практически не изменился, о чем свидетельствует соотношение среднедушевых денежных доходов населения области со среднероссийским показателем (рис. 4). Несмотря на

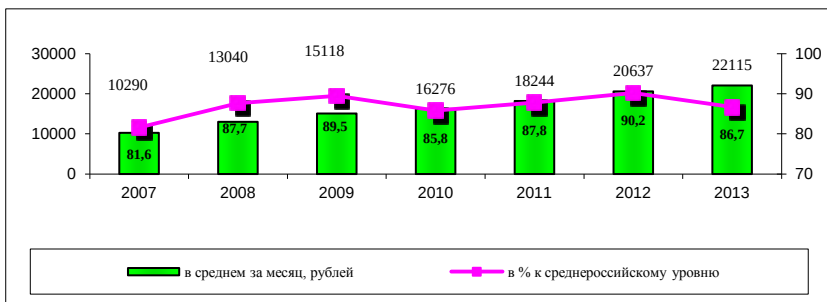


Рис. 4. Среднедушевые денежные доходы населения Новосибирской области в 2007–2013 гг.

рост номинальных денежных доходов в расчете на душу населения области, они из года в год отстают от среднероссийского уровня, даже на фоне положительных сдвигов в экономическом развитии области, достигнутых в период после финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. Вместе с тем в рассматриваемом периоде произошли определенные изменения в структуре денежных доходов населения области и их использовании.

В структуре денежных доходов (табл. 2) обращает на себя внимание сокращение более чем в 2 раза доли доходов от предпринимательской деятельности (с 13,9% до 5%), что может свидетельствовать об ухудшении предпринимательского климата на территории области. С другой стороны увеличивается доля других доходов (с 26,4% до 29,6%), включающих в себя категорию «скрытых доходов», т.е. доходов укрываемых от налогообложения. Заметным является рост доли социальных трансфертов, что является скорее положительным фактом, указывающим на рост уровня благосостояния слоев населения, пользующихся такими средствами (пенсионеры, студенты, инвалиды).

Традиционно использование денежных доходов населения Новосибирской области характеризуется более высоким, чем в среднем по РФ удельным весом потребительских расходов, связанных с покупкой товаров и оплатой услуг, и расходов на приобретение иностранной валюты, что во многом объясняется геополитическим положением области, являющейся крупнейшим транспортно-логистическим узлом на востоке России, обладающей развитой системой финансово-банковских услуг, ее административный центр г. Новосибирск является центром СФО. В 2013 г. на эти цели население израсходовало 81,5% и 5,3% от общего объема доходов соответственно (по РФ – 73,8% и 5%).

Таблица 2

Структура денежных доходов населения Новосибирской области в 2007–2012 гг., в процентах от общего объема денежных доходов

	Доходы от предприниматель- ской деятельности	Оплата труда	Социальные выплаты	Доходы от собственности	Другие доходы
2007	13,9	40,3	12,7	3,3	26,4
2008	10,9	42,0	13,3	3,7	27,3
2009	7,6	36,2	14,4	3,2	34,9
2010	7,0	38,0	18,8	3,6	29,7
2011	6,4	38,5	19,4	3,4	29,9
2012	5,0	39,6	19,2	4,2	29,6

Структура использования денежных доходов населения Новосибирской области характеризуется более низким по сравнению со среднероссийским уровнем удельным весом средств, направляемых на сбережения во вкладах и ценных бумагах. В 2013 г. население области направило на сбережения 7% своих доходов, по России в целом – 9,9%. Наибольший удельный вес средств, использованных населением на сбережения в Новосибирской области, был зафиксирован на пике кризиса в 2009 г., когда он составил 13,8%, после этого началось его неуклонное снижение.

В структуре использования денежных доходов населения Новосибирской области заслуживает внимания еще одна статья – это «оплата обязательных платежей и взносов», в составе которой учитываются налоги, платежи по страхованию, взносы в общественные и кооперативные организации, проценты, уплаченные населением за кредиты. В 2013 году на эти цели было израсходовано 10,2% общего объема доходов населения Новосибирской области, по РФ – 11,5%. При этом, если за период с 2007 по 2013 гг. общая сумма обязательных платежей и взносов по области увеличилась в 2,1 раза, то суммы, уплаченные за предоставленные кредиты, выросли в 4,4 раза.

По данным исследования аналитиков «Альфа-банка»¹, проведенного в 2013 году, Новосибирская область заняла четвертое место в Российской Федерации по объемам розничных кредитов на душу

¹ [http://news.ngs.ru/more/1316088/-Красиво жить не запретишь-НГС.НОВОСТИ](http://news.ngs.ru/more/1316088/-Красиво_жить_не_запретишь-НГС.НОВОСТИ)

населения (129 тыс. рублей), пропустив вперед только Москву (212 тыс.), Хабаровский край (161 тыс.) и Самарскую область (151 тыс.). При этом сравнив этот показатель со средней заработной платой в регионе, эксперты пришли к неутешительным выводам о том, что новосибирцы тратят явно больше, чем зарабатывают. В Новосибирской области для того, чтобы вернуть банкам кредиты, всем жителям придется отдать свой заработок за 6,5 месяцев, это вдвое больше, чем в среднем по России. В Москве, например, на выплату среднедушевого кредита необходимо 4,5 месячных зарплаты, в Хабаровском крае – 6,2, в Самарской области – 6,1. Для сравнения, в Красноярском крае на это уйдет 3,3 месяца, а в Омской области и вовсе лишь полтора месяца.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что радикальных структурных изменений в экономике области за 2007–2013 гг. не произошло, отмеченные изменения в целом соответствовали общероссийским тенденциям.

Среди позитивных структурных факторов развития Новосибирской области следует выделить высокий уровень диверсификации ее экономики, что позволяет компенсировать негативные изменения в развитии отдельных отраслей.

Положительные сдвиги в демографических процессах области, основанные на весьма благоприятных структурных факторах с точки зрения формирования естественного прироста, роста числа рождений и сокращения численности умерших в первом десятилетии XXI в., во втором его десятилетии, очевидно, изменятся в худшую сторону за счет неблагоприятных тенденций в изменении возрастного состава населения – на смену многочисленному контингенту 20–29-летних женщин начнет приходить малочисленный контингент 15–19-летних 90-х годов рождения, что отразится на сокращении числа потенциальных матерей; рост числа пожилых снова наберет силы за счет самых многочисленных послевоенных поколений 1949–1960 годов рождения. Что неизбежно приведет к росту напряженности на рынке труда

Структурные изменения, отмеченные на рынке труда и в составе денежных доходов и расходов населения не оказали сколь угодно значительного влияния на уровень экономического развития области.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Исходные положения. Социально-экономические преобразования в России начатые в конце двадцатого столетия и изменения в развитии технологий и мировой экономики сформировали определенные условия развития Новосибирской области. Существенными из которых являются:

Глобализация экономики и финансовых рынков. Открытие границ для фактически беспрепятственного перемещения товаров, капиталов и производств между государствами и континентами, когда главным условием создания производства становится благоприятная среда в широком смысле (наличие трудовых ресурсов, выгодные условия строительства, низкие затраты на эксплуатацию, транспортные коммуникации и др.), приводит к разрушению ряда региональных производств, которые не выдерживают конкуренции ни по цене, ни по качеству, а иногда просто уничтожаются конкурентами. Вступление России в ВТО ведет к усилению таких процессов, однако, с другой стороны, вынуждает бизнес и власть искать решения, свойственные лишь конкретным регионам. Это в полной мере касается Новосибирской области.

Развитие новых систем вооружения и изменение тактики и стратегии ведения современных войн. Переход от доктрины массовых боевых действий и разрушения на территории боевых действий к ведению высокоточных боевых действий, разрушающих только военные коммуникации и объекты противника, стремление сторон к минимизации потерь своего личного состава существенно поменяли требования к системам вооружения и средствам защиты и обороны.

Развитие производств шестого технологического уклада. Интенсивное развитие производств, опирающихся на достижения науки и технике в генной инженерии, микроэлектронике, нанотехнологиях, информатике и других сферах для нужд обороны, здравоохранения, сельского хозяйства и других отраслей форми-

рует новые ориентиры развития Новосибирской экономики с использованием ее возможностей.

Возрастание роли социального и человеческого капиталов как основного фактора социально-экономического развития территорий. Развитие социокультурных основ общества и экономики, отвечающих современным мировым вызовам, становится определяющим в успешности развития региона. Это касается воспитания, образования и креативности подрастающих поколений и сложившихся социа-культурных сообществ новосибирской области.

Уровень конкурентоспособности современной инновационной экономики в значительной степени определяется качеством профессиональных кадров, уровнем их социализации и кооперационности. Качество человеческого капитала становится главным фактором развития экономик развитых стран и регионов.

Основными угрозами и вызовами социально-экономического развития Новосибирской области, как отмечают современные исследователи проблем развития области, являются:

- Усиление Межрегиональная конкуренция на территории Сибири;
- Усиление конкуренции на региональном рынке за счет расширения экспортируемой из других стран и регионов продукции и услуг;
- Снижение внешнего спроса на продукцию региональных производителей вследствие смены технологических парадигм в мире;
- Высокая транспортная составляющая в цене экспортируемой много тоннажной продукции местных производителей, снижающая ее конкурентоспособность на внешних рынках;
- Ужесточение конкуренции за стратегические инвестиции;
- Усиление конкуренции за квалифицированные кадры и, как следствие, усиление тенденции «утечки мозгов» из региона;
- Усиление социальной и политической нестабильности вследствие ограниченно контролируемой миграции из государств Средней Азии, КНР.

Отмеченные тенденции развития мировой экономики представляют и значительные возможности для ускорения социально-экономического развития Новосибирской области, опирающиеся на комплексное использование ее конкурентных преимуществ, которые необходимо конструктивно структурировать в форме пред-

плановых документов, позиционировать и делать информационно доступными для потенциальных пользователей и инвесторов.

Однако в реализации комплексности развития существуют серьезные проблемы. Национальная гильдия градостроителей России считает. Что экономический кризис 2008 – 2009 годов по-особому высветил необходимость разработки новых стратегий развития и обозначил общие вызовы к сфере стратегического планирования в России [1]. Основные из этих вызовов:

- целостная система стратегического планирования пока не сформирована – стратегии всех уровней полноценно не введены в правовое поле;

- качество уже разработанных документов часто оставляет желать лучшего;

- не предусмотрена связь документов стратегического планирования и документов градостроительного проектирования – на практике эти документы часто не соответствуют друг другу;

- постоянные риски сползания в краткосрочное планирование.

Тесное рассмотрение Стратегии и Генплана развития территории позволяет решать текущие ее проблемы и одновременно определять потенциальные возможности развития, определять направления и приоритеты такого развития с подготовкой предложений по конкретным проектам – объектам инвестирования. Роль связующего звена между Стратегией и Генпланом должны выполнять различные предплановые проработки в отраслевом и территориальном аспектах, главная задача которых должна состоять в выявлении и формировании конкурентных преимуществ и особенностей территорий как потенциала их развития.

В процессе разработки предплановых документов развития должны учитываться интересы муниципальных образований и решаться межтерриториальные проблемы. Глубокому анализу должны подвергаться происходящие процессы внутри области и агломерации с позиции основных целей развития. Широкое вовлечение экспертного сообщества в разработку предплановых документов позволит повысить их качество и полноту, а публичное обсуждение и освещение таких документов в средствах массовой информации (СМИ) позволит девелоперам и застройщикам при планировании размещения своих объектов ориентироваться на перспективы развития территории, учитывать их и выстраивать свою деятельность в кильваторе государственной политики Ново-

сибирской области. А придание предплановым документам соответствующего статуса позволит их учитывать в обязательном порядке при подготовке Генеральных планов развития территорий и других плановых документов и тем самым восполнить существующую брешь между стратегическими документами развития области и документами территориального планирования и, в конечном счете, стать информационной основой системы привлечения инвестиций на цели социального и экономического развития.

Важное значение при этом имеет эффективное и согласованное использование возможностей и конкурентных преимуществ различных территорий Новосибирской области и агломерации и получение соответствующих эмерджентных (сочетанных) эффектов.

Таким образом, при разработке предплановых и плановых документов развития территорий определяющих основу экономической политики необходимо опираться на следующие методологические принципы:

- целевой подход к развитию территории;
- системный подход;
- анализ конкурентных преимуществ;
- проектный подход реализации конкурентных преимуществ.

Методологические вопросы и положения проведения предплановых исследования разработаны в трудах Р.И. Шнипера, А.А. Кисельникова, А.С. Новоселова, А.П. Кулаева, Г.А. Унтура, А.В. Евсеев и других специалистов [2, 3].

В настоящей статье излагается определенный подход в использовании этих методологических принципов и положений при формировании экономической политики развития Новосибирской области на основе выявления и анализа потенциальных ее возможностей и конкурентных преимуществ. Актуальность исследований в этом направлении показана в ряде работ [6, 7].

Основные положения. Сегодня среди конкурентных преимуществ развития Новосибирской области можно назвать сформировавшиеся условия создания многофункциональной агломерации, мультипликатирующей эффекты от реализации трех базовых конкурентных преимуществ: научно – образовательный потенциал; экономико – географическое положение; структура и уровень развития реального сектора экономики.

Создание Новосибирской агломерации, как одно из конкурентных преимуществ развития области, в соответствии с реше-

ниями Правительства Новосибирской области ставит главной целью оптимизацию размещения производительных сил на территориях, входящих в агломерацию, улучшение транспортной мобильности, формирование социальной и инженерной инфраструктуры, увеличение объемов жилищного строительства, улучшение продовольственного обеспечения. Первоочередной задачей считается разработка единой схемы территориального планирования, учитывающей как транспортные потоки и формирование социальной и инженерной инфраструктуры, так и выравнивание возможностей социально-экономического развития территорий в целом. Создание агломерации рассматривается как один из механизмов инновационного развития области.

Модель создания Новосибирской агломерации с учетом особенностей области предусматривает сохранение муниципальных образований как наиболее правильный и эффективный путь. При этом на всей территории должны быть выработаны единые правила по территориальному планированию, экономические правила развития бизнеса, жилищной застройки, дорожной сети, строительство объектов инфраструктуры. Создание агломерации в перспективах должно привести к повышению экономической эффективности, инвестиционной привлекательности региона, транспортной мобильности, уровня занятости населения, обновлению социальной инфраструктуры, что позволит повысить комфортность проживания на территории. Реализация поставленных задач потребует создания эффективной системы планирования и управления развитием агломерации и области в новых условиях. Предполагается поэтапное построение системы планирования и управления развития Новосибирской агломерацией.

Создание агломерации даст больше возможностей применения комплексного подхода к развитию территории, прилегающей к Новосибирску, и реализации конкурентных преимуществ развития Новосибирской области в целом. В этой связи повышается актуальность предплановых разработок развития рассматриваемых территорий, таких как концепции развития агломерации и ее отдельных территорий с учетом существующих тенденций и особенностей и уже реализуемых и предлагаемых инициативных проектов в городе Новосибирске и в Новосибирской области (развитие п. Кольцово, Советского района города Новосибирска, зоны строительства Бугринского моста через реку Обь и др.). Комплексное развитие агломерации и других территорий области позволит муниципаль-

ным образованиям решать так же такие вопросы, как развитие энергетических и других инженерных сетей, переработка твердых бытовых отходов с учетом интересов соседних территорий.

Геополитические, экономико-географические, природно-климатические, промышленно-экономические, научно-образовательные предпосылки развития города Новосибирска и происходящие процессы глобализации определяют стратегию его развития на многие годы вперед. Это оказывает существенное влияние и на стратегию развития Новосибирской агломерации. В то же время, у каждой из территорий Новосибирской области имеются ресурсы, усиливающие потенциал агломерации, Новосибирска и других городских поселений, и еще дополнительные конкурентные преимущества, такие как расположение на федеральных межрегиональных трассах, рекреационные возможности, благоприятные условия для развития сельского хозяйства и пищевой промышленности.

Новосибирск сегодня и в будущем в соответствии с Стратегическими направлениями развития это Технополис мирового уровня, финансово-экономический центр Востока России, узловой (ключевой) транспортно – логистический портал в движении товаров на Евразийском пространстве в направлениях «Запад – Восток – Север – Юг», технологический плацдарм освоения углеводородных и рудных ресурсов Севера Западной и Восточной Сибири, а с учетом возможностей территорий агломерации – мощный продовольственный центр Востока страны. Соответственно задачи экономического развития города Новосибирска состоят в эффективном использовании возможностей и конкурентных преимуществ и наращивание на их основе экономического потенциала города, Новосибирской агломерации и Новосибирской области соответственно.

Администрация Новосибирской области и Мэрия города Новосибирска в лице администрации Советского района города Новосибирска в 2002–2005 годах и планово-экономического управления мэрии в 2009–2010 годах проводили ряд предплановых проработок, которые нашли отражение в рабочих материалах: «Стратегия развития Новосибирского научного центра СО РАН и основные контрольные параметры развития Советского района г. Новосибирска на перспективу»; «Основные направления Программы социально-экономического развития Технополиса Академгородок на 2003–2007 годы»; «Концепция освоения

территорий зоны третьего моста через реку Обь»; «Предложения в Концепцию освоения территорий, прилегающих к зоне строительства третьего моста через реку Обь и формирование инвестиционных предложений в рамках долгосрочного социально-экономического развития города Новосибирска и Новосибирской агломерации»; «Предложения в Концепцию долгосрочного социально-экономического развития Новосибирской агломерации». Разработанные предплановые материалы позволили при подготовке решений по развитию отдельных территорий сформировать и выбрать наиболее правильные варианты. Выводы и предложения, следующие из этих предплановых проработок были одобрены мэром города Новосибирска и использовались при подготовке предложений в проекты программ развития территорий города Новосибирска [4].

Ниже приведены несколько направлений (сфер) экономического развития города Новосибирска, Новосибирской агломерации и Новосибирской области в отраслевом и территориальном аспектах на основе использования трех базовых их конкурентных преимуществ и особенностей, для эффективной реализации которых необходимы системные предплановые проработки и институциональное обеспечение:

1. Научный потенциал и инновационное развитие экономики.
2. Образовательный потенциал области.
3. Производственно-технический потенциал города Новосибирска и Новосибирской области.
4. Инновационная ось города Новосибирска – инновационная сеть Новосибирской агломерации.
5. Транспортно-логистический портал.
6. Опорная база освоения ресурсов Сибири.
7. Продовольственная база.
8. Комплексные зоны делового развития.
9. Пространственная и институциональная организация развития Новосибирска, Новосибирской агломерации и области.
10. Привлечение инвестиций и возможные инвестиционные предложения.
11. Уникальные природные и климатические особенности различных территорий Новосибирской области.

1. Научный потенциал и инновационное развитие экономики. В настоящее время в г. Новосибирске и в Новосибирской

области насчитывается порядка 90 крупных и средних организаций, осуществляющих научную деятельность, при этом общая численность исследователей и разработчиков составляет более 20 тысяч человек. Из общего числа организаций, осуществляющих научную деятельность 3/4 – научно-исследовательские, 1/6 – высшие учебные заведения. Также в городе научными изысканиями занимаются несколько предприятий, конструкторских организаций, проектно-изыскательских организаций, общественная организация и прочие. На долю фундаментальных научных исследований в г. Новосибирске приходится более 60% всех внутренних затрат на исследования и разработки.

Академическая наука в городе представлена 34 учреждениями и организациями ННЦ СО РАН, 8 организаций находятся в ведомственной принадлежности СО РАМН, 10 институтов и 2 конструкторских бюро в СО РАСХН (р.п. Краснообск), 1 организация Российской академии образования.

В основу научной деятельности ННЦ СО РАН заложены такие принципы организации науки, как мультидисциплинарность, привязка тематики к территориальным проблемам, сочетание фундаментальных и прикладных исследований, разнообразие форм их связи с производством, тесное взаимодействие науки и образования, сформирована мощная научно-экспериментальная база национального масштаба.

В настоящее время Новосибирский научный центр СО РАМН объединяет 8 научно-исследовательских институтов (с пятью клиниками), расположенных в трех районах города. В ННЦ работают более 370 членов РАМН, докторов и кандидатов наук. Всего в ННЦ СО РАМН работает порядка 1,6 тысяч человека, из них более полутысячи научных сотрудников.

Ученые-медики тесно сотрудничают с коллегами и смежными организациями СО РАН, научно-исследовательскими и лечебно-профилактическими учреждениями здравоохранения России, как Новосибирска, так и других сибирских городов.

Серьезным элементом потенциала медицинской науки в Новосибирске является ГУ НИИ патологии кровообращения им. ак. Е.Н.Мешалкина Министерства здравоохранения и социального развития России.

Государственное унитарное предприятие Государственный научный Центр вирусологии и биотехнологии "Вектор" – градообразующее предприятие пос. Кольцово, один из крупнейших в

России научно-промышленных комплексов. Основные направления деятельности Центра – проведение фундаментальных и поисковых научно-исследовательских работ, ориентированных на получение новых знаний в области молекулярной биологии, вирусологии, генной инженерии, эпидемиологии, биотехнологии, экологии и использовании их в интересах народного хозяйства страны.

Фундаментальные научные исследования являются основой модернизации существующей экономики и развития экономики нового типа, экономики, основанной на знаниях. В Новосибирском Академгородке создаваемые и развивающиеся наукоемкие компании сегодня производят научно-технической продукции в объемах сопоставимых с Сибирским отделением РАН и превращаются в серьезную налоговую основу развития города Новосибирска, Новосибирской области и Российской Федерации. Правильное определение реперов развития этой сферы и условий ее развития важны для экономического и социального благополучия Новосибирской области. Предплановым проработкам в данном случае должна принадлежать ключевая роль, в частности в подготовке предложений по пространственной организации инновационной деятельности и по основным отраслевым приоритетам, в подготовке программ комплексного развития отдельных территорий. Примером такой программы является областная долгосрочная целевая программа «Государственная поддержка комплексного развития Советского района города Новосибирска и новосибирских научных центров СО РАН и СО РАМН на 2013–2017 годы».

2. Образовательный потенциал города представлен системой муниципальных образовательных учреждений общего образования, профессионально-техническими учебными учреждениями, средне-специальными учебными заведениями и ВУЗами.

Особое место в образовательном потенциале города занимает высшая школа. В настоящее время, система высшего образования представлена 30 государственными ВУЗами, в том числе: 20-ю университетами, академиями и институтами; двумя военными институтами; 8-ю филиалами ВУЗов Москвы, Санкт-Петербурга, Томска и Кемерово, в число которых входит Академия национально безопасности обороны и правопорядка (Москва) и Барнаульский юридический институт МВД. Также высшая школа представлена 18-ю негосударственными высшими учебными заведе-

ниями, из них 10 новосибирских и 8 филиалов иногородних (5 московских, 2 петербургских, 1 томский) в основном экономического и юридического профиля.

С учетом негосударственных вузов число студентов в настоящее время составляет порядка 155,0 тыс. человек. На тысячу человек населения Новосибирска приходится более 100 студентов.

Перечень специальностей высших учебных заведений города включает сегодня более ста специальностей и свыше 350 специализаций.

Среднее профессиональное образование в городе Новосибирске представлено в основном государственными средними специальными учреждениями и частично негосударственными. Численность обучающихся в государственных СУЗах составляет порядка 45 тысяч человек.

Сегодня система образования города Новосибирска готовит специалистов практически всех специальностей, необходимых для устойчивого экономического развития и готова формировать образовательные программы для подготовки специалистов будущих профессий, необходимых для развития агломерации. Однако перед образованием сегодня стоят более серьезные задачи – развитие социокультурных основ инновационного развития общества, утраченных в последнее время. Без решения этих задач все попытки модернизации общества и экономики будут малоэффективны. Такое особенное положение системы образования требует более глубоких предплановых проработок развития и размещения дошкольного образования, системы школьного, профессионального и высшего образования.

3. Производственно-технический потенциал Новосибирска и Новосибирской области сосредоточен на градообразующих предприятиях основных отраслей города, на малых предприятиях, представляющих собой новые структуры наукоемкого предпринимательства, работающих в основном на результатах деятельности научных учреждений.

Основу промышленного комплекса Новосибирска составляют порядка 230 крупных и средних промышленных в основном высокотехнологичных предприятий. Агломерация дополнительно представлена такими предприятиями как Новосибирский электродный завод, Новосибирский завод искусственного волокна, Искитимцемент, Линеvский домостроительный комбинат, Берд-

ский электромеханический завод, Бердский завод биопрепаратов, аэропорт Толмачево, Кудряшевский свиноплекс и др., которые производят подавляющий объем всей промышленной продукции Новосибирской области.

Промышленные предприятия Новосибирской области в соответствии с отраслевой классификацией представляют черную и цветную металлургию, химическую и нефтехимическую промышленность, машиностроение и металлообработку, электронную промышленность, лесную и деревообрабатывающую промышленность, промышленность строительных материалов, легкую, пищевую и медицинскую промышленность. Промышленность области обладает потенциалом производства систем вооружения нового поколения, продукции двойного назначения с обширными рынками сбыта.

На базе научных разработок новосибирской науки функционирует более 400 инновационных предприятий, продукция которых устойчиво востребована в России и во всем мире.

Такой промышленный, научный и образовательный потенциал является основой стратегического развития города Новосибирска как Технополиса мирового уровня и Новосибирской агломерации на базе инновационной экономики. Среди перспективных предплановых проработок в развитии промышленного потенциала города могут быть проработки по созданию на базе предприятий индустриальных парков, научно-технологических парков совместно с техническими ВУЗами, по созданию промышленно-логистических парков в коммуникационных узлах и другие.

4. Инновационная ось города Новосибирска – инновационная сеть Новосибирской агломерации. Решением городского Совета Новосибирска № 575 от 28.03.2005 «О стратегическом плане устойчивого развития города Новосибирска» утверждена Комплексная целевая программа (КЦП) «Территория научно-технического развития – Технополис Новосибирск», в которой концентрируется стратегия инновационного развития города Новосибирска. Ключевым элементом программы является Концепция инновационной оси города Новосибирска.

Пространственно программа организуется в соответствии с этой Концепцией. Суть Концепции заключается в развитии инфраструктуры инновационного и общего бизнеса в узлах и вдоль

транспортных коммуникаций от центров фундаментальных исследований (Академгородок СО РАН, СО РАМН, наукоград Кольцово, СО РАСХН) до административного и промышленных центров города и транспортно-логистических хабов. Эта Концепция является основой инфраструктурного развития города. Речь идет о подготовке в рамках Генерального плана проектов планировки ряда зон на территории города с целью обеспечения оптимального взаимодействия науки и наукоемкого бизнеса. Предусматриваются технопарковые зоны, устанавливающие научно-технические связи Новосибирского научного центра, большая часть институтов которого находится в Новосибирском Академгородке, а также ряда вузов города Новосибирска с промышленными предприятиями.

При этом планируется создание непосредственно на территории предприятий инновационных офисов, промышленных минитехнопарков, индустриальных парков, дизайн-центров по продвижению высокотехнологичных, наукоемких разработок на предприятия, которые переходят к их масштабной реализации.

При реализации инновационной стратегии развития города Новосибирска в зону ее влияния попадает вся территория города и прилегающие территории. Особую роль играют шесть групп площадок:

1. Площадки, расположенные в зоне коммуникационных узлов Октябрьского, Димитровского, Бугринского мостов, перспективного четвертого моста, разъезда Иня, пересечения ул. Балтийской и Бердского шоссе, пересечения Бердского шоссе и ул. Лесосечная (м/р Нижняя Ельцовка Советского района).

2. Производственные площадки – промышленные зоны левобережной части Советского района в направлении Кировского района по Советскому шоссе и промышленные зоны в направлении п.Кольцово по Барышевскому шоссе, промышленная площадка опытного завода СО РАН. В перспективе производственные площадки по дороге на п.Ключи в направлении объездной трассы Юг – Восток.

3. Технопарковые зоны в районе п. Кирова и Нового поселка, устанавливающие научно-технологическую связь между ННЦ и промышленной зоной города Бердска с выходом на Искитим и Барнаулское направление.

4. Академгородок с зонированием территории в соответствии с складывающейся структурой в рамках концепции развития.

5. Площадки ВУЗов – образовательно-инновационных комплексов с прилегающими территориями.

6. Территории предприятий, на которых организованы инновационные офисы и другие элементы инновационной инфраструктуры, территории перспективных промышленных парков и их филиалов, формируемых в процессе реновации территорий промышленных предприятий.

Особое место в Концепции инновационной оси Новосибирска занимает дорожное строительство, в частности обеспечение коммуникаций со строящимся «Технопарком Новосибирского Академгородка», открытие доступа к новым перспективным территориям строительства вдоль «Инновационной оси», сокращение времени проезда от центров фундаментальных научных исследований, до промышленных (производственных) зон.

Строительство Бугринского моста и развитие в связи с этим улично-дорожной сети открывает прямые транспортные связи исследовательских центров Новосибирска с деловым центром города и промышленными зонами по магистральным дорогам скоростного движения и магистральным улицам общегородского значения непрерывного движения. Время автомобильной доступности сокращается до 10–15 минут.

Результатами строительства Бугринского моста являются: обеспечение круглогодичного, непрерывного, безопасного и комфортного движения транспортных средств между левобережной и правобережной частями города Новосибирска; сокращение времени на поездки между берегами р. Оби, снижение себестоимости поездок и перевозок за счет уменьшения перепробега и, как следствие, формирование новых производственных, хозяйственных и торговых связей между берегами и районами, дополнительное социально-экономическое развитие города и пригородных территорий; увеличение пропускной способности магистралей города; повышение уровня безопасности дорожного движения; уменьшение выбросов в атмосферу за счет сокращения пробега и улучшения условий движения, улучшение экологических условий (по выбросам в атмосферу, шуму и т.д.) на территории жилой застройки за счет вывода из нее внешнего и внутригородского транзитного транспорта. Ввод Бугринского моста разгрузит существующие автодорожные мосты, обеспечит более эффективное соединение улично-дорожной сети левой и правой

частей города и ускорит проход автомобильного транспорта с одного берега на другой, сократит автомобильные "пробки" в городе.

Таким образом, строительство Бугринского моста, развитие улично-дорожной сети города Новосибирска и дорожного (транспортного) каркаса Новосибирской агломерации позволит преодолеть одно из основных препятствий развития инновационного бизнеса на отдаленных от Новосибирска площадках – коммуникационную разобщенность. Реализация этого направления позволит эффективно трансформировать Концепцию инновационной оси Новосибирска в Концепцию инновационной сети Новосибирской агломерации, вовлекая в оборот Бердск, Краснообск, Кольцово, Пашино, Искитимский, Новосибирский и другие районы.

В рамках развития Новосибирской агломерации «Инновационная ось Новосибирска» имеет возможности получить свое логическое развитие в расширении территории влияния Технополиса Новосибирска в Южном, Восточном и Западном направлениях через развитие промышленно-логистических комплексов для инновационных производств. Первый промышленно-логистический парк в Новосибирской области формируется в районе аэропорта Толмачево на федеральных автодорожной и железнодорожной магистралях и ориентирован на развитие современных производств в различных отраслях. Сегодня он интенсивно развивается. В 2013 году объем привлеченных инвестиций только со стороны одного резидента – «Глории Джинс» составил порядка двух миллиардов рублей. Таких резидентов в ПЛП уже 15, а еще 9 – на этапе согласования[5].

Решением Совета депутатов города Новосибирска от 17.02.2010 № 1526 утверждена в рамках Стратегического плана устойчивого развития города Новосибирска Комплексная целевая программа «Развитие наукоемкого производства и инноваций в промышленности города Новосибирска до 2020 года», направленная на крупномасштабное использование научных результатов в промышленном производстве. Предполагается, что данная программа будет реализовываться в рамках действующих промышленных предприятий-инкубаторов города Новосибирска, однако логика развития инновации часто приводит к необходимости создания самостоятельных производств, уже не связанных с инкубатором. В связи с этим формирование промышленно-логистических зон и индустриальных парков для развития наукоемких производств крайне актуально. Предпла-

новые проработки в этой сфере весьма актуальны при решении вопросов резервирования земель под будущее социальное и экономическое развитие города, при определении ближайших и перспективных задач развития транспортных коммуникаций. Рассматриваемый в настоящее время вопрос строительства четвертого в Новосибирске моста через реку Обь нуждается в серьезных предплановых проработках рассмотренных ранее аспектов и, в частности, в связи с острой необходимостью развития транспортных коммуникаций в Южной части города Новосибирска и Новосибирской агломерации.

5. Транспортно-логистический портал. Город Новосибирск расположен в Сибирском федеральном округе в восточной части Новосибирской области в месте соединения трех железнодорожных магистралей, которые связывают город с регионами Сибири, Урала и европейской частью России, Казахстаном.

Новосибирск является важнейшим элементом структурообразующего каркаса области и сети расселения Западно-Сибирского региона.

Автомобильные трассы связывают город Новосибирск с территориями, расположенными в западном, восточном, северном, южном, юго-западном и юго-восточным направлениях. Через автомобильное и железнодорожное сообщение город связан с крупными городами Сибирского Федерального округа: Омск, Кемерово, Барнаул, Томск, Бийск, Новокузнецк.

Город Новосибирск является крупным транспортно-транзитным узлом, входящим в состав международного евроазиатского транспортного коридора «Транссиб» (TS). Контейнерные перевозки из стран АТР (азиатско-тихоокеанский регион) в Европу по Транссибирской магистрали сегодня конкурируют с морскими перевозками. Развитие транспортной сети в Северной и Южной Коре и Японии в рамках TS могут сделать Транссибирскую магистраль вне конкуренции.

Через судоходную магистраль реки Обь город Новосибирск связан с северными нефтегазоносными территориями и портами Хантымансийск, Салехард, Лабытнанги.

Завершение строительства второй взлетно-посадочной полосы аэропорта Толмачево придает новое качество организации авиaperевозок через город Новосибирск во всех направлениях. Малотоннажный и высокоэффективный характер наукоемкой про-

дукции, производимой в городе Новосибирске, делают авиацию востребованным транспортным средством в передвижении новосибирских товаров на мировые рынки.

Новосибирская агломерация размещена вдоль транспортных коммуникаций, на пересечении которых расположен город Новосибирск. Расположение Новосибирской агломерации на транспортно-коммуникационном узле является серьезной предпосылкой превращения ее в мульти модальную транспортную зону, обеспечивающую логистику движения товарных грузов по всем направлениям с использованием всех видов транспорта: железнодорожного, речного, автомобильного и авиационного.

Строительство Бугринского моста в городе Новосибирске, а в перспективе и других мостов, существенно улучшает автотранспортную схему региона по направлениям Юг (М-52) – Запад (М-51) и Кузбасс (к-13р) – Запад (М-51) и создает дополнительные предпосылки развития города Новосибирска как мульти модального транспортно-логистического узла. Развитие транспортной системы Новосибирской агломерации (транспортного каркаса) открывает дополнительные возможности создания логистических и промышленно-логистических комплексов в южном, восточном, юго-восточном и северном направлениях с развитием Концепции инновационной оси города Новосибирска в Концепцию инновационной сети Новосибирска и Новосибирской агломерации.

Развитие коммуникаций с интенсивным развитием железнодорожного коридора: Урумчи – Казахстан – Алтай – Новосибирск, автодорожных коридоров: Урумчи – Казахстан – Алтай – Новосибирск, Урумчи – Монголия – Алтай – Новосибирск, прямых авиационных перевозок: Новосибирск – Урумчи и созданием таможенного союза предоставляют Новосибирску новые конкурентные преимущества как транспортно-логистического портала в Евразийском пространстве.

6.Опорная база освоения ресурсов Сибири. Обладая мощным технологическим потенциалом и благодаря экономико-географическому положению Новосибирск и агломерация имеют предпосылки дальнейшего развития как технологического плацдарма освоения топливно-энергетических и рудных ресурсов Сибири. Перспективное освоение бурых углей Канско-Ачинского угольного бассейна как основы развития энергетики и химической промышленности, освоение углеводородных ре-

сурсов Восточной Сибири, а в дальнейшем и шельфа Северного ледовитого океана потребуют разработки, производства и использования уникального оборудования. Развитие города Новосибирска как центра инноваций, транспортно-логистического узла и финансово-экономического центра востока России, наличие в непосредственной близости мощной металлургической базы Кузбасса дают ему уникальные возможности развития в данном направлении.

В этом направлении Новосибирск имеет уже серьезное продвижение. По инициативе муниципалитета в Новосибирске создана и развивается новая наукоемкая отрасль нефтегазопромыслового машиностроения и приборостроения в соответствии с потребностями нефтяников и газовиков. Новая отрасль обеспечила новосибирской промышленности рост объемов продукции в десятки миллиардов рублей. Новосибирская область может стать не только производителем и поставщиком приборов и оборудования для добычи ресурсов в Сибирском регионе, но производителем строительных и монтажных конструкций и трубной продукции на основе новых технологий. Предплановые проработки в данном случае должны основываться на результатах анализа научно-технических разработок фундаментальной науки и высокотехнологичных наукоемких компаний и ресурсных возможностей региона.

7. Продовольственная база. Новосибирская область и агломерация расположены на юге Западной Сибири, в относительно благоприятных для развития сельского хозяйства условиях. Производство зерна в Новосибирской области в последние годы составляет на уровне одной тонны на одного жителя области и более, что является гарантированной основой развития пищевой промышленности и продовольственного обеспечения. Это представляет благоприятные условия для развития производств по комплексному использованию ресурсов зерна. Наряду с развитием традиционных направлений пригородного сельского хозяйства (мясомолочное животноводство, птицеводство), использующими ресурсы зерна, перспективной является глубокая переработка твердых, ценных и фуражных сортов пшеницы, ориентированная на производство крахмального сахара, глюкозы, аскорбиновой кислоты, хлебопекарной клейковины, кормового белка, и целого спектра микробиологической продукции.

Производства, для развития которых складывается благоприятная региональная конъюнктура: пищевая промышленность и глубокая переработка сельхозпродукции, комплексное использование сельскохозяйственного сырья, микробиологическая промышленность. Предплановые проработки развития данного направления тесно связаны с инновационными процессами на основе разработок ученых новосибирской агломерации.

8. Комплексные зоны делового развития. Еще одно конкурентное преимущество в развитии города Новосибирска состоит в возможности развития комплексных зон делового развития, аналогичных уже реализуемым, таким как «Москва-Сити», «Екатеринбург-Сити», «Ла Дефанс» и другие. Разработчики представленных выше проектов не без основания при их реализации рассчитывают на возникновение эмерджентных и синергетических эффектов от сочетания комплекса видов деятельности и объектов деловой, рекреационной и социальной направленности. В условиях экономической глобализации объективно происходит формирование опорных точек финансово-экономического и интеллектуального взаимодействия. Развитие комплексных общественно-деловых центров – проявление этих тенденций.

Все рассмотренные проекты имеют общие характерные особенности:

- расположены в узлах транспортных коммуникаций;
- рассчитаны на значительные объемы посещений с течением суток;
- комплексность застройки;
- поэтапная застройка с введением пусковых комплексов;
- территория застройки обладает хорошей визуальной экологией (река, лес, простор – открытое возвышенное пространство).

В городе Новосибирске имеется несколько перспективных зон размещения комплексных общественно-деловых центров. Один проект – Академпарк (Технопарк Новосибирского Академгородка) уже реализуется. Предплановые проработки в этом направлении существенно зависят от геополитических преимуществ расположения города Новосибирска и от его возможностей и амбиций на выполнение ведущей роли в развитии Евразийского пространства.

9. Пространственная и институциональная организация развития Новосибирска и Новосибирской агломерации. Развитие транспортного каркаса агломерации предполагает реализацию нескольких крупных проектов: строительство Бугринского моста через реку Обь; строительство объездных трасс юго-восточного и юго-западного направлений; развитие улично-дорожной сети города Новосибирска с развитием дорожной сети и транспортных коммуникаций, связывающих город Новосибирск с другими элементами Новосибирской агломерации. Реализация этих проектов оказывает ключевое влияние на пространственную и институциональную организацию города.

В соответствии с проектом строительство моста осуществляется в два этапа.

Первый этап:

- строительство транспортной развязки на ул. Ватутина в районе торгового центра "МЕГА Новосибирск" в Кировском районе с путепроводом через ул. Ватутина и устройством четырех съездов - заездов с ул. Ватутина на подходы к мосту;

- строительство автодороги от ул. Ватутина до р. Оби в зоне парка культуры и отдыха "Бугринская роща";

- строительство моста через р. Обь и ее пойменную часть от парка культуры и отдыха "Бугринская роща до ул. Бугурусланской и 10-го Камышинского пер. в Октябрьском районе;

- строительство транспортной развязки на ул. Большевицской с устройством путепровода через ул. Большевицскую и четырех съездов – заездов на ул. Большевицскую от ул. Выборной до карьера "Борок" в направлениях: мост через р. Обь – Советский район, мост через р. Обь – Центральный район, устройством подпорной стенки и земляного полотна по пятому съезду.

Второй этап:

- строительство второго путепровода через ул. Большевицскую и устройство дополнительных четырех съездов со стороны ул. Кирова в направлениях: Октябрьский район – Советский район, Октябрьский район – Центральный район;

- строительство путепровода через железную дорогу в районе ул. Гайдара в Октябрьском районе;

- строительство автодороги от путепровода в районе ул. Гайдара через железнодорожные пути до ул. Кирова на пересечении с ул. Выборной.

Развитие масштабного жилищного строительства в м/р Береговой, Ключ Камышинское плато, Южно-Чемской и развитие производства в промышленно-логистических комплексах выдвигает дополнительные требования к развитию внутренних транспортных коммуникаций. Такие предпосылки формируют условия для развития сети линий скоростных трамваев. Одна трамвайная линия по пассажироперевозкам конкурирует со скоростной десятиполосной автострадой. В условиях развития агломерации перспективными являются следующие направления: Бердск – Советский район – р.п. Кольцово – с/с Барышево – Первомайский район – Октябрьский район; Бердск – Советский район – р.п. Краснообск – Южно-Чемской м/р – Кировский район – г. Обь – а/п Толмачево.

Развитие улично-дорожной сети и строительство моста существенно меняют в лучшую сторону ситуацию с оперативностью транспортной доступности в различные зоны города. В этой связи возрастает привлекательность территорий, расположенных у магистральных выездов из города, в качестве мест развития логистических комплексов регионального обслуживания.

Развитие дорожной сети Новосибирской агломерации, особенно в зоне административных центров, создает дополнительные условия для развития индивидуального жилищного строительства и производства.

Строительство Бугринского моста осуществляется в части города с эволюционным характером развития застройки. И на правом и на левом берегах имеются зоны размещения промышленных предприятий, многоэтажные и малоэтажные жилые застройки, природные подзоны. Это следующие зоны:

В левобережной части (А):

1. Береговая полоса с пляжами и лесопарковыми зонами.
2. Обремененные территории (несколько площадок застроенные индивидуальными домами, садовыми обществами, производственными объектами), тяготеющие к территории Бугринской рощи.
3. Свободные территории на пересечении ул. Ватутина и р. Тула.
4. Территории комплексной застройки жилого района «Южно-Чемской».

5. Территории, обремененные частным сектором, тяготеющим к проспекту К.Маркса, частным жилым сектором тяготеющим к железной дороге.

Другие площадки на Левом берегу значительно удалены от мостового перехода и их развитие меньше подвержено влиянию Бугринского моста.

В правобережной части (Б):

1. Территория по Бердскому шоссе (устье реки Иня) в Октябрьском и Первомайском районах (южнее моста) несколько площадок с возможностями комплексного проектирования и застройки. Имеются свободные территории (без природной подзоны) и обремененные территории

2. Территория по ул.Большевицкая в Октябрьском районе (севернее моста).

3. Территории в зоне ул. Ключ-Камышенское Плато.

4. Территория в зоне развязки моста, ул.Большевицкая, ул.Кирова, ул. Выборная. Имеются обремененные территории (в том числе, в природной подзоне).

5. Перспективные территории после выноса производственных объектов.

6. Береговая полоса с пляжами, лесопарковыми и санитарными зонами.

К территориям города Новосибирска (В), на развитие которых окажет влияние строительство третьего моста и развитие улично-дорожной сети, относятся территории промышленных зон, расположенных в непосредственной близости от скоростных трасс и улично-дорожной сети непрерывного движения, и территории прилегающие к трассам, связывающим город с другими регионами. Это трассы на Барнаул, Омск, Кемерово, Томск, Ленинск-Кузнецкий, Ордынск, Колывань.

В городе Новосибирске в соответствии с комплексным характером застройки территорий зоны влияния Бугринского моста приоритетными являются объекты соответствующие природным особенностям территории и стратегическим направлениям развития города. Возможные (но далеко не исчерпывающие) варианты размещения приоритетных объектов в рамках инвестиционных проектов представлены в табл. 1.

Таблица 1

Варианты размещения объектов в зоне Бугринского моста

№ пп	Объекты	Номера площадок
1.	Пляжи, объекты рекреации, физкультуры и спорта вдоль береговой полосы и на островных элементах.	A1, B6
2.	Аквапарк. Парк и спортивный альпинизм – стадион на базе отработанного карьера Борок.	A3, B1, A2
3.	Комплексы деловых зданий с элементами транспортной, бизнес и другой инфраструктуры для размещения офисов инновационных, логистических, консалтинговых, инжиниринговых и других компаний.	B1, B2, B4, B5
4.	Комплекс штаб-квартир крупнейших компаний (мировые лидеры инновационного бизнеса, ресурсодобывающие компании).	B1, B2
5.	Конгресс-холл с инфраструктурой, гостиницей, рестораном, киноконцертным залом на 4 тыс. человек с возможностью трансформации по формуле 4 x 1000; 2 x 2000; и т.п.	B1, B2
6.	Комплекс зданий финансово – биржевого центра с информационной, транспортной и социально-бытовой инфраструктурой;	A3, B2, B1
7.	Общественно – деловые комплексы с выставочными и торговыми залами, объектами досуга и физкультуры и спорта;	B1, B2, A3, A4
8.	Научно-образовательный инновационный комплекс в составе детского астрофизического центра, школы «Сколково», политехнического музея, студенческих кампусов естественно научных и технических факультетов Новосибирских университетов;	B3
9.	Комбинированный экспоцентр;	A5, B1, B2, B3, B4, B5
10.	Грузопассажирская пристань.	B6
11.	Торгово-логистические и промышленно-логистические комплексы.	B

Конкретное определение площадки осуществляется с учетом зонирования территории, архитектурного решения и проектов планировки территорий, результатов конкурсов проектов использования территорий.

Кроме этого следует отметить, что город Новосибирск обладает уникальной структурой внутреннего пространства, сочетаниями размещения природных и искусственных объектов, промышленных и образовательных, жилых и производственных, которые в развитии и реновации могут дать положительные социальные и экономические эффекты. Из 50667 га территории города используется 19800 га (39,1%), в том числе 3831 га (7,8%) занимают садоводческие общества, трансформирующиеся в зоны малоэтажной жилой застройки. Большие возможности города Новосибирска в развитии рекреационных зон, расположенных непосредственно на территории города или непосредственно к нему примыкающие. Это касается территории городских лесов, территории береговой зоны рек Обь и Иня, Обского водохранилища, искусственных и естественных внутренних водоемов, искусственных сооружений, полученных в результате использования природных ресурсов (карьер Борок) и многого другого. Эти объекты обладают высоким потенциалом их использования и привлечения инвестиционных ресурсов в развитие жилищного строительства, производства, физической культуры, спорта и отдыха. В этой сфере имеются уникальные возможности проведения предплановых проработок развития отдельных территорий с использованием инструментов краудсорсинга.

10. Привлечение инвестиций и возможные инвестиционные предложения. Перспективными и инвестиционно привлекательными с позиции стратегического развития города Новосибирска и Новосибирской агломерации является развитие в обозначенных направлениях. Представленные в статье В. Ф. Городецкого [4] в концентрированном виде направления и инвестиционные предложения по развитию Новосибирска, отражающие объективные тенденции его развития и вытекающие из предплановых проработок, выполняемых в соответствии с ранее обозначенными подходами.

Южное направление (Новосибирский, Искитимский районы, город Бердск). В Южной части, прилегающей к городу Новосибирску развитие социальной инфраструктуры и производства должно быть связано, в значительной степени, с инновационным развитием. По Барышевскому, Советскому и Бердскому шоссе, по дороге на п. Ключи предпочтительно строительство технико-внедренческих зон и промышленно-логистических комплексов для развития наукоемкого и ИТ-бизнеса, зон индивидуального жилищного строительства. Эти направления частично затрагива-

ют развитие города Бердска и Искитимского района. Развитие пригородного овощеводства, мясомолочного животноводства, птицеводства и соответствующей перерабатывающей и пищевой промышленности должны получить новый импульс.

Северное направление (Колыванский и Новосибирский районы). Северное направления развития агломерации связано с автомобильной трассой в направлении Томска, переработкой ресурсов зоны (маслозавод, производство кормов для животноводства, комплексная лесопереработка), северным объездом и производствами, расположенными в этой зоне, в частности Кудряшовским свиноплексом. Площадка предпочтительна для размещения производств по комплексной переработке зерна. Развитие в направлении Пашино – промышленно-логистические комплексы для выноса производств из центра города, развития новых производств, развитие филиалов индустриальных парков.

Восточное и Юговосточное направления. Развитие транспортно-логистических и торгово-логистических комплексов.

Западное направление (Омское и Ордынское направления, Коченевский и Новосибирский районы). Возможные направления развития: развитие населенных пунктов-спутников города Новосибирска и промышленно-логистических комплексов, ориентированных на вынос производств из города Новосибирска и развитие пищевой промышленности (комплексная переработка зерна, мясомолочная промышленность).

Объективно предпочтительными для развития зон бизнеса, общественно-деловых центров становятся сферы связанные со стратегическими направлениями развития города Новосибирска как Технополиса мирового уровня, финансово-экономического центра Востока России, узлового транспортно – логистического портала в движении товаров на Евразийском пространстве в направлениях «Запад – Восток – Север – Юг», технологического плацдарма освоения углеводородных и рудных ресурсов Севера Западной и Восточной Сибири.

Конкурентно обоснованные направления социально-экономического развития Новосибирска и Новосибирской агломерации, в том числе с использованием механизмов государственно-частного партнерства, являются:

– транспортное строительство (транспортный каркас агломерации, улично-дорожная сеть города Новосибирска, третий и четвертый мостовые переходы через реку Обь, скоростные магистрали);

- инновационное развитие экономики (технопарк Новосибирского Академгородка, технопарк Центра Ритм, технопарк-инкубатор «Электроконнект», проект ЗАО «СибТехноСервис», БИЦ «СибирьАтом», реализация КЦП Стратегического плана устойчивого развития города Новосибирска и др.);

- логистические зоны на коммуникациях агломерации (промышленно-логистические зоны, транспортно-логистические зоны, торгово-логистические зоны);

- развития зон инновационных коммуникаций, деловых центров с развернутой инфраструктурой на территории, прилегающей к Бугринскому мосту и строительству перспективного моста через реку Обь, перспективных очередей развития Академпарка;

- развитие индивидуального жилищного строительства на приграничных территориях города Новосибирска и районов области.

В соответствии с вышеизложенными положениями для инвесторов предпочтительными могут быть следующие конкретные направления деятельности:

1. Застройка площадок в зоне строительства третьего моста комплексными проектами.

2. Развитие логистических комплексов:

Советский район: а) технико-внедренческая зона в Н. Ельцовке по Барышевскому шоссе; б) производственно-логистический комплекс развития наукоемкого производства по Советскому шоссе; в) производственно-логистического комплекса в зоне пересечения дороги на Ключи и объездной трассы Юг – Восток;

Октябрьский район: а) торгово-логистический комплекс по Гусинобродской трассе;

Кировский район: а) промышленно-логистический комплекс развития пищевой промышленности по Ордынскому шоссе;

Ленинский район: а) промышленно-логистический комплекс развития производств по глубокой переработке зернового сырья и кормопроизводства в Колыванском направлении; б) транспортно-логистический комплекс в зоне города Обь;

Калининский район: а) развитие Пашинской промплощадки для выноса и развития городских промпредприятий; б) торгово-логистический комплекс по Мошковскому направлению.

3. Развитие транспортного каркаса Новосибирской агломерации:

а) развитие дорожной сети по периметру города, связывающей населенные пункты агломерации и экономические зоны;

б) развитие улично-дорожной сети города Новосибирска во взаимосвязи с развитием дорожной сети по периметру города.

в) строительство Бугринского моста с коммерческим привлечением инвестиций;

г) развитие коммерческих транспортных проектов (скоростной трамвай, платные автомагистрали).

4. Развитие жилищного строительства:

а) трансформация территорий садовых обществ, расположенных на границе города и сопряженной территории, в индивидуальное жилищное строительство с прирезкой дополнительных территорий для этих целей; модернизация зон индивидуальной жилищной застройки.

б) создание системы инвестирования в жилищное строительство и гарантий инвестиций.

11. Уникальные природные и климатические особенности различных территорий Новосибирской области. Новосибирская область обладает обширными и существенными возможностями развития таких сфер как рекреация, туризм и экстремальный спорт, рыбоводство, охота, садоводство, новые отрасли сельского хозяйства и др. Для позиционирования таких возможностей в целях формирования привлекательных инвестиционных проектов необходимы дополнительные предплановые проработки по их выявлению и систематизация.

Опыт, примеры и проекты реализации конкурентных преимуществ Новосибирской области. Сегодня в Новосибирской области уже реализуется ряд крупных проектов, которые являются результатом целенаправленного использования ряда конкурентных преимуществ города Новосибирска, Новосибирской агломерации и Новосибирской области. Среди таких проектов можно назвать: Промышленно-логистический парк, Технопарк Новосибирского Академгородка, Биотехнопарк в Кольцово, Медицинский технопарк (ВНИИТО), разрабатываются предложения по подготовке проектов создания индустриальных парков на базе ряда промышленных предприятий города Новосибирска (Сиб-

сельмаш, ПО «Север», поселок Пашино), Аэросити на базе инфраструктуры аэропорта Толмачево. Это начало реализации успешной перспективной экономической политики развития Новосибирской области на основе реализации ее конкурентных преимуществ.

Заключительные положения. Сформулированные направления реализации конкурентных преимуществ развития Новосибирской области имеют различные стартовые позиции, степени подготовленности и реализации. Однако общим для всех направлений развития является недостаток или отсутствие предплановых проработок, что является системным изъяном существующей практики территориального планирования, отрицательно сказывающимся на качестве проектов и принимаемых решений.

Проводимые исследования и предложения [4] по направлениям развития, к сожалению, системно не анализируются и в последующем не используются или недостаточно используются при разработке плановых документов (корректировок Генплана, планов детальных планировок и др.) ввиду того, что регламентами разработки таких документов не предусматриваются в обязательном порядке процедуры использования результатов предплановых проработок.

Преодоление этих проблем видится в дальнейшем развитии территориального и отраслевого планирования на федеральном, областном и муниципальном уровнях с определением конкретных места и роли предплановых проработок.

В целях совершенствования системы планирования, повышения его качества и контроля за процессом развития территорий целесообразно рассмотреть соответствующие предложения по внесению изменений в действующее законодательство, позволяющих:

а) Повысить качество документации по территориальному планированию, путем установления на уровне Градостроительного кодекса РФ требований: (1) о выполнении данных работ организациями – членами саморегулируемых организацией градостроителей, (2) разработки концепций перспективного развития территорий (микрорайонов, жилых зон) крупных городов, ориентированных на использование особенностей территории, отражающих конкурентные преимущества города и перспективные проекты (точки роста) его развития, такие концепции разви-

тия территорий должны лечь в основу уточнения генплана города и проектов планировок территорий, (3) разработки концепций перспективного развития отдельных территорий (муниципальных районов, их отдельных частей), отдельных населенных пунктов и прилежащих территорий по признакам наличия конкурентных преимуществ (природно-климатические, географические, рельефные, почвенные, гидрологические и др.), ориентированных на использование особенностей территории, отражающих конкурентные преимущества и перспективные проекты (точки роста) ее развития, такие концепции развития территорий должны лечь в основу программ их развития и привлечения инвестиций. Общая логика всей системы предплановых и плановых документов должна содержать элементы: выявление и информационное обеспечение (информационная публичность и экспансия) конкурентных преимуществ области – формирование идей (конкурсы идей) использования конкурентных преимуществ – проекты реализации идей – привлечение инвестиций на реализацию проектов.

б) Для целей строительства объектов социального обеспечения населения, расширить перечень объектов, для размещения которых возможна процедура изъятия земельных участков для муниципальных нужд.

в) Предоставить органам местного самоуправления полномочия по осуществлению муниципального строительного надзора при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов, не попадающих под действие статьи 54 Градостроительного кодекса РФ.

г) Осуществить детализацию перечня объектов, таких как кабельные линии связи, остановочные платформы пригородного железнодорожного транспорта, по которым разрешение на строительство можно будет получать на местном уровне, что позволит существенно снижать сроки строительства подобных объектов. В настоящее время требуется получение разрешения на строительство в Минрегионе РФ в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 23 мая 2009 г. № 441, которое наделяет Министерство регионального развития РФ полномочиями по выдаче разрешений на строительство объектов, указанных в п. 5.1. статьи 6 Градостроительного кодекса РФ (на которые не распространяются градостроительные регламенты, линейные объекты, особо опасные объекты).

д) Предусмотреть и осуществить необходимые институциональные изменения в системе государственных органов исполнительной власти.

Кроме этого, в Градостроительном кодексе РФ отсутствует понятие «агломерация», «схемы территориального планирования агломерации» в связи с этим целесообразно внести изменения в Градостроительный кодекс РФ в части определения понятия «агломерация», содержания схемы территориального планирования агломерации и отдельных территорий, порядка ее подготовки и утверждения.

Претворение в жизнь предлагаемых поправок позволит более эффективно использовать конкурентные преимущества области и ее территорий в качестве основы формирования региональной экономической политики, привлечения инвестиций в развитие территорий.

Литература

1. **Рожкова Е.С.** Стратегия и Генплан: развитие системы комплексного планирования. Доклад на IV Градостроительном форуме «Город Завтра». – Новосибирск, апрель 2010 года.
2. **Методологические** положений разработки комплексной схемы развития экономики области, края, АССР. ИЭиОПП СО АН СССР. – Новосибирск, 1990.
3. **Методологические** положения подготовки региональных программ различного уровня. – Новосибирск, ИЭиОПП СО АН СССР, 1989.
4. **Городецкий В.Ф.** Будущее Новосибирска – в развитии инновационной экономики и взаимодействии с агломерацией. Журнал «Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование». № 4 (45), Декабрь 2010.
5. <http://hrum-rum.livejournal.com/226620.html> 03.03.2014
6. **Конкурентоспособность** и стратегические направления развития региона / Под ред. А.С. Новоселова. – Новосибирск, 2008.
7. **Маршалова А.С., Новоселов А.С.** Конкурентоспособность и стратегия развития муниципальных образований // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 3. – С. 219–236.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ (сценарный подход)

Исходные положения. В соответствии с статьей 49 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" экономическую основу местного самоуправления составляют находящееся в муниципальной собственности имущество, средства местных бюджетов, а также имущественные права муниципальных образований.

В собственности муниципальных образований может находиться имущество, предназначенное для решения вопросов местного значения, для осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления, в случаях, установленных федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

Подведение итогов десятилетней практики применения положений Федерального закона № 131-ФЗ и взаимодействия местного самоуправления с Федеральным центром и субъектом Федерации позволяет сделать ряд выводов:

- сформирован перечень вопросов местного значения, реализация которых обеспечивает безопасную деятельность населения с гарантией реализации конституционных прав;
- благодаря поддержке Федеральной власти и власти субъекта Российской Федерации городские округа сформировали, либо завершают формирование материально-технической базы реализации вопросов местного значения в соответствующих сферах;
- органы местного самоуправления приобрели опыт эффективно и оперативно решать вопросы в сфере дорожной деятельности, жилищного и коммунального хозяйства, обеспечивать нормативные объемы ремонта материально-технической базы при наличии соответствующих финансовых ресурсов;
- существенно изменилась экономическая основа местного самоуправления.

За рассматриваемый период на территории города были реализованы крупные проекты с использованием консолидирован-

ных средств федерального, областного и городского бюджетов. Были реализованы серьезные проекты по развитию транспортной и социальной инфраструктуры. Можно назвать такие проекты как эстакада по улице Кирова, реконструкция Бердского шоссе, устройство пешеходных переходов по ул. Большевикская, Бердскому шоссе, по Дмитровскому мосту и проезду Энергетиков, строительство десятков детских садов, пристроек к школам, больниц и многое др. Обновлена в подавляющем составе дорожная техника, подвижной состав общественного транспорта. В целом в развитие материальной базы местного самоуправления и благоустройство города были вложены серьезные ресурсы, что нашло свое отражение в стоимости муниципального имущества.

За последние восемь лет имущество города Новосибирска, используемое для решения вопросов местного значения в рамках полномочий увеличилось более чем в два раза, с 37,9 млрд руб в 2007 году до 82,2 млрд руб в 2013 году (Имущество, находящееся на балансе муниципальных унитарных предприятий (МУП) и муниципальных учреждений (МУ).

Основные положения. Итоги реализации полномочий местного самоуправления в городе Новосибирске демонстрируют серьезный организационный потенциал и наличие резервов города, которые можно использовать в ближайшее время и на более отдаленную перспективу. В целях оценки этих возможностей и перспектив развития города можно сформулировать и проанализировать три сценария развития города Новосибирска на основе его экономического потенциала.

Предлагается рассмотреть три базовых сценария развития экономической основы местного самоуправления в городе Новосибирске:

1. *Инерционный;*
2. *Инвестиционный;*
3. *Реформационный.*

1. *Инерционный сценарий.* Инерционный сценарий характеризуется реализацией городского менеджмента, который сложился к концу 1990-х годов и опирался на ресурсы города с ориентацией на поддержку бюджета субъекта федерации и ресурсы, выделяемые в рамках федеральных проектов. При реализации этого сценария будет меняться структура доходов городского бюджета и тенденция роста внутреннего долга поскольку поддержка бюджет-

та субъекта федерации и федерального бюджета во многом зависит от их состояния.

Тенденции, складывающиеся в рамках реализации данного сценария, свидетельствуют о сокращении объема имущества, используемого для привлечения доходов в городской бюджет, который сократился почти в 5 раз, с 31,5 млрд рублей в 2007 году до 6,48 млрд рублей в 2013 году (табл. 1).

Таблица 1

**Структура муниципальной собственности города Новосибирска
по состоянию на дату в млн рублей**

		01.10. 2007	01.10. 2008	31.12. 2009	30.06. 2010	31.08. 2011	31.08. 2012	31.08. 2013
1	Имущество МУП и МУ	37873,3	42668,5	45360,8	49736,8	77935,7	82292,4	82197,3
2	Пакеты акций и доли в УК хозяйствующих субъектов	145,1	85,0	82,8	79,4	79,4	80,7	76,7
3	Имущество, незакрепленное за МУП и МУ	31534,2	27720,3	13355,8	9173,3	6290,8	6101,6	6476,1
Итого:		69557,6	70473,8	58799,4	58989,5	84305,9	88474,7	88750,1
Доля незакрепленного имущества, %		45,3	39,3	22,7	15,6	7,5	6,9	7,3

Сократились доходы от использования муниципального имущества в целом (табл. 2).

В 2007 году доля доходов бюджета города от использования имущества составляла 11,4%, в 2013 году – 7,1%, а в 2016 году прогнозируется на уровне 2,6%. Увеличение объемов имущества, используемого для осуществления полномочий местного самоуправления, приводит к росту налогового бремени на муниципальный бюджет. При таких двух противоположных тенденциях муниципальное имущество превращается из экономической основы в экономическое обременение местного самоуправления (табл. 3), что приводит к необходимости принимать решения о льготах по налогу на имущество организаций муниципальной собственности.

Таблица 2

**Поступление денежных средств от использования имущества,
находящегося в муниципальной собственности по годам. (млн рублей)**

№ пп	Показатель	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Продажа имущества	1657,3	1858,7	1789,2	1943,0	1177,0	1752,0	900,0	620,0	550,0
2	Сдача в аренду имущества	1402,4	1638,2	1145,7	931,0	972,3	988,9	640,0	571,1	514,5
Итого:		3059,5	3496,9	2934,9	2874,0	2149,3	2740,9	1540,1	1191,1	1064,5
Доля в доходах бюджета, %		11,4	11,9	10,0	8,4	5,9	7,1	4,4	3,1	2,6

2007, 2008, 2010, 2011, 2012 гг. – отчет; 2013 г. – оценка; 2014, 2015, 2016 гг. – прогноз.

Таблица 3

**Изменение налогового бремени на имущество
муниципальной собственности города Новосибирска, в млн рублей**

№ пп		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Муниципальное имущество всего:	69557,6	70473,8	58799,4	58989,5	84305,9	88474,7	88750,1
2	Расчетная максимальная сумма налога на имущество муниципальной собственности	833	938	997	1094	1714	1810	1808

В условиях реализации инерционного сценария существующие отношения и законодательство в сфере землепользования и налогообложения ведет к изменению структуры собственности в земельной сфере, что отражается на доходах городского бюджета от использования земельных ресурсов города (табл. 4, 5).

За последние годы (с 2007 по 2013 годы) площадь земель, переданных в пользование и владение выросла на 27,2%, площадь земель сдаваемых городом в аренду сократилась за этот же период на 27,4%, площадь земель, находящихся в собственности граждан выросла в 3,8 раза, площадь земель в собственности юридических лиц выросла почти в 2,26 раза. При этом общая площадь используемых земель за весь период выросла на 43,6%.

Таблица 4

**Использование земельных ресурсов города Новосибирска
по состоянию на дату (площадь, га)**

	Показатель	01.10. 2007	01.10. 2008	31.12. 2009	30.06. 2010	31.08. 2011	31.08. 2012	31.08. 2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Передано в пользование и владение	6299	6302	5389	5508	6578,3	7240	8015
2	Сдано в аренду	5377	5315	4526	4217	3998,7	4020	3905
3	Площадь, находящаяся в собственности граждан	1289	1360	1629	1692	4190,6	4240	4890
4	Площадь, находящаяся в собственности юридических лиц	2187	2380	3370	3560	3589,7	4300	4945
5	Итого по стр. 1, 3, 4	9779	10042	10388	10760	14767,6	15780	17850
6	Итого по стр. 1, 2, 3, 4	15152	15357	14914	14977	18357	19800	21755

2007, 2008, 2010, 2011, 2012 гг. – отчет; 2013 г. – оценка.

Удельная доходность использования земельных ресурсов в тенденции относительно снижается. Доходы бюджета от использования земли (доходы от продажи земельных участков, сдачи в аренду, земельный налог) в абсолютном выражении в 2007 году составлял 5739,0 млн рублей, в прогнозе на 2016 год будет составлять соответственно 5974,3 млн рублей, что на 235,3 млн рублей больше. Однако с учетом инфляции за данный период реальное значение доходов от использования земельных ресурсов города Новосибирска сокращается. Удельная доходность использования земельных ресурсов (отношение доходов от использования земельных ресурсов к площади используемых земельных ресурсов) тоже снижается с 0,3787 млн на 1 гектар в 2007 году до 0,2645 млн рублей на 1 гектар в 2013 году. И это объективные закономерности в условиях существующего правового поля.

При реализации инерционного сценария меняется роль городского бюджета в развитии и обеспечении жизнедеятельности города. Снижается доля городского бюджета и бюджета развития

Таблица 5

**Экономическая эффективность
использования земельных ресурсов
по годам (млн рублей)**

№ пп	показатель	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Арендная плата за земельные участки	1818,8	2248,3	1644,3	1903,0	2360,9	2420,0	2610,0	2630,0	2635,0
2	Земельный налог	3300,4	2694,3	2617,1	2708,3	2853,8	3024,1	3126,4	3157,7	3189,3
3	Поступления от продажи земельных участков	619,8	725,5	211,5	341,4	631,0	310,0	228,8	187,0	150,0
4	Итого по стр. 1, 2, 3	5739,0	5668,1	4472,9	4952,7	5845,7	5754,1	5965,2	5974,7	5974,3
5	Эффективность по сравнению с 2007 г.	0,0	-70,9	-1266,1	-786,3	106,7	15,1	226,2	235,7	235,3
6	«доходность» земельных ресурсов, млн руб/га	0,3787	0,3690	0,2986	0,2698	0,2952	0,2645	нд	нд	нд

2007, 2008, 2010, 2011, 2012 гг. – отчет; 2013 г. – оценка; 2014, 2015, 2016 гг. – прогноз.

в общем объеме финансовых ресурсов (сумма доходов бюджета города, прибыли прибыльных предприятий, инвестиций в основной капитал, фонда заработной платы, суммы пенсионных выплат) города Новосибирска с 12% в 2007 году до 5,7% в прогнозе 2016 года (табл. 6). Это приводит к снижению возможностей использования бюджета как инструмента управления развитием и жизнедеятельностью города и как следствие снижение роли местного самоуправления в жизни города. Так за рассматриваемый период доля инвестиции в основной капитал города за счет всех источников финансирования от инвестиций в основной капитал в целом по городу сократилась с 10% до 2,9% (табл. 7).

Таблица 6

Финансовые ресурсы города Новосибирска (млн рублей)

	Показатель	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Доходы бюджета города	26786,2	29358,3	29233,9	33925,5	36263,4	38731,6	34728,2	38242,7	39668,2
	в том числе:									
	налоговые доходы	9667,2	11058,5	11697,5	12540,8	15511,0	17645,1	18896,0	20693,2	22689,1
	неналоговые доходы	6768,5	9046,9	6700,4	8188,9	6612,1	7105,6	5937,4	5459,5	5356,7
	безвозмездные поступления	9441,5	9252,9	10836,0	13195,8	14140,3	13982,9	9894,8	12090,0	11622,4
2	Прибыль прибыльных предприятий	32766,3	59691,0	53180,0	68700,0	79800,0* 37867,7**	91650,0* 40128,9**	104400,0* 42617,0**	118000,0* 45340,0**	125580,0* 48300,0**
3	Инвестиции в основной капитал	52832,4	78795,7	67985,6	79881,1	98745,2	111679,8	125711,3	143117,8	164671,2
4	Фонд заработной платы	96962,3	126174,8	144648,2	165263,2	188911,1	212065,8	236744,2	265752,0	298878,3
5	Сумма пенсионных выплат	14882,9	18938,3	36258,2	40806,8	45681,5	50844,6	55750,6	60489,3	64895,1
6	Сумма по 1–5	224230,1	312958,1	331575,9	388576,6	449401,2	504971,8	557334,3	625601,8	693692,8
7	Доля доходов бюджета в финансовых ресурсах города, %	11,94	9,38	8,82	8,73	8,07	7,67	6,27	6,11	5,72

2007, 2008, 2010, 2011, 2012 гг. – отчет; 2013 г. – оценка; 2014, 2015, 2016 гг. – прогноз.

* Прибыль крупных и средних организаций на начало года.

** Расчетная величина.

Таблица 7

Финансовые ресурсы развития города (млн рублей)

№ пп	показатель	2007	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Инвестиции в основной капитал города за счет всех источников финансирования	5281,7	8730,0	5516,3	7932,1	8381,6	11204,7	4969,2	6274,1	4826,7
1.1	Доля от инвестиций в основной капитал в целом по городу, %	9,99	11,07	8,11	9,93	8,49	10,03	3,95	4,38	2,93
2	Капитальные вложения (бюджет города)	3331,9	5694,0	2755,7	2954,0	3648,1	5511,6	4462,8	4530,2	4362,3
2.1	Доля от доходов бюджета, %	12,43	19,39	9,42%	8,71	10,06	14,23	12,85	11,85	11,00
3	Доля капитальных вложений от инвестиций в основной капитал, %	63,08	65,22	49,96	37,24	43,53	49,19	89,81	72,20	90,38

2007, 2008, 2010, 2011, 2012 гг. – отчет; 2013 г. – оценка; 2014, 2015, 2016 гг. – прогноз.

Таблица 8

Структура доходов бюджета города Новосибирска (млн рублей)

	Показатель	2007	2008	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Доходы бюджета города	26786,2	29358,3	29233,9	33925,5	36263,4	38731,6
	в том числе:						
1.1	налоговые доходы	9667,2	11058,5	11697,5	12540,8	15511,0	17645,1
	доля в %	36,1	37,7	40,0	37,0	42,8	45,6
1.2	неналоговые доходы	6768,5	9046,9	6700,4	8188,9	6612,1	7103,6
	доля в %	28,6	30,8	22,9	24,1	18,2	18,3
1.3	безвозмездные поступления	9441,5	9252,9	10836,0	13195,8	14140,3	13982,9
	доля в %	35,3	31,5	37,1	38,9	39,0	36,1

2007, 2008, 2010, 2011, 2012 гг. – отчет; 2013 г. – оценка.

В структуре доходов исполненных бюджетов наблюдаются тенденции, свидетельствующие о возрастании роли вышестоящих бюджетов в формировании городского бюджета и, соответственно, в развитии города, о снижении доли неналоговых доходов. Так с 30,8% в 2008 году доля неналоговых доходов сократилась до 18,3% в 2013 году. И в прогнозах до 2016 года продолжает падать. Доля налоговых доходов возрастает, при этом рост происходит за счет налогооблагаемой базы, не регулируемой муниципальными органами власти. Налоговые доходы, подведомственные городу либо не растут, либо имеют тенденцию к снижению.

С другой стороны, за последние годы число вопросов местного значения городского округа, в соответствии с которым у органов местного самоуправления имеются расходные полномочия выросло. На момент принятия закона ФЗ № 131-ФЗ у городского округа был предусмотрен, за исключением общих управленческих, 21 такой вопрос, в том числе: оказание скорой и первичной медицинской помощи, помощи женщинам в период беременности, во время родов и после родов, обеспечение потребления различных услуг на территории (транспорт, энергоснабжение, торговля, досуг и развлечения и др.), общего образования, захоронения, санитарное и техническое содержание территории, т.е. обеспечение человека как биологического вида и потребителя и, частично, его безопасности.

К 2013 г. число вопросов местного значения возросло до 45. Дополнительно оно стало включать вопросы, касающиеся сохранения культурных традиций, развития территории и ее внешнего вида, территориальной и гражданской обороны, защиты населения от чрезвычайных ситуаций, мобилизационной подготовки территории, развития рынка продовольствия, развития малого и среднего предпринимательства, воспитания подрастающего поколения и другие вопросы, являющиеся ранее прерогативой государственных органов власти.

Органы местного самоуправления городского округа вправе решать иные вопросы, не отнесенные к компетенции органов местного самоуправления других муниципальных образований, органов государственной власти и не исключенные из их компетенции федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, только при наличии собственных материальных ресурсов и финансовых средств (за исключением субвенций и дотаций,

предоставляемых из федерального бюджета и бюджета субъекта РФ).

К таким вопросам по социальной важности могут быть отнесены:

- осуществление мероприятий по расширению рабочих мест и обеспечению занятости населения, в том числе несовершеннолетних;

- разработка и реализация комплекса мер по увеличению доходов населения на территории городского округа;

- развитие экономического потенциала территории и объемов производства как бюджетной базы МСУ.

Необходимость решения острейших вопросов развития и жизнедеятельности города Новосибирска, таких как, развитие транспортной инфраструктуры, строительство детских дошкольных учреждений и школ, капитальный ремонт объектов образования и здравоохранения, благоустройство дворовых территорий и капитальный ремонт жилого фонда и других вынуждает город заимствовать финансовые ресурсы, что приводит к росту нагрузки на текущие бюджеты и бюджеты будущих периодов. В тенденции внутренний долг города и соответственно затраты на его обслуживание продолжают расти (табл. 9).

Таблица 9

Изменение внутреннего долга города Новосибирска

№ пп	показатель	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6
1	Доля внутреннего долга от собственных доходов города, %	54,0	57,4	59,7	58,3

2013 г. – оценка; 2014, 2015, 2016гг. – прогноз.

Таким образом, анализ состояния экономической основы города Новосибирска в соответствии с инерционным сценарием показывает следующие тенденции:

1. Снижение доходов городского бюджета от использования муниципального имущества и земельных ресурсов.

2. Снижение доли доходов городского бюджета в общей сумме финансовых ресурсов города.

3. Сокращение доли инвестиций в основной капитал города за счет всех источников в общем объеме инвестиций в основной капитал по городу в целом.

4. Рост внутреннего долга города и затрат на его обслуживание.

Очевидно, что реализация инерционного сценария в дальнейшем отрицательно скажется на социально-экономическом положении города и ведет к:

- возникновению серьезных противоречий между возрастающим числом расходных полномочий местного самоуправления и сокращающейся ролью его экономической основы в реализации этих полномочий; между задачами экономического развития города и полномочиями городского самоуправления;

- нарастанию диспропорций в развитии социально-бытовой, инженерной и транспортной инфраструктуры;

- замедлению реализации конкурентных преимуществ в развитии города.

Ситуацию в краткосрочной перспективе можно будет несколько смягчить за счет использования резервов и режимов более жесткой экономии бюджетных средств.

Однако в среднесрочной и долгосрочной перспективах необходимы меры и их сочетание на государственном и муниципальном уровнях, позволяющие активно использовать другие инструменты решения проблемы.

Это передача части ресурсоемких полномочий на уровень субъекта федерации, реализация комплекса мер, направленных на наполнение доходной части бюджета города за счет дополнительной передачи других налогов в муниципальный бюджет и расширения базы муниципальных налогов. В направлении реализации первого подхода уже приняты и реализованы решения по передаче здравоохранения в городе Новосибирске Субъекту Федерации. Принимая во внимание общую ситуацию в развитии образования существуют реальные предпосылки к принятию аналогичных решений и в сфере образования. Государство в лице Субъекта Федерации передало в муниципальный бюджет максимально возможную долю налога на доходы физических лиц в рамках Федерального законодательства. Нужны новые инициативы и подходы.

При реализации второго направления, наряду с оптимизацией существующих налогов (земельный, на имущество физических лиц, подоходный), к инструментам, позволяющим решать пробле-

му, относится использование социального и человеческого капитала города в реализации его конкурентных преимуществ как в рамках имеющихся полномочий городских округов, так и в рамках дополнительных полномочий, которые город готов реализовать.

Что касается оптимизации существующих налогов, то особое внимание заслуживает земельный налог и налог на имущество физических лиц. Сегодня в Новосибирске наблюдается ситуация, когда при массовом строительстве нового жилья размеры налога на имущество физических лиц меняются не пропорционально. Кроме того действующий сегодня порядок налогообложения не учитывает социальную сущность жилья в современной России.

Агрегированная оценка налоговых эффектов в результате адекватной деятельности органов налогового надзора по предварительным расчетам позволяет пополнить доходы городского бюджета. И это можно реализовать в рамках существующего правового пространства государства на уровне его субъекта. Похожая ситуация с земельным налогом, который так же может составить серьезную основу финансирования местного самоуправления.

Таким образом, ситуацию в краткосрочной перспективе можно несколько смягчить за счет использования резервов поступления дополнительных доходов в бюджет и режимов более жесткой экономии бюджетных средств. Однако принимая во внимание перспективные планы развития городской инфраструктуры, ремонта материально-технической базы города активно будут использоваться заемные средства, что в перспективе приведет к возрастанию внутреннего долга.

2. Инвестиционный сценарий. Данный сценарий ориентируется на использование конкурентных преимуществ и потенциала города и развитие его инвестиционной привлекательности. Это потребует новых подходов и инструментов в развитии города и новых управленческих решений. Новые инструменты должны опираться на социальный и человеческий капиталы города через механизмы формирования, инициирования и реализации различных экономических, социальных и других проектов с привлечением инвестиций и увеличением объемов производства с последующим пополнением доходов бюджета через возрастающие налоги, доходы от использования земли и экономической деятельности.

Каковы сегодня конкурентные преимущества города Новосибирска, могущие лечь в основу ускорения экономического развития города при конструктивном взаимодействии с субъектом Федерации?

Можно назвать следующие конкурентные преимущества города Новосибирска.

1. *Новосибирск с близлежащими населенными пунктами по существу сформировали Новосибирскую агломерацию*, в состав которой помимо Новосибирска входят населенные пункты и территории Бердска, Искитима, Краснообска, Кольцово, Оби, Колыванского, Коченевского, Искитимского, Мошковского и Новосибирского районов. У каждой из территорий, относимых к агломерации, имеются ресурсы, усиливающие потенциал Новосибирска, и еще дополнительные конкурентные преимущества, такие как расположение на федеральных межрегиональных трассах, естественные природные и искусственные рекреационные возможности, благоприятные условия для развития пригородного сельского хозяйства и пищевой промышленности. Новосибирск сегодня и в будущем это Технополис мирового уровня, финансово-экономический центр Востока России и один из опорных пунктов Евроазиатского сотрудничества, узловой (ключевой) транспортно – логистический портал в движении товаров на Евроазиатском пространстве в направлениях «Запад – Восток – Север – Юг», технологический плацдарм освоения углеводородных и рудных ресурсов Севера Западной и Восточной Сибири, шельфа Северного ледовитого океана, а с учетом возможностей территорий агломерации мощный продовольственный центр Востока страны.

2. *Научный потенциал* города Новосибирска сегодня способен решать весь комплекс научных и технических задач освоения природных ресурсов Сибири и быть фундаментальной основой развития наукоемкого инновационного производства. Спектр перспективных проектов здесь уникален и предсказуем в широком спектре: от пищевой и микробиологической промышленности до создания современных систем вооружения. В городе Новосибирске имеются уникальные интеграционные возможности в области разработки и массового производства современных компонентов обороноспособности России. Это направление должно стать приоритетным на последние десятилетия. Сегодня это реально существующий фактор перспективного развития.

3. *Образовательный потенциал.* Сегодня система образования города Новосибирска готовит специалистов практически всех специальностей, необходимых для устойчивого экономического развития и готова формировать образовательные программы для подготовки специалистов будущих профессий, необходимых для инновационного развития агломерации, используя механизмы социального лифтинга и двухступенчатой системы высшего образования.

4. *Производственно-технический потенциал.* Основу промышленного комплекса Новосибирска составляют 231 крупных и средних промышленных в основном высокотехнологичных предприятий (электротехника, авиация, микроэлектроника, приборостроение, точное машиностроение, химия, тяжелое машиностроение, цветная металлургия и др). Агломерация дополнительно представлена такими предприятиями как НовЭЗ, НЗИВ, Искитимцемент, ЛДСК, БЭМЗ, БЗБП, аэропорт Толмачево, Кудряшевский свиноплекс и др., которые производят подавляющий объем промышленной продукции Новосибирской области. Такой промышленный, научный и образовательный потенциал является основой стратегического развития города Новосибирска как технополиса мирового уровня и Новосибирской агломерации на базе инновационной экономики использующей конкурентные преимущества города.

5. *Транспортно-логистический портал.* Развитие транспортной системы Новосибирской агломерации (транспортного каркаса) открывает дополнительные возможности создания логистических и промышленно-логистических комплексов в южном, восточном, юго-восточном и северном направлениях, обеспечивающих Новосибирску главенствующую роль в организации и продвижении товарных потоков на Евроазиатском пространстве в направлениях «Запад – Восток – Север – Юг», включая оптовую и мелкооптовую торговлю, инженерное, финансовое и организационное обслуживание транспортных коридоров из Китая, Кореи и Японии. Одно из стратегических направлений развития транспортно – логистической инфраструктуры Новосибирска состоит в формировании инновационной сети города Новосибирска и Новосибирской области, суть которой состоит в создании максимально благоприятной для развития инновационного бизнеса транспортной сети на территории Новосибирской области и города Новосибирска.

6. *Опорная база освоения ресурсов севера Сибири.* Развитие города Новосибирска как центра инноваций, транспортно-логистического узла и финансово-экономического центра востока России, наличие в непосредственной близости мощной металлургической базы Кузбасса, производственный потенциал его предприятий дают ему возможность развития и как технологического плацдарма освоения энергетических и рудных ресурсов Сибири, развития машиностроительного кластера для нужд рудной и нефтегазовой отраслей.

7. *Продовольственная база.* Новосибирская агломерация расположена на юге Западной Сибири, в относительно благоприятных для развития сельского хозяйства условиях. Потенциал производства сельскохозяйственной продукции превышает потребности населения Новосибирской области. Производства, для развития которых складывается благоприятная региональная конъюнктура: пищевая промышленность и глубокая переработка сельхозпродукции, комплексное использование сельскохозяйственного сырья, микробиологическая промышленность.

8. *Потенциал развития внутреннего пространства города Новосибирска и агломерации.* Город Новосибирск обладает уникальной структурой внутреннего пространства, сочетаниями размещения природных и искусственных объектов, промышленных и образовательных, жилых и производственных, которые в развитии и реновации могут дать положительные социальные и экономические эффекты. Из 50667 га территории города используется 19800 га (39,1%), в том числе 3831 га (7,8%) занимают садоводческие общества, трансформирующиеся в зоны малоэтажной жилой застройки. Большие возможности города Новосибирска в развитии рекреационных зон, расположенных непосредственно на территории города или непосредственно к нему примыкающие. Это касается территории городских лесов, территории береговой зоны рек Обь и Иня, Обского водохранилища, искусственных и естественных внутренних водоемов, искусственных сооружений, полученных в результате использования природных ресурсов (карьер Борок) и многого другого. Эти объекты обладают высоким потенциалом их использования и привлечения инвестиционных ресурсов в развитие жилищного строительства, производства, физической культуры, спорта и отдыха.

Использование конкурентных преимуществ предполагает определенные особенности институционального обеспечения планирования и подготовки решений, использующих возможности коллективного мышления (разума), и экспертных сообществ. Общая схема использования возможностей креативного городского сообщества через механизмы краудсорсинга выглядит в виде замкнутого цикла: 1) воспитание креативности у подрастающих поколений; 2) привлечение населения к использованию конкурентных преимуществ; 3) формирование креативных идей использования конкурентных преимуществ города; 4) формирование на основе идей инвестиционных проектов; 5) привлечение в город под проекты инвестиций; 6) развитие экономики и экономической основы города; 7) накопление социального и человеческого капитала, воспитание креативности у молодого населения города; и так далее по циклу. Это общая схема, на основе которой можно развивать необходимые институты.

Среди таких институтов необходимо сформировать, развивать и использовать следующие:

1. Расширение практики территориального планирования развития города. Разработка перспективных концепций развития территорий (микрорайонов, жилых зон) города Новосибирска в соответствии с принципами развития разумного (когнитивного) города, ориентированные на использование особенностей территории, отражающие конкурентные преимущества города, ориентированные на развитие комфортной среды жизнедеятельности горожан.

2. Разработка инфраструктурных паспортов территорий (микрорайонов, жилых зон) города Новосибирска, как инструмента мониторинга внутренних пропорций развития территорий и комплексного развития социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры.

3. Введение практики сводного территориального планирования города Новосибирска.

Сегодня в системе планирования развития города Новосибирска недостаточно представлен элемент территориального планирования. Между Стратегическим планом устойчивого развития города Новосибирска и его Генеральным планом должен разрабатываться документ (например: «Концепция пространственной организации реализации конкурентных преимуществ стратегического развития города Новосибирска на перспективу»), который

наряду со Стратегическим планом устойчивого развития, должен стать основой разработки и корректировки Генерального плана города Новосибирска и перспективных отраслевых планов. В основу разработки пространственной концепции могут быть положены разработанные ранее комплексные целевые программы, генеральные схемы развития транспортной и инженерной инфраструктуры и их элементы. На основе Концепции (а) разрабатывать пространственные схемы развития и размещения основных отраслей городского хозяйства и производства (жилищное строительство, наукоемкие экологически чистые производства, машиностроение и металлообработка, транспортно-логистические, производственно-логистические, торгово-логистические комплексы и др.); (б) разрабатывать инфраструктурные паспорта районов и микрорайонов города – как инструмента комплексного развития социальной сферы районов города. Отсутствие сегодня таких схем часто приводит к принятию решений по использованию земельных участков исходя из текущих задач, что вступает порой в противоречие с перспективами развития города. На основе пространственных схем, инфраструктурных паспортов и комплексных программ развития инновационных производств готовить и продвигать инвестиционные предложения (для этих целей необходимо усилить это направление работы).

4. Проектный подход в развитии и реновации промышленных зон, зон застроенных территорий, не освоенных территорий, отдельных площадок и др.

5. Вовлечение (через активы, конкурсы, гранты и др.) креативных жителей и экспертных сообществ в формирование перспективных направлений, проектов развития отдельных территорий, объектов города (в области градостроительства, реновации промышленных зон, застроенных территорий, внутренних рекреационных зон города, микротерриторий, развитие и оформление дворовых территорий и др.).

6. Регулярные отчеты структурных подразделений мэрии (администрации, ГРБС) о результатах деятельности по п.5.

7. Соответствующие изменения вносятся в организационную структуру, в структуру информационных потоков и документооборота мэрии города Новосибирска.

Включение дополнительных механизмов использования социального и человеческого капитала города наряду с дополнительными полномочиями города в области научной, промышлен-

ной, инновационной и кадровой политики придадут новый импульс развитию города.

Они позволят сформировать перспективные проекты, которые привлекут в город инвестиции, положительно скажутся на его имидже, позволят увеличить объемы производства, позволят решить социальные проблемы, создадут новые рабочие места и т.д.

Примерами результатов от использования социального и человеческого капитала в современной практике города и области являются МЖК, астрофизический центр, Технопарк Новосибирского Академгородка, наукоемкие компании, компания «ЛИОТЕХ», производственный кластер по производству оборудования для нефтяной, газовой и рудной промышленности, инновационно-технологический центр «СибирьАтом» ФГУП ПО «Север» в Новосибирском Академгородке, школа «Умка», «малые дела» ТОСов и многое другое. Все эти проекты имеют и ожидают совершенно конкретные экономические результаты для города.

Число таких примеров будет многократно больше при реализации предлагаемых механизмов.

Для реализации предлагаемого подхода необходимо принять или уточнить следующие нормативные акты города Новосибирска:

1. Положение о разработке планов социально-экономического развития районов города Новосибирска.

2. О полномочиях администраций районов города и департаментов мэрии города Новосибирска при разработке и реализации планов социально-экономического развития районов города Новосибирска и плана социально-экономического развития города Новосибирска.

3. Регламент отчета о выполнении плана социально-экономического развития района города Новосибирска.

4. Порядок разработки перспективных концепций развития территорий (микрорайонов, жилых зон) города Новосибирска, ориентированных на использование особенностей территории, отражающих конкурентные преимущества города.

5. Порядок разработки и уточнения инфраструктурных паспортов территорий (микрорайонов, жилых зон) города Новосибирска.

6. О территориальном разделе плана социально-экономического развития города Новосибирска.

7. О конкурсах проектов (предложений) по использованию, развитию и реновации промышленных зон, зон застроенных территорий, не освоенных территорий, отдельных площадок и др.

8. О грантах жителям города Новосибирска за креативные проекты развития города Новосибирска, его отдельных территорий, объектов (в области градостроительства, реновации промышленных зон, застроенных территорий, внутренних рекреационных зон города, микротерриторий, развитие и оформление дворовых территорий и др.).

9. Регламент отчета отраслевых структурных подразделений мэрии о результатах деятельности по вовлечению (через активы, конкурсы, гранты и др.) жителей и экспертных сообществ в формирование перспективных направлений, проектов развития отдельных территорий, объектов города (в соответствующей области).

10. О внесении изменений в положения, структуру и штатное расписание структурных подразделений мэрии города Новосибирска.

11. Положение о порядке заключения соглашения (договора) между городом Новосибирском и муниципальными образованиями Новосибирской области в целях объединения финансовых средств, материальных и иных ресурсов для решения вопросов местного значения.

Реализация инвестиционного сценария позволяет через привлечение инвестиций в город Новосибирск расширять налогооблагаемую базу муниципального бюджета и эффективнее использовать имущественные ресурсы города.

3. *Реформационный сценарий.* Реформационный сценарий наряду с мерами, предполагаемыми *Инвестиционным сценарием*, ориентирует усилия на внесение определенных изменений в законодательство Российской Федерации и законодательство Новосибирской области, расширяющих полномочия и налоговую основу деятельности органов местного самоуправления города Новосибирска.

Для более эффективного использования социального и человеческого капитала в интересах развития местного самоуправления и его экономической основы целесообразно расширение полномочий городских округов в области экономической и промышленной политики и формирования доходов бюджета. Крупные го-

рода являются локомотивами развития регионов и Федеральных округов России. Они являются центрами агломераций и способны, создавая соответствующую инфраструктуру, организовать социальную жизнь на большом пространстве вокруг себя. В городах, особенно крупных, концентрируется научно-исследовательская база страны и формируется технологическая основа для освоения инноваций в бизнесе и производстве. Однако в силу недостаточного совершенства законодательства о муниципальных образованиях и межбюджетных отношениях, не обеспечивающего необходимой корреляции между расходными обязательствами органов местного самоуправления и получаемыми налогами, городами испытываются значительные трудности, в первую очередь в отношении развития инфраструктуры, включая систему образования, здравоохранение, ЖКХ, жилой фонд, дороги и мостовые переходы. В этой связи целесообразно рассмотреть следующие предложения:

1. Увеличить в 1,5–2 раза в статье 61.2. Бюджетного Кодекса Российской Федерации норматив зачисляемых в бюджеты городских округов федерального налога на доходы физических лиц, поскольку практически все полномочия органов местного самоуправления согласно Федеральному закону РФ № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» направлены на обеспечение жизни и деятельности Человека.

2. Внести поправку в Федеральный закон РФ № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» о наделении крупных городских округов правами и возможностями осуществлять на своей территории научную, промышленную, инновационную и кадровую политику, предусмотрев также в Бюджетном Кодексе Российской Федерации зачисление в бюджеты этих городских округов налоговых доходов по определенному нормативу части налога на прибыль организаций, что позволит обеспечить бюджетную мотивацию инновационных процессов по модернизации промышленности и развитию малого и среднего научно-производственного бизнеса, которая в настоящее время отсутствует.

3. Внести поправку в Бюджетный Кодекс Российской Федерации, предусматривающую зачисление в бюджеты городских округов части транспортного налога субъектов Федерации и налога на имущество организаций в полном объеме, так как го-

родские округа сегодня несут существенное бремя по развитию и содержанию улично-дорожной сети и по благоустройству территории города.

4. Законодательно наделить органы местного самоуправления правом инициировать и активно участвовать в формировании кадастровой стоимости земли и недвижимости.

5. Разработать федеральный закон о городах – технополисах, как точках роста инновационной экономики страны.

Реализация реформационного сценария существенно расширит возможности реализации инвестиционного сценария и укрепляет экономические основы местного самоуправления, стабилизируя в целом ситуацию.

Заключительные положения. Приведенный сценарный анализ развития экономической основы местного самоуправления города Новосибирска демонстрирует проблемы, с которыми город столкнулся в последние годы – дисбаланс между перечнем задач местного значения, которые необходимо решать, и наличием ресурсов. Продолжение тенденций, представленных в инерционном сценарии, неминуемо приведет к системному кризису во всех сферах муниципального управления. Для предотвращения такой ситуации необходимы меры, направленные на мобилизацию потенциала и конкурентных преимуществ города Новосибирска и соответствующие изменения в Федеральном законодательстве, регулирующем полномочия и экономические основы местного самоуправления крупных городских округов. Понимание этого и видение конкретных мер позволяет городу Новосибирску уверенно развиваться в будущем.

Литература

1. **Планы** социально-экономического развития города Новосибирска.
2. **Бюджеты** города Новосибирска в соответствующие года.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ КАК ФАКТОР УСИЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (на примере Новосибирской области)¹

В структуре валового регионального продукта Российской Федерации удельный вес сельскохозяйственного производства в период 2005–2010 гг. составлял 4,2–5,2%. Доля агропродовольственного комплекса в 2010 г. по данным официальной статистики, составила 7%. В некоторых субъектах Федерации, для которых характерна агропромышленная специализация, доля агропродовольственного комплекса в региональном валовом продукте значительно выше: так, например, в Алтайском крае она составила 20,0%, в Орловской области – 19,2%, в Ставропольском крае – 17,1%, в Краснодарском крае – 16,7%, в Белгородской области – 15,8%, в Новосибирской области – 11,3%. Сохранение и развитие сельских муниципальных образований является необходимым условием укрепления национальной безопасности страны.

Национальная безопасность – это интегральный результат совокупности процессов, характеризующих состояние общественно-экономической системы государства. Эти процессы отражают достигнутый уровень развития экономики, науки, уровень и качество жизни населения, а также состояние природного комплекса. Поэтому национальная безопасность – это не только масштабы развития оборонного комплекса, размеры армии и качество ее вооружения. По мере развития научно-технического прогресса, мировой глобализации экономики, истощения природных ресурсов и усиления различий в демографических процессах в разных регионах мира понятие национальной безопасности становится все более многогранным, оно включает такие понятия как продовольственная безопасность, пространственная, социально-экономическая.

¹ Статья подготовлена в рамках Проекта IX. 87.1.2. Региональное и муниципальное управление: диагностика, прогнозирование, мониторинг социально-экономического развития регионов Сибири и Проекта IX. 87.1.3. Экономическая защищенность субъектов Федерации: оценка, влияние на экономическую безопасность России.

1. Продовольственная безопасность государства определяется таким состоянием экономики, когда рынок продовольственных товаров формируется преимущественно за счет продукции, производимой отечественными производителями, и поэтому несущественно зависит от мирового рынка, от изменений политических и внешне-экономических отношений России с другими странами. В первую очередь речь идет о продуктах первой необходимости. Анализ российского продовольственного рынка показывает, что значительная часть продовольственных товаров представлена импортом.

Таблица 1

Товарная структура оборота розничной торговли РФ, %

	2000	2005	2008	2009	2010	2010 (млрд руб.)
Все товары	100	100	100	100	100	16468,6
Пищевые продукты	46,5	45,7	46,6	48,6	48,6	7996,7
Мясо и мясопродукты	10,1	10,4	8,2	8,3	8,1	1346,6
Масло животное	1,3	0,8	0,7	0,7	0,7	122,6
Растительное масло	0,8	0,7	0,9	0,8	0,8	124,3
Сыры	1,3	1,4	1,2	1,2	1,3	208,4
Сахар	1,5	1,0	0,9	0,9	0,9	153,5
Обувь кожаная	4,8	3,8	3,0	2,9	2,8	465,9
Другие	36,7	36,2	38,5	36,6	36,8	6060,4

Таблица 2

Структура товарных ресурсов РФ, %

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Товарные ресурсы	100	100	100	100	100	100	100
Собственное производство	60	55	54	53	56	59	56
Импорт	40	45	46	47	44	41	44

Таблица 3

Доля импорта в товарных ресурсах РФ, %

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Мясо и птица	45,9	45,7	44,2	43,8	38,2	32,2
Изделия колбасные	4,6	4,1	1,2	1,1	1,3	1,3
Масло животное	35,8	37,6	32,0	27,0	27,1	30,6
Сыр	46,5	40,9	42,6	41,3	41,2	47,5
Растительное масло	31,9	23,2	26,3	31,2	18,5	23,3

Таблица 4

Импорт РФ основных товаров в 2010 г.

	Количество (тыс. т)	Стоимость, млн долл.
Мясо и мясо птицы	2302	5665
Масло сливочное	134	504
Картофель	711	292
Лук и чеснок	633	238
Масло растительное	963	1078
Сахар-сырец	2086	1159
Сахар белый	285	213
Обувь кожаная, млн пар	103	2327
Обувь текстильная, млн пар	39,4	337

Таким образом, из данных табл. 1–4 следует, что почти половину оборота розничного рынка составляют продовольственные товары и почти половину ресурсов розничного рынка составляет импорт. Доля импорта таких продуктов, как мясо, масло, сыр очень значительна.

С другой стороны, общеизвестно, что:

- Россия занимает первое место в мире по наличию пахотных земель;
- примерно четверть населения страны пока еще живет в сельской местности и не полностью утратила навыки к занятию сельскохозяйственным производством;
- значительная часть сельской экономики характеризуется доиндустриальным уровнем агротехнологического развития и, соответственно, крайне низкой производительностью труда.

Стабильно высокий импорт продовольственных ресурсов происходит на фоне непрерывных рассуждений и правительственных призывов диверсифицировать экономику, развивать импортозамещающие производства, переходить на инновационный путь развития. При этом следует понимать, что главной целью и сутью инновационного развития является, прежде всего, завоевание российской экономикой собственного рынка и, в первую очередь, тех его секторов, где спрос всегда был, есть и будет.

Россия, обладая потенциальными конкурентными преимуществами, необходимыми для развития агропродовольственного комплекса, использует их крайне неэффективно. Поэтому модернизация сельской экономики отвечает жизненно важным интере-

сам государства и служит решению одной из проблем национальной безопасности.

2. Пространственная безопасность определяется незыблемостью существующих границ государства, гарантиями их защиты и предупреждением внешних и внутренних угроз для их целостности.

Угрозы для пространственной безопасности России порождаются объективными факторами:

- Россия занимает первое место в мире по территории;
- Россия обладает значительными запасами природных ресурсов, которые в целом по территории мира размещены неравномерно и имеют тенденцию к сокращению;
- по численности населения Россия занимает 4-е место в мире; характер демографических процессов ведет к постоянному сокращению численности коренного населения; миграция из стран СНГ не компенсирует падения численности и снижает качество населения;
- расселение населения крайне неравномерно; особенно низка плотность населения на востоке страны – в Сибири и на Дальнем Востоке;
- современные тенденции в системе расселения свидетельствуют о том, что в стране идет активный процесс урбанизации – население в поисках работы, перспектив, лучшей жизни из сельской местности переезжает в города, особенно в крупные.

Наиболее остро пространственные проблемы проявляются в Сибири и на Дальнем Востоке. Если население Российской Федерации за 20 лет (1990–2010 гг.) сократилось на 3,6%, то население Сибири за этот же период снизилось на 9,8%, Дальнего Востока – на 28,7%. Плотность населения в России в целом составляет 8,3 чел./кв. км, в Сибири – 3,7, на Дальнем Востоке – 1,0 чел./кв. км.

Неравномерность расселения населения на востоке страны характерна и для большинства субъектов Федерации. Так, например, в Новосибирской области, расположенной в наиболее обжитой части юга Западной Сибири, общая численность населения на конец 2010 г. составила 2666,4 тыс. чел., доля городского населения составила 77,3%. Распределение населения по территории области дает среднюю величину плотности 15,0 чел./км² (т.е. почти в 2 раза больше, чем в целом по стране – 8,7 чел./км²). Наиболее высока плотность населения в восточных районах – в Приобье, где лучше развиты транспортные связи, где расположена Новосибирская агломерация, сконцентрирована большая часть промышленного производства области, а природные условия от-

носителем благоприятны для развития сельского хозяйства. Здесь проживает $\frac{2}{3}$ населения региона. Плотность населения в г. Новосибирске составляет 2744 человека на 1 км², в Новосибирской агломерации (без г. Новосибирска) – 438 человек на км². Наибольшая плотность населения среди 30 муниципальных районов характерна для Новосибирского района – 42,2, наименьшая в Северном районе – 0,7 чел. на 1 км². При этом в области значительное число населенных пунктов имеет численность населения менее 100 человек. Так, в Куйбышевском районе (при плотности населения 2,3 человека на 1 км²) 33 населенных пункта имеют численность менее 100 человек; в Кыштовском районе (при плотности населения 1,3 человека на 1 км²) 22 населенных пункта имеют численность менее 100 человек. Население в основном тяготеет к Транссибирской железнодорожной магистрали и федеральной автодороге «Байкал». Менее всего заселены северные районы.

Девять районов области являются чисто сельскими (все северные районы – Кыштовский, Северный, Убинский, Усть-Тарский, Венгеровский, а также граничащий с Убинским районом Здвинский и соседние Баганский, Доволенский и Кочковский районы), в них городские поселения вообще отсутствуют. В этих районах сельскохозяйственные земли занимают около 60% территории (чуть менее половины из них – пашня, более половины – кормовые угодья).

Соотношение различных по людности групп поселений является одной из характеристик условий жизни населения области, поскольку именно крупные городские поселения в состоянии полноценно обеспечить население всем комплексом социальных услуг. Мировая практика свидетельствует о том, что городская среда начинает складываться в городах с населением 100–250 тыс. человек. С этой точки зрения система расселения населения области является недостаточно развитой. Уровень урбанизированности области характеризуется наличием одного крупнейшего города (более 1 млн человек) и почти полным отсутствием городов с численностью населения 100 тыс. и более человек.

Из 30 сельских районов области за период с 2000 по 2010 год лишь один район, непосредственно примыкающий к г. Новосибирску (Новосибирский сельский район), сохранил свое население и в одном сокращении численности составило 4,1%. Для всех остальных характерно существенное снижение численности жителей: до 15% – в 10 районах, до 21% – в 16 районах, по двум районам сокращение численности составило 24,3 и 30,8%.

Существующая поляризация расселения усиливается неудовлетворительным состоянием и уровнем обеспеченности дорогами. Из 1,5 тыс. населенных пунктов, расположенных на территории области, связь по дорогам с твердым покрытием имеют только 57%. Новосибирская область по удельному весу автомобильных дорог с твердым покрытием занимает 70-е место среди регионов России. На территории области полностью отсутствуют дороги I категории, при наибольшей протяженности дорог II категории.

Воспроизводственные возможности сельской местности при продолжении сложившихся негативных тенденций в подавляющем большинстве случаев не способны сохранять сельскохозяйственное производство на прежнем уровне, а следовательно, и существующую систему расселения. В сельской местности теряется не только экономический потенциал, но и большинство социальных функций (образовательная, культурная, религиозная и т. п.) и, главное, теряются квалифицированные трудовые ресурсы. Переход к рыночным отношениям усугубляет данную проблему: в связи с нехваткой средств, в первую очередь, закрываются сельские библиотеки, клубы и другие учреждения культуры. Деградация культуры в сельской местности существенно снижает устойчивость как сельских поселений, так и систем расселения.

Для того чтобы сохранить обжитые территории, не допустить их обезлюдения, чтобы сохранить сельскохозяйственное производство, сельский образ жизни, необходимо в число приоритетов государственной политики включить модернизацию сельской экономики и развитие сельских муниципальных образований.

3. Социально-экономическая безопасность государства определяется доверием и поддержкой населением проводимой государством социально-экономической политики. Основой такого доверия и поддержки служит качество и уровень жизни населения, а также отсутствие неоправданно глубокой дифференциации между различными слоями населения и различными регионами страны.

Анализ показателей официальной статистики свидетельствует о больших различиях в уровне социально-экономического развития субъектов Федерации. В табл. 5 представлены индексы дифференциации некоторых основных макроэкономических показателей по субъектам Федерации в 2010 г. (по данным официальной статистики). Индексы рассчитывались на основе среднедушевых показателей за 2010 г. Лишь индекс инвестиционных различий рассчитывался на основе среднего душевого показателя инвестиционных затрат за десятилетний период (2001–2010 гг.).

Таблица 5

**Индекс дифференциации основных макроэкономических показателей
по регионам России в 2010 г. (в расчете на душу населения)**

№ п/п	Субъекты Федерации	Регио- нальный валовый продукт (2009 г.)	Сред- неду- шевые доходы	Сред- неме- сячная зарпла- та	Средне- годовые бюджет- ные рас- ходы	Сред- няя пен- сия	Инве- сти- ции	Изменение численности населения за период 2002– 2010 гг.
1	Российская Федерация	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98
2	Москва	3,00	2,32	1,83	1,52	1,07	1,42	1,10
3	Санкт-Петербург	1,40	1,30	1,29	1,60	1,16	1,31	1,03
4	Ивановская область	0,35	0,58	0,62	1,06	0,96	0,39	0,92
5	Московская область	1,0	1,18	1,21	0,94	1,06	1,02	1,07
6	Архангельская область	1,13	1,02	1,05	1,06	1,24	1,51	0,91
7	Псковская область	0,47	0,67	0,69	0,73	0,95	0,37	0,88
8	Республика Калмыкия	0,37	0,39	0,55	0,65	0,86	0,50	0,99
9	Краснодарский край	0,73	0,88	0,77	0,75	0,92	1,13	1,01
10	Республика Дагестан	0,43	0,70	0,48	0,46	0,76	0,50	1,15
11	Республика Ингушетия	0,16	0,50	0,61	0,89	0,84	0,21	0,88
12	Республика Мордовия	0,49	0,53	0,56	1,17	0,73	0,69	0,95
13	Самарская область	0,80	0,61	0,69	1,02	0,96	0,72	0,94
14	Свердловская область	0,82	1,17	0,94	0,77	1,02	0,78	0,95
15	Ямало-Ненецкий округ	5,51	2,21	2,51	2,84	1,51	1,25	1,03
16	Республика Тыва	0,37	0,53	0,83	1,07	0,94	0,22	1,00
17	Новосибирская область	0,70	0,85	0,87	0,93	0,98	0,65	0,99
18	Магаданская область	1,31	1,45	1,74	2,71	1,58	1,36	0,89
19	Еврейская АО	0,60	0,80	0,94	1,11	0,96	0,99	0,92

По каждому федеральному округу рассматривалось два субъекта Федерации, как правило, отличающихся по своему финансово-экономическому потенциалу. Интегральным индикатором этой дифференциации может служить тенденция в изменении численности населения субъектов Федерации – в относительно благополучных субъектах Федерации численность населения растет (или, по крайней мере, не падает). Чем более неблагополучен регион, тем больше падение численности его жителей (Республика Дагестан характеризуется демографическими процессами, отличными от общероссийских). Данные табл. 5 свидетельствуют прежде всего о том, что в стране отсутствует эффективная региональная политика, и продолжение сложившихся тенденций негативно скажется на общем экономическом развитии страны, социальной стабильности и возможности ее превращения в спокойный регион мира.

Из таблицы видно, что среднедушевые доходы в Москве в 2,32 раза превышают общероссийские, в Ивановской области этот показатель равен 0,58. Среднемесячная зарплата в Москве в 1,83 раза превышает средний уровень по России, в Ивановской области этот показатель составляет 0,62. Среднедушевые инвестиции за десятилетний период в Москве в 1,42 раза превышают общероссийский уровень, в Ивановской области они составляют 0,39.

Реальная дифференциация в уровне и качестве жизни людей на самом деле еще больше, так как в каждом субъекте Федерации свой характер и своя степень неоднородности пространственного социально-экономического развития. Так, например, в Новосибирской области население, промышленный потенциал, инфраструктура сконцентрированы в Новосибирске и Новосибирской агломерации, в то время как сельские районы характеризуются слабой транспортной освоенностью, низкой заселенностью, отсталой сферой социальных услуг и низкими доходами населения (табл. 6).

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в 2010 г. составляла по области 18,1 тыс. руб. Различия в оплате труда по сельским районам области колеблются от 18,1 тыс. руб. в Новосибирском районе до 8,9 тыс. руб. в Здвинском. Средняя зарплата в сельском хозяйстве колеблется от 12,5 тыс. руб. в Новосибирском районе до 3,6 тыс. руб. в Кыштовском.

Объем жилищного строительства также неравномерно распределен по территории районов области. В Чистоозерном районе в 2010 г. ввели на одного человека 0,03 м², что в 32,6 раза меньше ввода жилья в Новосибирском – 0,98 м² на человека.

Таблица 6

**Некоторые социально-экономические показатели
муниципальных образований Новосибирской области в 2009–2010 гг.**

Районы	Среднедушевые бюджетные рас- ходы, тыс. руб./мес.		Среднемесячная зарплатная плата, руб./мес.		Среднемесячная зарплатная плата в сельском хозяйст- ве, руб./мес.		Инвести- ции, тыс. руб./чел.	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Область в целом	13196,2	14895,5	16620,6	18083,3	—	—	38,3	22,6
Новосибирск	19,8	20,9	21240,6	23389,8	—	—	31,2	33,9
Бердск	15,9	17,7	15419,3	17006,4	—	—	4,7	5,4
Искитим	15,1	19,8	13879,9	15103,3	—	—	5,8	3,6
Кольцово	17,7	17,0	22779,0	24094,7	—	—	35,0	13,7
Баганский	21,9	26,4	8818,0	9613,1	6634,2	7257,5	11,6	14,4
Барабинский	14,1	19,1	14273,8	15742,4	3848,9	4594,8	3,6	5,8
Болотнинский	18,5	18,4	12276,5	14311,0	4878,2	7477,8	11,4	2,4
Венгеровский	18,7	26,4	9344,3	10118,7	5641,3	6637,9	5,9	9,6
Доволенский	21,6	32,5	9080,9	9807,3	5888,5	6608,7	9,3	10,0
Здвинский	8,9	34,0	7993,8	8893,4	4339,7	4769,7	7,4	5,4
Искитимский	11,6	18,2	13517,8	15039,4	13216,9	13973,6	14,0	19,1
Карасукский	1,8	5,8	12742,0	14198,5	5864,6	6402,8	4,7	3,9
Каргатский	19,1	32,4	10010,4	11067,9	6120,8	7224,7	9,2	10,6
Колыванский	15,7	19,9	10964,3	11755,2	6626,6	6651,3	4,6	2,3
Коченевский	13,9	18,9	12692,9	13253,2	10006,8	11439,7	12,0	14,2
Кочковский	16,0	19,3	10360,1	10939,2	8703,3	9143,7	18,0	13,4
Краснозерский	17,1	22,5	9145,9	9886,9	6689,6	7128,6	7,3	5,0
Куйбышевский	13,6	20,6	11937,7	13175,4	4082,4	4579,8	1,1	2,0
Купинский	19,3	27,8	9475,0	10296,0	4955,6	5401,0	4,5	3,3
Кыштовский	25,0	47,4	10618,6	11551,4	3894,6	3603,3	8,6	1,4
Маслянинский	18,0	26,3	10118,0	11313,3	8207,0	11392,1	20,1	14,8
Мошковский	13,1	19,2	14254,3	15525,1	2676,9	...	3,6	23,3
Новосибирский	9,2	9,9	16751,2	18136,6	13772,6	15256,9	15,2	9,9
Ордынский	47,9	22,4	12092,0	13544,7	12591,8	14424,5	7,0	6,8
Северный	50,0	55,9	1044,8	16448,2	5499,5	5216,1	224,7	61,2
Сузунский	15,1	19,3	9561,7	10563,4	6347,7	7316,4	7,0	8,4
Татарский	20,0	28,2	11345,8	12488,1	5873,7	7129,1	5,7	6,2
Тогучинский	12,6	24,2	12498,5	13925,8	6354,5	6825,8	4,4	4,4
Убинский	18,4	28,9	10191,2	10782,4	4300,0	4550,3	2,5	2,7
Усть-Таркский	24,8	42,8	8375,1	9579,8	4541,4	5772,6	8,2	12,5
Чановский	22,1	40,7	10813,6	12041,8	3882,7	4571,2	18,4	17,1
Черепановский	16,1	19,3	11994,0	12890,5	10165,5	11731,1	8,8	7,9
Чистоозерный	27,5	38,8	9848,6	10468,0	5465,0	5967,8	3,2	2,0
Чулымский	16,5	22,3	12849,6	14577,4	5498,1	6265,0	5,9	2,6

Источник: Основные показатели социально-экономического положения городских округов и муниципальных районов Новосибирской области. Стат. сб. – Новосибирск, 2011.

При относительно равномерной обеспеченности жильем (в районах области минимальная площадь на одного жителя составила 18,3 м² в Тогучинском районе, максимальная 26,6 м² – в Баганском), качество жилищно-коммунальных условий проживания населения в районах значительно отличается от городского. Треть районов не имеет горячего водоснабжения. Только 7% жилого фонда Венгеровского и Кыштовского районов имеют канализацию, в Кыштовском районе водопровод имеется только в 16,5% жилого фонда. По параметрам газификации жилья и объектов коммунальной сферы область по-прежнему существенно отстает от среднероссийского уровня. Кроме того, порядка 22% жилого фонда отнесено к ветхому и аварийному.

Зато в районах области избыточно число мест в общеобразовательных школах (в среднем на 100 учащихся 200 мест) и мест в учреждениях начального профессионального образования (в среднем на одного учащегося приходится два места). Это является прямым следствием демографических и миграционных процессов, характерных для всех сельских районов области.

Данные табл. 7 отражают ранжирование сельских муниципальных образований Новосибирской области по некоторым существенным для сельских жителей социально-экономическим показателям и интегральную оценку каждого района.

На основе интегрального рейтинга районов их можно сгруппировать в несколько однородных групп:

- относительно благополучные районы (интегральный индекс менее 10);
- районы со средними условиями (интегральный индекс до 13,3);
- районы, приближающиеся к средним условиям (интегральный индекс до 16,6);
- худшие районы (интегральный индекс до 19,9);
- неблагополучные районы (интегральный индекс более 20).

Сравнение районов Новосибирской области по интегральным индексам социально-экономического развития в 2010 г. по данной методике дало следующее распределение численности населения по выделенным группам районов (табл. 8).

Расчеты сводных индексов районов, оценка на их основе территориальных различий, выделение групп территорий с близкими условиями развития являются первым этапом более общей задачи разработки мер по снижению уровня дифференциации их развития.

Таблица 7

**Интегральный рейтинг сельских муниципальных образований
Новосибирской области в 2010 г.**

Районы	Среднедуше- вые бюджет- ные расходы, тыс. руб./мес.	Среднемесяч- ная заработная плата, тыс. руб./мес.	Среднемесячная заработная плата в сельском хозяйст- ве, тыс. руб./мес.	Инве- стиции, тыс. руб./чел.	Инте- граль- ный рейтинг
Коэффициент значи- мости показателя	0,2	0,3	0,3	0,2	1,0
Баганский	12	28	10	6	12,3
Барабинский	25	3	25	18	16,6
Болотнинский	27	7	8	26	15,1
Венгеровский	13	25	16	13	16,5
Доволенский	7	27	17	11	16,8
Здвинский	6	30	24	19	21,2
Искитимский	28	5	3	3	8,6
Карасукский	30	8	18	22	18,2
Каргатский	8	19	11	10	10,8
Колыванский	20	16	15	27	18,7
Коченевский	26	11	5	7	11,4
Кочковский	21	20	7	8	13,9
Краснозерский	16	26	13	20	18,9
Куйбышевский	19	12	27	28	21,4
Купинский	11	24	22	23	20,6
Кыштовский	2	17	30	30	20,5
Маслянинский	14	18	6	5	11,0
Мошковский	24	4	29	2	15,1
Новосибирский	29	1	1	12	8,8
Ордынский	17	10	2	16	10,2
Северный	1	2	23	1	7,9
Сузунский	23	28	9	14	17,5
Татарский	10	14	12	17	14,2
Тогучинский	15	9	14	21	15,1
Убинский	9	21	26	24	21,3
Усть-Тарковский	3	29	21	9	11,4
Чановский	4	15	28	4	14,5
Черепановский	22	13	4	15	12,5
Чистоозерный	5	23	20	29	19,7
Чулымский	18	6	19	25	16,1

Таблица 8

Распределение населения по выделенным группам сельских районов

Население	Численность, тыс. чел.	%
Всего	999,3	100,0
Относительно благополучные районы (Северный, Искитимский, Новосибирский сельский)	189,1	18,9
Районы со средними условиями (Ордынский, Каргатский, Маслянинский, Коченевский, Усть-Таркский, Баганский, Черепановский)	249,3	24,9
Районы, приближающиеся к средним (Кочковский, Тартарский, Чановский, Болотнинский, Мошковский, Тогучинский, Чулымский, Венгеровский, Барабинский)	251,9	25,3
Худшие районы (Доволенский, Сузунский, Карасукский, Колыванский, Краснозерский, Чистоозерный)	172,2	17,2
Неблагополучные (Куйбышевский, Здвинский, Убинский, Купинский, Кыштовский)	136,8	13,7

Динамика численности населения, которая может служить интегральным показателем уровня и качества жизни населения, свидетельствует о том, что во всех сельских муниципальных районах численность населения за прошедшие 10 лет сократилась, причем в таких районах, как Купинский, Кыштовский – почти на четверть.

Сохранение существующих тенденций в развитии сельских муниципальных образований будет сопровождаться ростом недовольства людей и их бегством из села.

В табл. 9 дана обобщенная характеристика состояния сельских муниципальных образований Новосибирской области.

Необходимо подчеркнуть, что неблагоприятное социально-экономическое состояние сельских муниципальных образований ведет не только к тому, что значительная часть населения России живет в условиях, недостойных современного человека, но и порождает вполне реальные угрозы для страны и всего российского общества (табл. 10).

В то же время очевидно, что для повышения эффективности социально-экономического развития страны, регионов и муниципальных образований необходимо совершенствование всей системы управления. В условиях глобализации мировой экономики, когда вопросы разделения труда и развития интеграционных связей решаются в рамках транснациональных компаний, заниматься

разработкой стратегий отдельных муниципальных образований бесперспективно. В советское время в рамках государства, союзных республик, краев и областей разрабатывались «Схемы развития и размещения производительных сил». Цель разработки этих схем состояла в определении рациональной специализации каждой территории и развития интеграционных связей. Практика разработки схем утеряна, но потребность в новых подходах к управлению пространственным развитием осталась.

Таблица 9

**Основные характеристики состояния
социально-экономического развития
сельских муниципальных образований Новосибирской области**

Характеристика состояния	Причины и особенности проявления
1. Низкая производительность труда	Преобладание индивидуального сельскохозяйственного производства, в котором не используются современные агротехнологии. Доиндустриальный уклад технологического производства.
2. Отсутствие современных предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья	Инвестиционная непривлекательность сельских территорий из-за неразвитости производственной, социальной и рыночной инфраструктуры, невысокого уровня человеческого потенциала.
3. Низкая конкурентоспособность производимой продукции	Отсутствие перерабатывающих мощностей, торгово-сбытовой инфраструктуры, высокие затраты на хранение и доставку продукции, высокие барьеры вхождения на рынок.
4. Низкие денежные доходы населения	Отсутствие высокодоходных рабочих мест, большая занятость в индивидуальном хозяйстве, низкие зарплаты и пенсии. Высокий уровень безработицы.
5. Устаревшая или отсутствующая социально-бытовая инфраструктура	Отсутствие социально-бытовых услуг, неукомплектованность больниц и школ специалистами еще больше снижает качество жизни населения сельских районов.
6. Неблагоприятная демографическая ситуация	Высокая смертность, отъезд молодежи из села ведет к старению и сокращению численности населения.

Решение названных проблем определяется множеством факторов и направлений, но всех их объединяет общее направление – развитие и модернизация экономики сельских муниципальных образований (рис. 1).

Основные угрозы, связанные с низким уровнем социально-экономического развития сельских муниципальных образований

Виды угроз	Особенности проявления, последствия
1. Продовольственная зависимость от импорта	Имея все необходимые ресурсы для развития агропродовольственного комплекса, постоянно рассуждая о необходимости диверсификации экономики отдавать продовольственный рынок зарубежному производителю крайне недальновидно, т.к. в современном мире продовольственная зависимость может угрожать потерей независимости страны.
2. Пространственное обезлюдение	Изменение системы расселения населения, ликвидация сельских населенных пунктов, гипертрофированная урбанизация приведут к обезлюдению пространства страны, к деградации сельскохозяйственных земель. В условиях, когда миру угрожает продовольственный дефицит, возможны не только агрессивные посягательства на природные ресурсы (земля, вода), но и политическое давление мирового сообщества на Россию, которая не желает делиться своими неиспользуемыми ресурсами.
3. Социальные угрозы	Чрезмерная дифференциация в уровне жизни населения в различных районах страны и большая доля населения, проживающего за чертой бедности создают угрозу социального взрыва, предпосылки для внутренних и внешних сил дестабилизировать обстановку в стране с целью достижения целей, которые могут не отвечать интересам большей части общества.
4. Снижение качества человеческого потенциала	Плохие социально-бытовые условия, отсутствие работы подрывает здоровье населения, снижает стимулы к повышению образовательного уровня, усиливает распространение негативных привычек (алкоголизм, наркомания).

Опыт развитых стран показывает, что усиление конкурентных преимуществ территорий обеспечивается за счет использования новых подходов к формированию их хозяйственных комплексов, в частности кластерного подхода. Кластерный подход является инструментом рыночной экономики, в которой основополагающим понятием является конкуренция. Кластер – это неформальное объединение взаимосвязанных и взаимозависимых структур, между которыми складываются отношения, основанные



Рис. 1. Модернизация сельских муниципальных образований как фактор решения проблем национальной безопасности

на понимании наличия общих интересов и необходимости взаимодействия в условиях жесткой конкурентной среды. Кластеры не создаются путем принятия административных решений, их появление возможно при достижении такого уровня развития рыночных отношений, когда предпринимательские структуры не только ощущают действие конкурентной среды, но и осознают потребность в развитии партнерских отношений с потенциальными конкурентами для усиления своих позиций на рынке.

Потребность в формировании локальных кластеров определяется следующими причинами:

- муниципальные образования являются конкурентами по привлечению инвестиций, квалифицированных кадров;
- на территории каждого муниципального образования нерационально обеспечить развитие всей совокупности современных производств по переработке имеющихся ресурсов (сельскохозяйственных, запасов природных ресурсов). Каждое небольшое муниципальное образование не может иметь свой современный рентабельный мелькомбинат, молокозавод, кирпичный завод, развитую торгово-сбытовую сферу своей продукции;
- перерабатывающие предприятия, конкурируя между собой, будут ослаблять друг друга и станут неконкурентоспособными в рыночной среде.

Цель формирования локальных кластеров состоит в создании благоприятных условий для развития территорий на основе рациональной пространственной специализации и модернизации экономики. Кластерный подход призван определить центры раз-

вития территорий, реализующие их экономический потенциал, обеспеченные необходимой ресурсной базой, ориентированные на реальную емкость рынка и способные производить конкурентоспособную продукцию на основе использования современных технологий.

Роль администраций субъектов Федерации состоит в том, чтобы не ждать, когда муниципальные образования осознают необходимость объединения своих интересов, а выявлять потенциальные кластеры и способствовать их формированию путем создания институциональной среды и использования экономических и организационных методов, стимулирующих развитие отношений между структурными элементами кластера. Для администрации субъектов Федерации кластерная политика означает координацию проектов по развитию ключевых кластеров и их всестороннюю поддержку.

Литература

1. **Портер М.** Конкуренция. – М., 2005.
2. **Коломак Е.А.** Управление конкурентной средой на субфедеральном уровне в России. – Новосибирск, 2006.
3. **Конкурентоспособность** и стратегические направления развития региона / Под ред. А.С. Новоселова. – Новосибирск, 2008.
4. **Лексин В.Н. Швецов А.И.** Муниципальная Россия: социально-экономическая ситуация, право, статистика. В 5 т. – М.: УРСС, 2000.
5. **Марков Л.С., Ягольницер М.А.** Кластеры: формализация взаимосвязей в неформализованных производственных структурах. – Новосибирск, 2006.
6. **Субфедеральная** экономическая политика: проблемы разработки и реализации в Сибирском федеральном округе / Под ред. А.С. Новоселова. – Новосибирск, 2012.
7. **Маршалова А.С., Новоселов А.С.** Конкурентоспособность и стратегия развития муниципальных образований // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 3. – С. 219–236.
8. **Маршалова А.С., Новоселов А.С.** Муниципальные образования и инновационное развитие экономики // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 225–234.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОЛИТИКИ МОДЕРНИЗАЦИИ¹

В статье осуществлена оценка продуктивности используемых инструментов поддержки регионального машиностроения со стороны властных структур с помощью матриц эффективности развития промышленности Новосибирской области (НСО) в период 2008–2011 гг. Их анализ показал, что обрабатывающие производства характеризуются высоким уровнем коэффициентов создания добавленной стоимости и использования трудового, производственного и инвестиционного потенциалов на уровне выше среднего. По результатам анкетирования были получены количественные композитные оценки экономического потенциала машиностроения по видам экономической деятельности и выявлены наиболее приоритетные направления приращения потенциалов их развития – инновационное и экспортное.

На мировых рынках научно-технологической продукции в XXI веке стала превалировать продукция обрабатывающих производств, при этом для производств наукоемкой продукции сложилась высокая прибыльность. В связи с этим в посткризисный период в качестве новой парадигмы промышленного развития российских регионов, не затронутых пресловутым «нефтегазовым проклятьем», на ближайшие 10–15 лет стала рассматриваться модернизация сферы высокотехнологичных производств.

Проводимый властными структурами НСО в последние пять лет курс на модернизацию экономики преследует главную цель – повысить конкурентоспособность на предприятиях, представляющих традиционные отрасли. Актуальность проблемы заключается в том, что в современных экономических реалиях предприятия этих отраслей теряют конкурентные преимущества на внутреннем рынке, поэтому осуществление модернизации становится необходимым требованием для выживания и развития.

К настоящему времени практически восстановлены основные предкризисные индикаторы развития экономики НСО, однако ее дальнейший рост связан с интенсификацией модернизационных процессов. Для развития модернизации нужны средства и инсти-

¹ Работа выполнена в рамках проекта РГНФ 12-12-54003 а

туциональные условия, способствующие и стимулирующие компании к экономическому росту.

Новые угрозы возникновения рецессии в российской экономике неизбежно требуют поиска эффективных форм и методов институционального управления процессом модернизации хозяйствующих субъектов, которые могли бы обеспечить устойчивое развитие региона. На этом фоне в региональном машиностроительном комплексе (РМК) доминантными задачами становятся внедрение современного оборудования, расширение выпуска наукоемкой продукции и стимулирование развития производственной кооперации. Для успешной конкуренции с зарубежной техникой в будущем, сибирские машиностроители нуждаются в финансовых ресурсах и активной политике поддержки предпринимательства со стороны институтов регионального промышленного развития.

При решении задач управления процессом модернизации в РМК властные структуры НСО учитывали множество факторов, оказывающих на него влияние, а также движущие силы модернизации и интересы различных групп машиностроительных предприятий. Под влиянием различных групп интересов сформировалось четыре направления развития РМК НСО, связанных с модернизацией.

Первое направление – государственная поддержка: федеральные (и/или региональные) власти в рамках программы модернизации вкладывают бюджетные средства, создают систему льгот для привлечения внешних инвесторов и оказывают необходимую поддержку предприятиям, прежде всего, помогая решать возникающие проблемы (предприятия оборонного комплекса).

Второе направление – модернизация, осуществляемая при внешней заинтересованности и, соответственно, при внешних инвестициях (госкорпораций, иностранных инвесторов, головных структур холдинговых компаний). Это направление было характерно для производства транспортных средств и оборудования. В настоящее время в этих производствах отмечаются высокие темпы роста производительности труда. Техническая модернизация в этих производствах осуществляется на постоянной основе и формируется концепция ее развития до 2020 г.

Третье направление – модернизация за счёт внутренних ресурсов (при постепенном появлении внешних по мере роста эффективности бизнеса), что было характерно для предприятий, занимающихся производством электрооборудования.

Четвертое направление – модернизация при незначительной заинтересованности собственников и потребителей. Ее результат – медленный рост производства и производительности труда в традиционных производствах (производство машин и оборудования).

Среди названных направлений модернизации, безусловно, доминировало первое. Эмпирический анализ факторов, влияющих на смягчение бюджетных ограничений для машиностроительных предприятий позволил выделить разнообразные формы поддержки за счет бюджетов различных уровней: федерального, регионального и муниципального.

Массированную поддержку и содействие инновационным процессам в оборонном секторе РМК НСО систематически оказывали федеральные государственные структуры. Так, в развитие оборонного комплекса (на расширение и строительство новых мощностей) Новосибирской области со стороны федерального центра только в течение 2013 г. было вложено около 900 млн руб.

В посткризисный период в НСО стали формироваться и реализовываться региональные программы господдержки технического перевооружения промышленности. Первая – охватывала период 2010–2012 г. и профинансировала покупку нового оборудования на сумму более 934 млн руб. Вторая – сформирована на 2013–2017 гг. и предполагает субсидирование предприятий для возмещения части затрат на приобретенное новое оборудование и проведение опытно-конструкторских и технологических работ.

В 2013 г. на поддержку предприятий, занимающихся инновационной и инвестиционной деятельностью, из бюджета г. Новосибирска было выделено 30 млн руб. В рамках ведомственной целевой программы «Развитие инновационной и инвестиционной деятельности организаций научно-промышленного комплекса города Новосибирска» на 2012–2014 гг. были поддержаны программы 8 машиностроительных предприятий, прошедших конкурсный отбор: ОАО «НИИ измерительных приборов – Новосибирский завод имени Коминтерна»; ЗАО «Научно-производственное предприятие геофизической аппаратуры «Луч»; ОАО «Производственное объединение «Новосибирский приборостроительный завод»; ОАО «Машиностроительный завод Труд»; ФГУП Производственное объединение «Север»; ОАО «Электроагрегат»; ООО «Болид»; ОАО «Сиблитмаш». Этим предприятиям были выделены субсидии под представленные программы.

Мониторинг результативности используемых инструментов поддержки РМК со стороны государства в исследовании был осуществлен с помощью матрицы эффективности развития промышленности НСО. Ее конструирование осуществлялось по двум критериям [9].

Критерий 1. Добавленная стоимость – разница между стоимостью проданной предприятием продукции и стоимостью материалов, купленных и использованных предприятием для его производства. Для аналитических целей рассчитывался коэффициент создания ДС по видам экономической деятельности обрабатывающих производств и в период 2008–2011 гг.:

$$\text{КСДС} = \text{Добавленная стоимость} / \text{Выручка}$$

Критерий 2. Производительность факторов экономического роста: труда и капитала (TFP – Total Factor Productivity). Эффективность использования труда и капитала при производстве продукции, рассчитывается как сумма индекса производительности труда и индекса фондоотдачи

В результате совмещения двух критериев оценки были сформированы матрицы эффективности развития промышленности НСО в период с 2008 по 2011 гг. (рис. 1–4). В них было выделено 4 квадранта в зависимости от сочетания размеров двух критериев.

Суммарная доля РМК в структуре ДС обрабатывающих производств в НСО имела тенденцию к росту: 2008 г. – 16 %; 2009 г. – 23 %; 2010 г. – 21,4 %; 2011 г. – 23,4 % (табл. 1).

Суммарный эффект, проводимой в РМК НСО политики стимулирования модернизации, проявился в:

- постепенном изменении сложившейся структуры промышленности за счет роста доли предприятий и производств, конкурентоспособных на внутреннем и внешнем рынках, и доли отраслей с высокой добавленной стоимостью. При этом отмечается рост доли продукции с высокой добавленной стоимостью в выпуске машиностроительных предприятий;

- высоких темпах роста выпуска продукции РМК.

Проводимая политика модернизации, включавшая адекватное реагирование на изменение внешних и внутренних условий, переход к выпуску наукоемкой продукции способствовали высоким темпам роста в РМК. В 2011 г. темпы роста машиностроительной продукции в НСО были выше, чем среднероссийские по всем трем видам экономической деятельности (табл. 2).

Таблица 1

Динамика изменения структуры добавленной стоимости в обрабатывающих производствах, в %

	2008	2009	2010	2011
1.Производство пищевых продуктов	46,15	47,43	49,18	44,61
2. Текстильное и швейное производство	0,76	0,64	0,41	0,75
3. Производство кожи, изделий из кожи, и производство обуви	0,26	0,00	0,00	0,00
4. Обработка древесины и изделий из дерева	0,41	0,47	0,46	0,48
5. Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	2,23	1,78	1,78	1,72
6. Химическое производство	3,55	4,18	6,48	6,60
7. Производство резиновых и пластмассовых изделий	1,56	1,50	2,32	2,33
8. Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	10,46	8,54	8,47	9,14
9. Metallургическое производство и производство готовых металлических изделий	8,33	5,46	4,94	6,67
10. Производство машин и оборудования	4,48	3,10	3,83	4,87
11. Производство электрооборудования	10,17	12,28	11,54	10,44
12. Производство транспортных средств и оборудования	1,31	7,59	6,07	8,05

Рассчитано по данным «Российский статистический ежегодник 2012», «Промышленность Новосибирской области в 2007–2011 гг.». Статистический сборник, 2012 год.

Таблица 2

Сравнение темпов роста машиностроительных производств НСО и РФ

Показатели	2008	2009	2010	2011
Соотношение темпов роста машиностроительных производств в НСО и РФ в целом				
производства машин и оборудования	1,06	0,76	0,89	1,11
производства электрооборудования	0,81	1,14	1,04	1,03
производства транспортных средств и оборудования	1,35	1,18	0,92	1,17

Рассчитано по данным «Российский статистический ежегодник 2012», «Промышленность Новосибирской области в 2007–2011 гг.». Статистический сборник, 2012 год.

В результате принятых мер активной структурной политики обрабатывающие производства в матрице эффективности развития промышленности НСО сконцентрировались в III квадранте, который характеризуется высоким уровнем КСДС и использованием трудового, производственного и инвестиционного потенциалов на уровне выше среднего.

Это свидетельствует об эффективности мер промышленной политики и проводимой модернизации не только в 2008–2011 гг. Положительные тенденции в реализации политики модернизации были продолжены в 2012 г.: индекс промышленного производства в Новосибирской области в 2012 году составил 109,1% по отношению к предыдущему году, тогда как по России в целом – только 102,6%.

Развитие политики модернизация РМК требует предварительной оценки его сложившегося экономического потенциала. В связи с этим требуется интегральная оценка экономического потенциала машиностроения в разрезе видов экономической деятельности. Традиционно потенциал отраслевого комплекса рассматривался либо в ресурсном аспекте: производственный, инвестиционный, финансовый, трудовой [3, 4, 8], либо как результат работы через измерение различных показателей: максимально возможный выпуск продукции, высокие финансовые результаты, при этом существует множество методик по определению композитного показателя (табл. 3).

На наш взгляд, ресурсный аспект (возможности) [2] и результирующий (реализация и востребованность продукции на рынке) взаимодополняющие понятия. В условиях конкурентной внешней среды обладание набором ресурсов еще не гарантирует наличия у субъектов хозяйственно-экономической деятельности каких-то рыночных возможностей. В этом случае экономический потенциал определяется не только с точки зрения наличия ресурсов, достигнутых результатов или имеющихся возможностей, но и как критерий конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках [10]. Для РМК НСО важное значение имеют такие структурные компоненты экономического потенциала как рыночный и конкуренто-интеграционный, поскольку в регионе к 2012 г. были сформированы 3 кластера (приборостроительный, силовой электроники, энерго- и электрооборудования). Государственные корпорации заинтересованы в 2014 г. в создании радиотехнического кластера на базе оборонных заводов, интеграции структур по производству наноструктурированной керамики, литиево-натриевых производств.

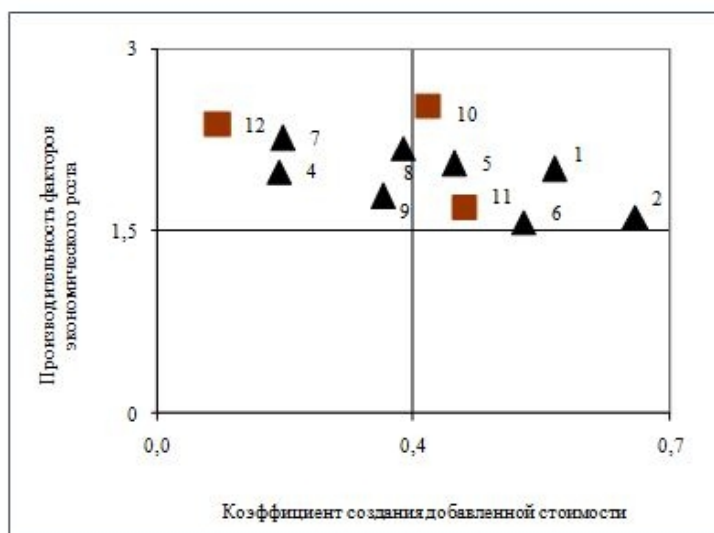


Рис. 1. Матрица эффективности развития промышленности, 2008 г.

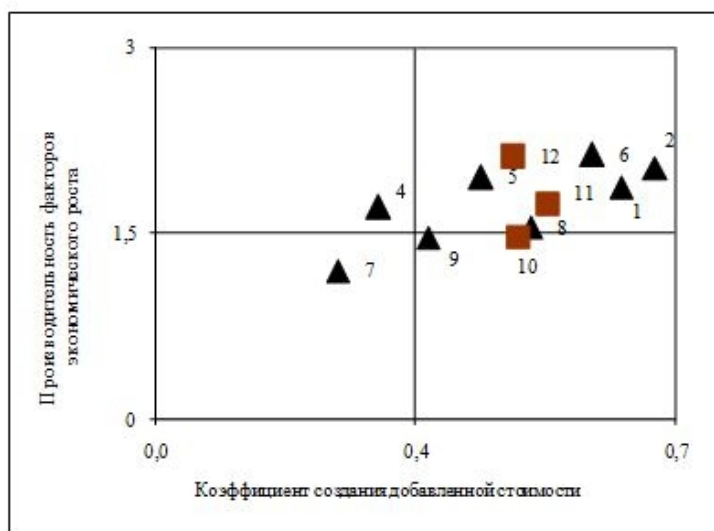


Рис. 2. Матрица эффективности развития промышленности, 2009 г.

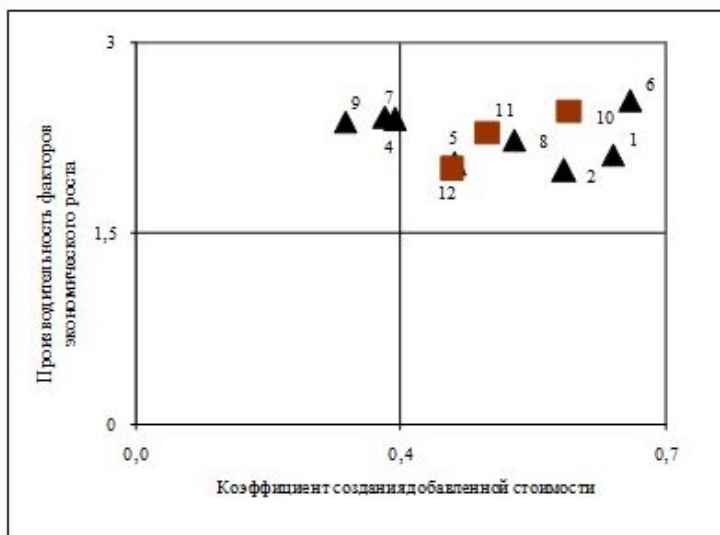


Рис. 3. Матрица эффективности развития промышленности, 2010 г

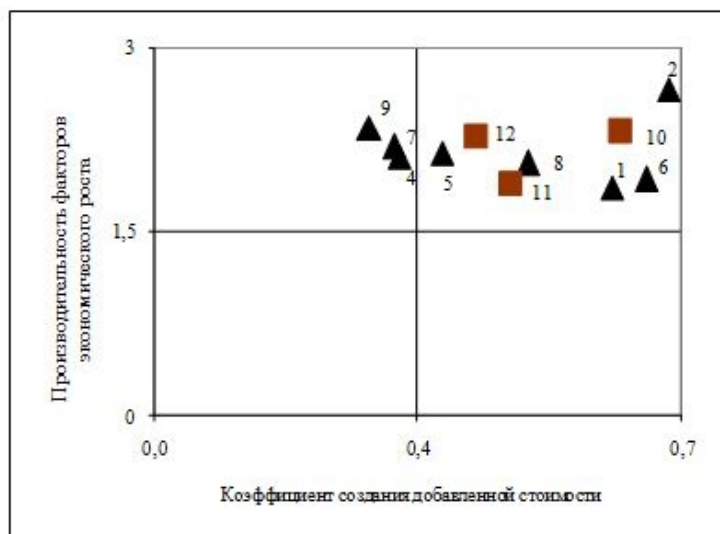


Рис. 4. Матрица эффективности развития промышленности, 2011г.

Условные обозначения

- ▲ 1. Производство пищевых продуктов
- ▲ 2. Текстильное и швейное производство
- ▲ 3. Производство кожи, изделий из кожи, и производство обуви
- ▲ 4. Обработка древесины и изделий из дерева
- ▲ 5. Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность
- ▲ 6. Химическое производство
- ▲ 7. Производство резиновых и пластмассовых изделий
- ▲ 8. Производство прочих неметаллических минеральных продуктов
- ▲ 9. Metallургическое производство и производство готовых металлических изделий
- 10. Производство машин и оборудования
- 11. Производство электрооборудования
- 12. Производство транспортных средств и оборудования

Таблица 3

Сравнительная характеристика методик оценки экономического потенциала

Авторы	Используемый инструментарий	Количество компонент в интегральной оценке
Клоцвог Ф.Н., Кушникова И.А.	Линейное программирование (многофакторная эконометрическая модель)	Шесть показателей
Паньшин И.В., Добро- нравова А.М.	Метод евклидовых расстояний	Шесть потенциалов
Ковальчук Л.Б.	Теория нечетких множеств	Семь потенциалов
Кандилов В.П.	Весовые коэффициенты, индексный метод	Три потенциала
Романова О.А., Стари- ков Е. Н.	Анкетный опрос, метод экспертных оценок и производственных функций	Десять потенциалов
Лемдяева Л.А.	Агрегированный и коэффициентный метод, экспертная оценка	Пять потенциалов
Кулишкин Д.В.	Методы аналитического, статистического, сравнительного и категориального анализа	Десять блоков показателей

Составлено по источникам: [2, 3, 6, 8].

В связи с этим в поэлементной структуре экономического потенциала необходимо выделять, помимо вышеперечисленных пяти элементов, еще три – рыночный, экспортный, конкурентно-интеграционный (как способность к различным формам интеграции) потенциалы.

На наш взгляд, экономический потенциал отдельных видов экономической деятельности регионального машиностроения можно рассмотреть в виде интегрального показателя составляющих его компонент, как это проводится во многих исследованиях. В проекте авторы дифференцировано подошли к определению экономического потенциала с учетом видов экономической деятельности.

Для получения агрегированной оценки экономического потенциала РМК использовался метод экспертных оценок Делфи. Экспертам было предложено оценить уровни отдельных потенциалов на основе учета внешних и внутренних факторов, влияющих на функционирование каждого вида экономической деятельности и определяющих параметры его развития.

Достоинством проведенной оценки по сравнению с существующими подходами является предположение о неравенстве удельного веса подсистем-потенциалов при формировании экономического потенциала, хотя в принципе их вклад может быть и равнозначным. Ранги подсистем экономического потенциала и их балльная оценка проводилась по шкале: 1 – самый незначимый, 8 – наиболее значимый.

В качестве экспертов для оценки экономического потенциала машиностроения в НСО выступили специалисты в области промышленной политики и развития обрабатывающих производств (Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (ИЭИОПП СО РАН), Новосибирский Государственный университет (НГУ), Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), Новосибирский государственный университет экономики и управления (НГУЭиУ), Новосибирский институт информации и регионального управления (НИИРУ). Баллы, полученные для каждого потенциала, были взвешены с учетом присвоенных рангов и на этой основе выводилась интегрированная оценка экономического потенциала по отдельным видам экономической деятельности в машиностроении. Корректное решение вопросов оценки экономического потенциала является важнейшей составляющей в повышении эффективности стратегического управления развитием отраслевой системы, а также способствует принятию взвешенных и аргументированных

управленческих решений, направленных на повышение конкурентоспособности и экономический рост.

В связи с этим экспертам было предложено присвоить ранги элементам экономического потенциала по уровню их значимости в итоговом результате, что позволило получить ранговые значения для каждой подсистемы-потенциала (табл. 4).

Таблица 4

**Балльная оценка подсистем,
составляющих экономический потенциал производства
транспортных средств и оборудования**

Баллы	Степень использования подсистемы-потенциала
От 0 до 1	Потенциал не используется
Более 1 до 3	Минимальный уровень использования потенциала
Более 3 до 7	Потенциал используется на среднем уровне
Более 7 до 9	Уровень использования потенциала выше среднего
Более 9	Степень использования потенциала максимальна

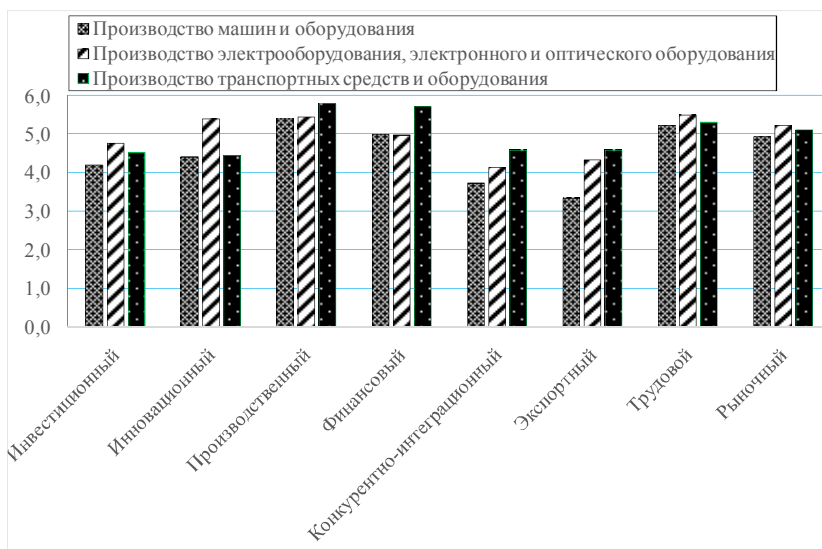


Рис. 5. Экспертная оценка степени текущего использования подсистем экономического потенциала производств, в баллах, по видам экономической деятельности машиностроения

По результатам анкетирования были получены количественные композитные оценки экономического потенциала машиностроения в целом. Для каждого вида экономического деятельности в машиностроении были выявлены наиболее приоритетные направления приращения потенциалов развития. Так, для производства транспортных машин и оборудования, наиболее важны производственный, инновационный и трудовой аспекты перспективного развития. Для электрооборудования важны экспортный, конкурентно-интеграционный и рыночный аспекты реализации своего экономического потенциала. Наконец, для машин и оборудования, инновационный, инвестиционный и производственный компоненты были выявлены как первоочередные направления. По результатам экспертного опроса выявлено, что потенциалы еще не используются в полном объеме. Поскольку ранг подсистемы варьируется от 1 до 8, а степень задействования потенциала – от 1 до 10, то максимальное значение интегрального показателя экономического потенциала ограничивается 36 (табл. 5). Для трех видов деятельности, результаты подсчета индекса позволяют про ранжировать экономический потенциал по каждому виду экономической деятельности в машиностроении.

Экономический потенциал задействован в производстве электрооборудования и производстве транспортных средств и оборудования на уровне выше среднего, что обусловлено достаточной эффективностью использования его отдельных элементов. Дальнейшее развитие экономических потенциалов этих производств будет связано, прежде всего, с инновационной и экспортной составляющей.

Таблица 5

**Результаты количественной оценки
экономического потенциала машиностроения НСО
по видам экономической деятельности в 2013 г.**

Вид деятельности	Индекс экономического потенциала
Производство машин и оборудования	16,5
Производство электрооборудования	18,6
Производство транспортных средств и оборудования	18,0

Благодаря сильному менеджменту и поддержке государства многие машиностроительные предприятия НСО не только сохранены, но и качественно развиваются. Во-первых, в процессе реструктуризации и модернизации они не потеряли ни заказчиков, ни своей позиции на рынке, что происходит далеко не всегда. Во-вторых, твердо и системно осуществляли оптимизацию издержек и освоение новых видов продукции, что выделяет РМК НСО на фоне общероссийских тенденций.

Инновационная активность и развитие НИОКР на машиностроительных предприятиях НСО в посткризисный период уже не носили инерционный характер. Началось освоение технологий шестого технологического уклада и развитие технотронных производительных сил, наметился запуск инновационных проектов производства машиностроительной продукции 6 технологического уклада с участием внешних инвесторов, появились новые технологические платформы, что привело к созданию кластеров по выпуску наукоемкой продукции 6 технологического уклада. Начиная с 2008 г. приоритетными направлениями в РМК стало развитие наукоемких производств и усиленное внимание к оборонным НИОКР.

Во внешнеэкономическом профиле регионального машиностроения Новосибирской области в условиях восстановительного роста проявились новые контуры: развитие импортозамещающих производств; появление транснациональных корпораций; сотрудничество в области подготовки кадров и проведении совместных исследований для запуска машиностроительных изделий 6 технологического уклада; активизация экспортоориентированных малых и средних предприятий машиностроения.

Обращенность на внешние рынки, с одной стороны, связана с тем, что внутренний рынок пока объективно не способен поглотить то количество инновационных товаров, которое готовы производить развивающиеся РМК. С другой стороны, экспансия за пределами собственных границ региона начинает становиться своего рода знаком качества, который указывает на внутренний потенциал той или иной машиностроительной компании. В итоге в регионе сложилась модель, в которой производство и экспортные поставки наукоемкой продукции машиностроения в различные регионы мира обеспечивают значительную часть прироста производимой продукции. Эффективность этой модели в значительной степени была обеспечена региональными институтами

промышленного развития и целенаправленной политикой модернизации машиностроительных производств при поддержке властных структур региона.

Литература

1. **Березнев С.В., Шевелева О.Б., Начасева М.К.** Инвестиционный потенциал Кемеровской области: оценка состояния, резервы повышения // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 28 (259). – С. 2–13.
2. **Кандилов В.П.** Комплексный подход к развитию ресурсного потенциала территории // Вестник Чувашского университета. – 2007. – № 4. – С. 22–26.
3. **Клоцвог Ф.Н., Кушникова И.А.** Макроэкономическая оценка ресурсного потенциала российских регионов // Проблемы прогнозирования. – 2000. – № 2. – С. 31–37.
4. **Матвейкин В.Г., Дворецкий С.И.** Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития, Изд-во «Машиностроение-1». – Москва. – 2007.
5. **Паньшин И.В., Добронравова А.М.** Оценка ресурсного потенциала модернизации социально-экономической системы региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 4 (245). – С.11–20.
6. **Попович А.С., Червинская Т.М.** К вопросу о сущности и структуре инновационного потенциала // Наука №3. – 2005. – С.12–15.
7. **Производственный потенциал промышленности.** / Под ред. Н.И. Иванова. – М.: Инфра-М, 2005. – 435 с.
8. **Романова О.А., Стариков Е.Н.** Управление развитием экономического потенциала машиностроительного комплекса региона // Экономика региона. – 2009. – № 4. – С. 82–93.
9. **Татаркин А.И., Романова О.А.** Промышленная политика: теоретические основы, практика реализации // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 6 (237). – С.19–30.
10. **Спирин В.С.** Анализ экономического потенциала предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 295 с.

ФОРМИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ НАНОИНДУСТРИИ НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье обобщен опыт субъектов РФ по формированию и реализации инновационной политики в сфере нанотехнологий и наноиндустрии. На основе проведенного обследования субъектов инновационной деятельности и анализа реализуемой инновационной политики в Новосибирской области сформулированы наиболее общие проблемы инновационной политики по расширению рынков сбыта инновационной продукции на основе нанотехнологий в Новосибирской области. Подготовлены предложения по совершенствованию инновационной политики в сфере нанотехнологий.

Анализ мирового опыта реализации инновационной политики показывает ее значительные изменения в последние годы. Главным направлением изменений можно считать постепенный переход от политики стимулирования предложения инновационных разработок к политике стимулирования спроса на инновации. Такая политика ориентирована прежде всего на потенциальных потребителей инноваций, на выявление потребностей или поддержку способностей и желания потенциальных потребителей предъявлять спрос на инновации или производить их совместно с поставщиками.

Политика стимулирования спроса ориентирована на поддержку последних этапов инновационного цикла, то есть вывода на рынок новых продуктов/услуг, стимулирование создания новых рынков и поддержку внедрения и использования новых технологий и продуктов на зрелых, традиционных рынках.

В России важным ключевым институтом в разработке и реализации региональной инновационной политики в сфере нанотехнологий и наноиндустрии является ОАО «РОСНАНО». Опыт компании в разработке и реализации региональной инновационной политики в сфере нанотехнологий и наноиндустрии полезно рассмотреть, поскольку в данной политике использованы достижения мирового опыта, а именно основной акцент сделан на стимулирование спроса на инновационную продукцию.

Согласно данным ОАО «РОСНАНО»¹, компания осуществляет системное взаимодействие в области развития наноиндустрии с более чем сорока субъектами Российской Федерации.

¹ <http://www.rusnano.com/infrastructure/solutions/region>

Такое взаимодействие закрепляется соглашениями о сотрудничестве и планами совместных действий по стимулированию спроса на инновационную продукцию на основе нанотехнологий и/или с использованием наноматериалов.

На сегодняшний день у данной компании действуют соглашения о сотрудничестве в области развития nanoиндустрии с Республикой Башкортостан, Республикой Мордовия, Республикой Татарстан, Пермским краем, Белгородской областью, Пензенской областью, Свердловской областью, Ярославской областью, Новосибирской областью, Санкт-Петербургом, Москвой.

Конкретные планы мероприятий по стимулированию спроса на инновационную продукцию на основе нанотехнологий и/или с использованием наноматериалов есть лишь в субъектах РФ, заключивших Соглашение о сотрудничестве с ОАО «РОСНАНО» (ранее ГК «Роснанотех»). Такой план принят в Белгородской области¹, Чувашской Республике² и Республике Татарстан³. Принят такой план мероприятий и в Новосибирской области – План мероприятий по выполнению плана совместных действий госкорпорации «Роснанотех», Новосибирской области и СО РАН по реализации системы мер, обеспечивающей стимулирование спроса на инновационную продукцию, произведенную с применением нанотехнологий и наноматериалов на 2011–2013 годы⁴. На сайте

¹ Распоряжение Правительства Белгородской области № 376-ПП от 25 июля 2011 г. /Об утверждении перечня мероприятий по реализации плана совместных действий ОАО "Роснано" и Правительства Белгородской области по стимулированию спроса на инновационную нанотехнологическую продукцию/, информационный ресурс: www.consultant.ru

² Распоряжение Кабинета Министров Чувашской Республики № 347-р от 21 сентября 2011 г. (в ред. распоряжений Кабинета Министров ЧР от 20.04.2012 № 201-р, от 06.12.2012 № 589-р/ О плане совместных действий Чувашской Республики и Открытого Акционерного Общества "Роснано" по стимулированию спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию/, «Вести Чувашии», №39, 01.10.2011.

³ Распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан N 194-р от 15 февраля 2011 г. /Об утверждении Перечня мероприятий по реализации Плана совместных действий Государственной корпорации "Российская корпорация нанотехнологий" и Республики Татарстан по стимулированию спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию на 2011 год, информационный ресурс: www.consultant.ru

⁴ Распоряжение Правительства Новосибирской области №358-рп от 11 августа 2011 г. /Об утверждении плана мероприятий по выполнению плана совместных действий государственной корпорации "Роснанотех", Новосибирской области и СО РАН по реализации системы мер, обеспечивающей стимулирование спроса на инновационную продукцию, произведенную с применением нанотехнологий и наноматериалов, на 2011–2013 годы/, информационный ресурс: www.consultant.ru.

«Роснано» в разделе образовательные и инфраструктурные проекты есть информация о подписании еще 6 планов совместных действий по стимулированию спроса на инновационную продукцию, в том числе на основе нанотехнологий и/или наноматериалов с такими субъектами РФ, как Москва, Санкт-Петербург, Томская область, Ульяновская, Рязанская и Калужская области. Но эти планы пока не утверждены нормативными правовыми актами субъектов РФ.

Основа таких планов мероприятий одинакова, содержит примерно одни разделы в самих планах, примерно одинаковые формы отчетности. Однако степень детализации планов разная.

Наиболее полным, детально проработанным является план мероприятий, принятый в Республике Татарстан. Ниже приведены укрупненные разделы плана мероприятий, утвержденного данным распоряжением.

1. Продвижение инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции:

- продвижение продукции в системе государственного и муниципального заказа;
- обеспечение применения продукции при реализации мероприятий целевых и адресных инвестиционных программ;
- обеспечение применения продукции при реализации программ развития отдельных промышленных секторов;
- обеспечение применения продукции при реализации на территории инвестиционных проектов, связанных со строительством и (или) модернизацией и реконструкцией объектов капитального строительства;
- информационные мероприятия по продвижению инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции.

2. Формирование опережающего спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию:

- обеспечение применения продукции при реализации проектов государственно-частного партнерства;
- формирование системы требований, обеспечивающей применение энергоэффективной нанотехнологической продукции при проведении государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- формирование спроса на продукцию со стороны крупных промышленных предприятий за счет повышения уровня техниче-

ских требований корпоративных стандартов, программ технического перевооружения и т.п. (например, «содействие ОАО «РОСНАНО» в обеспечении взаимодействия с крупными предприятиями машиностроения и приборостроения Республики Татарстан и заключении трехсторонних соглашений с участием указанных субъектов, ОАО «РОСНАНО», направленных на поэтапное внедрение нанотехнологической продукции, в том числе через включение соответствующих требований в корпоративные стандарты таких предприятий»);

- формирование спроса на продукцию путем установления повышенных требований стандартов саморегулируемых организаций (например, «заключения трехстороннего соглашения с участием ОАО «РОСНАНО» Татарстан и саморегулируемых организаций в строительстве, в первую очередь, с СРО "Содружество строителей Республики Татарстан", некоммерческим партнерством "Волжско-Камский союз архитекторов и проектировщиков", некоммерческим партнерством по инженерно-строительным изысканиям "ВолгаКамИзыскания", о разработке и принятии стандартов, предусматривающих применение материалов с повышенными эксплуатационными свойствами»);

- стимулирование спроса на продукцию на основе установления повышенных требований в системе государственных стандартов (например, «разработки предложений по включению норм, устанавливающих повышенные требования по отдельным видам безопасности, которым отвечают пилотные виды инновационной, в том нанотехнологической продукции, а также норм, устраняющих барьеры для применения и реализации отдельных видов инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции, в систему обязательных требований и нормативов Республики Татарстан (территориальные строительные нормы, программы государственных гарантий оказания населению бесплатной медицинской помощи, региональные нормативы по энергосбережению для организаций и учреждений, финансируемых из бюджета регионов, региональные и муниципальные нормативы в области санитарно-эпидемиологической безопасности»));

- создание системы стимулов для органов государственной власти и подведомственных организаций по применению инновационной высокотехнологической продукции при самообеспечении и реализации функций.

3. Продвижение инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции предприятий Республики Татарстан в других регионах.

4. Организация производства отдельных видов нанотехнологической продукции на территории Республики Татарстан.

В планах мероприятий определены конкретные меры по стимулированию спроса, ответственные исполнители, сроки реализации, однако нет количественных оценок спроса. Конкретику этим планам мероприятий придают принятые в Белгородской, Ульяновской и Томской областях¹, Чувашской Республике² и Республике Татарстан³ нормативные акты по стимулированию спроса на инновационную нанотехнологическую продукцию.

В этих документах утверждены перечни приоритетных видов инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции, рекомендуемой к закупкам в рамках размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государ-

¹ Распоряжение Правительства Белгородской области №593-рп от 12 ноября 2012 г. «О мерах по стимулированию спроса на инновационную нанотехнологическую продукцию в Белгородской области», «Белгородские известия», № 225, 12.12.2012.

² Постановление Кабинета Министров Чувашской Республики № 452 от 24 октября 2012 г. «О мерах по стимулированию спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию», «Вести Чувашии», № 42, 24.10.2012.

³ Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан, Постановление от 9 июля 2012 г. № 587 «О мерах по стимулированию спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию в Республике Татарстан» (в ред. Постановления КМ РТ от 08.09.2012 № 760)/ Сборник постановлений и распоряжений Кабинета Министров Республики Татарстан и нормативных актов республиканских органов исполнительной власти от 14.09.2012 № 68 ст. 2309 Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан,

Постановление от 9 июля 2012 г. № 587(в ред. Постановления КМ РТ от 08.09.2012 № 760) Перечень приоритетных видов инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции, рекомендуемой к приобретению при осуществлении государственного заказа, реализации долгосрочных целевых программ, программ технического перевооружения, энергосбережения и повышения энергоэффективности субъектами естественных монополий и организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, а также при создании, ремонте и реконструкции объектов капитального строительства в рамках инвестиционных проектов и адресных инвестиционных программ Республики Татарстан/ Сборник постановлений и распоряжений Кабинета Министров Республики Татарстан и нормативных актов республиканских органов исполнительной власти от 14.09.2012 № 68 ст. 2309.

ственных нужд. Главное, в них нормативно установлены нижние границы роста спроса на инновационную нанотехнологическую продукцию, согласно утвержденного перечня такой продукции. И перечни и границы установлены разные по субъектам: нижняя в 5%, верхняя – в 10%. Перечни составлены с учетом производимой на территории продукции.

Так в Чувашской Республике в указанном постановлении установлено требование при формировании объема заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд *замещения традиционно приобретаемой продукции аналогичной продукцией, указанной в перечне*. Этим же постановлением установлено, что при составлении подробного описания требований к результатам работ, качеству применяемых при их выполнении материалов и изделий, методам производства работ, системе контроля качества при их выполнении с целью формирования государственных заказов предусматривать включение в указанные требования улучшенных эксплуатационных и потребительских характеристик инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции. Установлен контроль за реализацией данных требований. Принятие конкретного перечня приоритетных видов инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции, рекомендуемой к приобретению позволило существенно конкретизировать мероприятия планов в тех субъектах РФ, где они были установлены нормативными правовыми актами.

Так один из пунктов плана мероприятий по стимулированию спроса на инновационную продукцию в Республике Татарстан сформулирован следующим образом: «обеспечение применения инновационных теплоизоляционных материалов, современных систем светодиодного освещения, наноантипиренов и компаундов на основе водных нанодисперсий сополимеров при реализации мероприятий ... по направлениям: ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения; утепление и ремонт кровли; ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирных домах».

Механизмами реализации инновационной политики в этих субъектах РФ также стали целевые программы. Помимо планов мероприятий в Республике Татарстан принята целевая программа по развитию инновационной экономики. «Комплексная програм-

ма проектного развития nanoиндустрии Республики Татарстан на период до 2015 года»¹.

Необходимо отметить, что именно целевые программы являются действенным и полноценным механизмом реализации инновационной политики, поскольку помимо целей, управленческих задач, конкретных мероприятий, ответственных и сроков содержат финансовое обеспечение реализации и показатели результативности исполнения программы.

В Чувашской Республике было принято несколько целевых программ, цели и задачи которых были направлены на развитие инновационной экономики: "Экономическое развитие и инновационная экономика на 2012–2020 годы"², «Развития промышленности строительных материалов и индустриального домостроения в Чувашии на период до 2020 года»³.

Проблемы инновационной политики по расширению рынков сбыта инновационной продукции, произведенной на основе нанотехнологий и/или наноматериалов на территории Новосибирской области

В Новосибирской области имеется значительный научный потенциал, который при его использовании позволит создавать технологии, способные успешно конкурировать на мировом рынке нанотехнологий. Это утверждение подтверждается тем, что

¹ Распоряжение Кабинета Министров Республики Татарстан от 11.10.2011 № 1863-р /О мерах по реализации Комплексной программы проектного развития nanoиндустрии Республики Татарстан на период до 2015 года/ Сборник постановлений и распоряжений Кабинета Министров Республики Татарстан и нормативных актов республиканских органов исполнительной власти от 07.12.2011 № 46 ст. 2403.

² Постановление Кабинета Министров Чувашской Республики № 208 от 28 мая 2012 г. «О республиканской целевой программе развития промышленности строительных материалов и индустриального домостроения в Чувашской Республике на период до 2020 года» (в ред. постановления Кабинета Министров ЧР от 21.11.2012 № 505), «Вести Чувашии», № 25, 30.06.2012.

³ Постановление Кабинета Министров Чувашской Республики № 398 от 21 сентября 2011 г., О государственной программе Чувашской Республики «Экономическое развитие и инновационная экономика на 2012–2020 годы», «Вести Чувашии», № 39, 01.10.2011.

Новосибирск входит в первую десятку городов-лидеров Российской Федерации по масштабности исследований и публикаций по нанонауке и нанотехнологиям в ведущих журналах мира.

Новосибирская область обладает достаточно серьезным потенциалом в исследованиях и разработках по нанотехнологической тематике. В табл. 1 представлены результаты распределение российских городов по целому ряду критериев из которых в дальнейшем сформирован интегральный индекс, характеризующий региональные исследования по нанотехнологиям в контексте достижений мирового уровня (ДМУ)¹.

Далее в табл. 2 обозначены ведущие российские научные организации по нанонауке и нанотехнологиям. Из организаций Новосибирского научного центра в этот список вошли Институт катализа СО РАН, Институт неорганической химии СО РАН, Институт физики полупроводников СО РАН и Новосибирский государственный университет (национальный исследовательский университет).

В целом, анализ показал, что сегодня на территории Новосибирской области реализуются следующие проекты по производству нанотехнологической продукции. Перечень технологий сформирован на основе списка, предложенного ОАО «РОСНАНО» для реализации программ по стимулированию спроса на нанотехнологическую продукцию в различных регионах Российской Федерации (см. ссылку 2):

- Автоматизированные вакуумные установки ионно-плазменного нанесения и травления;
- Арматура на основе базальтопластики;
- Биополимерные импланты;
- Иммобилизованные препараты на целлюлозе;
- Инструменты для травматологии с применением нанотитанов;
- Инструменты на основе керамики и сверхтвердых материалов;
- Композитные материалы и изделия на их основе, в том числе – покрытия;

¹ Рыкова И.Н. Концепция создания интегрированной информационно-технологической платформы по формированию системной оценки уровня инновационно-активных субъектов Российской Федерации. – Москва, 2013. Электронный ресурс <http://www.fa.ru/institutes/efo/Documents>

Таблица 1

**Распределение российских городов по значению интегрального индекса
(приведены города, для которых значение интегрального индекса ≥ 10)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Москва	1258	27,98	2452	62,20	1,949	4,334	0,77	1,82	641
Новосибирск	445	38,43	944	70,38	2,120	3,884	0,88	1,66	285
Санкт-Петербург	615	25,69	1095	61,55	1,780	4,264	0,74	1,74	275
Черноголовка	185	28,11	383	66,06	2,069	4,863	0,79	1,83	95
Саратов	42	30,95	175	75,96	4,178	10,252	1,60	4,27	56
Воронеж	29	13,79	131	89,85	4,529	29,504	1,90	11,74	47
Екатеринбург	141	18,44	194	43,74	1,376	3,264	0,59	1,47	38
Казань	86	32,56	176	57,25	2,045	3,595	0,74	1,35	38
Нижний Новгород	124	20,16	161	43,54	1,300	2,807	0,53	1,41	35
Дубна	40	47,50	95	74,58	2,364	3,712	0,87	1,46	28
Долгопрудный	40	40,00	85	63,82	2,123	3,387	0,90	1,57	25
Томск	82	19,51	79	43,69	0,963	2,156	0,44	1,51	24
Троицк	60	26,67	112	47,07	1,859	3,282	0,75	1,44	23
Красноярск	39	25,64	76	64,36	1,946	4,885	0,74	1,68	17
Тверь	16	50,00	43	76,60	2,701	4,137	1,11	1,76	14
Ижевск	44	20,45	57	41,51	1,305	2,648	0,57	1,55	14
Ростов-на-Дону	33	21,21	42	69,18	1,282	4,180	0,51	1,56	11

Где: 1 – город; 2 – общее число публикаций данного города; 3 – доля публикаций ДМУ (достижения мирового уровня) от общего числа публикаций города (%); 4 – ожидаемый отклик на все публикации данного города; 5 – доля ожидаемого отклика на публикации ДМУ от общего отклика данного города; 6 – среднее значение импакт – фактора, взятое по всем публикациям города; 7 – среднее значение импакт – фактора, взятое по публикациям ДМУ город; 8 – средневзвешенное значение уровня востребованности мировым научным сообществом, взятое по всем города; 9 – средневзвешенное значение уровня востребованности мировым научным сообществом, взятое по публикациям ДМУ; 10 – интегральный индекс.

**Ведущие российские организации по нанонауке и нанотехнологиям
(представлены первые по значению интегрального индекса)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
МГУ им. М.В.Ломоносова	Москва	429	28,9	906	61,5	2,112	4,496	0,80	1,76	218	438	55,5
Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН	Санкт-Петербург	275	29,1	565	64,8	2,053	4,570	0,85	1,82	145	367	69,8
Институт катализа СО РАН	Новосибирск	168	52,4	436	81,8	2,593	4,049	1,03	1,63	143	169	33,1
Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН	Москва	153	28,8	400	74,2	2,616	6,753	1,08	2,67	117	205	65,0
Санкт-Петербургский государственный университет	Санкт-Петербург	120	32,5	261	73,8	2,171	4,930	0,84	1,77	69	201	68,7
Институт неорганической химии СО РАН	Новосибирск	62	45,2	189	78,7	3,052	5,320	1,22	2,05	57	132	58,5
Институт элементоорганических соединений РАН	Москва	60	50,0	188	78,1	3,138	4,899	1,18	1,89	57	102	50,7
Институт проблем химической физики РАН	Черноголовка	85	34,1	190	72,9	2,234	4,774	0,81	1,77	51	92	45,5
Саратовский государственный университет (национальный исследовательский университет)	Саратов	25	36,0	146	83,1	5,848	13,503	2,12	5,46	49	63	70,2
Воронежский государственный университет	Воронеж	20	20,0	128	92,4	6,387	29,504	2,62	11,74	47	141	66,7
Институт физики полупроводников СО РАН	Новосибирск	119	26,1	180	51,6	1,515	3,001	0,67	1,43	44	79	53,1

Московский институт стали и сплавов (национальный исследовательский университет)	Москва	59	39,0	120	57,2	2,034	2,983	0,91	1,61	37	72	55,4
Новосибирский государственный университет (национальный исследовательский университет)	Новосибирск	77	32,5	142	63,7	1,843	3,618	0,72	1,45	36	58	52,7
Институт проблем машиноведения РАН	Санкт-Петербург	40	37,5	89	69,9	2,213	4,122	0,89	2,16	32	38	15,4
Институт физики твердого тела РАН	Черноголовка	71	28,2	131	52,7	1,845	3,451	0,74	1,48	30	97	69,5
Казанский (Приволжский) федеральный университет	Казань	52	38,5	130	62,9	2,505	4,098	0,84	1,39	28	64	62,1
Объединённый институт ядерных исследований	Дубна	39	48,7	94	75,3	2,401	3,712	0,89	1,46	28	62	56,9
НИИЦ 'Курчатовский институт'	Москва	68	25,0	107	47,8	1,573	3,008	0,63	1,55	26	43	50,1
Институт химической физики	Москва	58	32,8	93	54,3	1,610	2,668	0,63	1,38	26	54	51,3
Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)	Долгопрудный	38	42,1	83	65,0	2,193	3,387	0,92	1,57	25	44	43,5

Где: 1 – название организации; 2 – город; 3 – общее число публикаций по тематике «Нано»; 4 – доля публикаций ДМУ (достижения мирового уровня) от общего числа публикаций по «Нано»; 5 – суммарный отклик на все публикации по «Нано»; 6 – доля откликов на публикации ДМУ по «Нано»; 7 – средневзвешенный импакт-фактор, вычисленный по всем публикациям по «Нано»; 8 – средневзвешенный импакт-фактор, вычисленный по публикациям ДМУ по «Нано»; 9 – уровень востребованности мировым научным сообществом (вычислен по всем публикациям по «Нано»); 10 – уровень востребованности мировым научным сообществом (вычислен по публикациям ДМУ по «Нано»); 11 – интегральный индекс (произведение числа публикаций ДМУ на средневзвешенный уровень востребованности этих публикаций); 12 – глобальный индекс (сумма интегрального индекса организации и суммарного интегрального индекса зарубежных организаций-соавторов данной организации); 13 – доля суммарного интегрального индекса зарубежных организаций в глобальном индексе организации (%).

- Композиционные модификаторы дорожного покрытия с наночастицами;
- Краски с наночастицами;
- Лазеры, в том числе волоконные и изделия с их применением;
- Литий-ионные аккумуляторы;
- Магниторезонансные томографы;
- Нанокерамика и изделия с ее применением;
- Нанопорошки металлов;
- Наноструктурированные катализаторы;
- Наноструктурированные контрастирующие агенты для магнитно-резонансной томографии;
- Наноструктурированные радиоактивные микроисточники для лечения рака;
- Нанофотосенсибилизаторы;
- Оборудование для выращивания монокристаллов;
- Оборудование для нанесения наноструктурированных покрытий;
- Онкологические препараты на основе наноформуляций молекулярных модуляторов клеточного стресса;
- Оптические элементы на основе сапфира;
- Сверхпроводящие материалы и изделия с их применением;
- Светодиодные светильники и системы освещения на их основе;
- Смарт-карты;
- Углеродные нанотрубки и установки для их синтеза;
- Фотопреобразователи, фотоприемные устройства.

Согласно опросам экспертов практически все технологии (за исключением технологий производства литий-ионных аккумуляторов, оборудования для нанесения наноструктурированных покрытий), реализуемые новосибирскими компаниями являются достаточно конкурентоспособными на российском и мировом рынках.

Тем не менее, в региональных программах ОАО «РОСНАНО» по стимулированию спроса на нанотехнологическую продукцию, в которые вовлечено помимо Новосибирской области еще 9 регионов России (Москва, Санкт-Петербург, Белгородская, Томская, Ульяновская, Рязанская, Калужская области и Республики Татарстан и Чувашия) в приоритетные направления, рекомендуемые для применения в Новосибирской области при реализации проек-

тов государственно-частного партнерства Новосибирского региона вошли только 14¹.

При этом Новосибирская область отстает от других субъектов РФ в производстве инновационных товаров, работ и услуг. Так по среднегодовой доле инновационных товаров, работ, услуг в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг за 2000 и 2005 годы и за период с 2007 по 2011 годы Новосибирская область занимает 40 место среди всех субъектов РФ. В среднем по России за эти годы доля инновационных товаров, работ, услуг от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг составила 4,9%. Новосибирская область имеет худшие позиции (3,4%) и в сравнении со средними данными по России и в сравнении с другими субъектами РФ, заключившими соглашения с ОАО «РОСНАНО». Чувашская республика за эти годы имеет долю инновационных товаров, работ, услуг – 7,1 %, Республика Татарстан – 15,1%, Белгородская область – 4,1%. Лучшие позиции, чем Татарстан по доле инновационной продукции, работ, услуг имеют только республика Мордовия (18,1%) и Самарская область (21,1%) в конце рассмотренного периода². Однако в этих субъектах нет опыта правового регулирования расширения рынков сбыта инновационной продукции, произведенной на основе нанотехнологий и/или наноматериалов, поэтому авторами проведен анализ нормативных правовых актов Новосибирской области, в которых закреплены мероприятия и меры по развитию инновационной деятельности и стимулированию спроса на инновационную продукцию, в сравнении с правовыми актами Чувашской республики, Республики Татарстан и Белгородской области, в которых такой опыт имеется. К таким документам Новосибирской области отнесены две ведомственные целевые программы и План мероприятий по выполнению плана совместных действий ОАО «РОСНАНО», Новосибирской области и СО РАН по реализации системы мер, обеспечивающей стимулирование спроса на инновационную продукцию, произведенную с применением нанотехнологий и наноматериалов на 2011–2013 годы (далее – План мероприятий).

В рамках ведомственной целевой программы "Развитие инновационной системы и кадрового потенциала Новосибирской

¹ http://www.rusnano.com/upload/images/documents/FIEP_Solutions_ПЦД_Новосибирск.pdf

² http://www.gks.ru/bgd/regl/b12_14p/lssWWW.exe/Stg/d03/22-17.htm

области на 2011–2013 годы"¹ оказана государственная поддержка субъектам инновационной деятельности по следующим направлениям:

- предоставлены субсидии на подготовку, осуществление трансфера и коммерциализацию технологии, включая выпуск опытной партии продукции, ее сертификацию, модернизацию производства и другие мероприятия;

- оказана поддержка в реализации перспективных инновационных проектов;

- проведены мероприятия по подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров для инновационной экономики.

Целью реализации ведомственной целевой программы "Государственная поддержка научно-производственных центров в Новосибирской области на 2011–2013 годы"² определено развитие исследований и разработок, обеспечивающих создание конкурентоспособной продукции, технологий и материалов, осуществляемых в приоритетных направлениях развития промышленности Новосибирской области на базе научно-производственных центров (НПЦ). В рамках реализации данной программы запланировано формирование организационных и финансовых условий для проведения в НПЦ комплекса исследовательских, экспериментальных работ по созданию новых материалов, технологий, в том числе нанотехнологий, разработке образцов и выпуску опытных партий инновационной высокотехнологичной продукции, ее испытанию и сертификации. Запланированы средства на развитие научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базы НПЦ, обеспечивающей проведение комплекса работ, испытаний новых материалов, технологий, промышленных образцов продукции.

¹ Приказ Министерства образования, науки и инновационной политики Новосибирской области от 31.05.2012 № 1162 Об утверждении ведомственной целевой программы Новосибирской области «Развитие инновационной системы и кадрового потенциала Новосибирской области на 2011–2013 годы», информационный ресурс: www.consultant.ru.

² Приказ Министерства промышленности, торговли и развития предпринимательства Новосибирской области от 29.10. 2010 № 95 Об утверждении ведомственной целевой программы Новосибирской области «Государственная поддержка научно-производственных центров в Новосибирской области на 2011–2013 годы», информационный ресурс: www.consultant.ru.

Из целей, задач и намеченных мероприятий обеих ведомственных целевых программ видно, что они нацелены на реализацию ранних стадий инновационного цикла – на стимулирование предложения инновационных разработок.

Судя по названию, План мероприятий был нацелен на стимулирование завершающей стадии инновационного цикла – на стимулирование спроса на инновации. Однако более половины мероприятий ориентированы на проведение информационно-консультационных работ с руководством заинтересованных организаций, проведение конференций, круглых столов, семинаров, встреч с производителями по обсуждению проблем производства и внедрения инновационной научно-технической продукции (ИНТП); проведение PR-мероприятий по продвижению ИНТП Новосибирской области; проведение мониторинга используемой ИНТП в сферах деятельности.

Еще одно направление работ данного Плана мероприятий по разработке рекомендаций по использованию ИНТП при решении задач энергосбережения и повышения энергетической эффективности тоже можно отнести к информационно-консультационным мероприятиям.

Только 3 направления данного плана и менее половины мероприятий относятся непосредственно к стимулированию спроса на инновационную продукцию. Это мероприятия, направленные на расширение использования ИНТП для государственных нужд (обеспечение закупок ИНТП в рамках государственного и муниципального заказов); на разработку системы мер по внедрению ИНТП, входящей в Перечень ИНТП, рекомендуемой РОСНАНО в проектах государственно-частного партнерства; по формированию перечня целевых проектов по продвижению ИНТП в конкретных сферах деятельности.

В документе, принятом в Новосибирской области, есть ответственные за реализацию каждого конкретного мероприятия, установлены сроки их реализации. Однако отсутствие конкретных количественных параметров увеличения спроса со стороны органов государственной и муниципальной власти субъекта РФ на инновационную продукцию, произведенную с применением нанотехнологий и наноматериалов, отсутствие утвержденного перечня приоритетных видов инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции, рекомендуемой к закупкам в рамках размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ,

оказание услуг для государственных нужд, снижает практическую значимость документа.

С целью выявления конкретного круга проблем, влияющих на формирование спроса на нанотехнологическую продукцию со стороны промышленно-производственного сектора Новосибирской области в мае–июне 2013 г. авторы провели фокусированные интервью с экспертами. Формулировка каждого вопроса опиралась на международную практику выявления и использования инструментов инновационной политики, направленных на стимулирование спроса.

В целом опросы экспертов показали, что из всех инструментов стимулирования спроса на нанотехнологическую продукцию самыми значимыми являлись:

- Налоговые стимулы в различных формах (налоговый кредит, снижение ставок, освобождение от налога и пр.);
- Поддержка участия инновационных компаний в выставках и ярмарках;
- Поддержка взаимодействий пользователей-производителей инноваций;
- Регулирование производства продукции (Экологические требования; Требования по вторичной переработке, Требования по энергоэффективности и энергосбережению);
- Установление повышенных требований в системе технических регламентов и государственных стандартов, отраслевых стандартов, стандартов саморегулируемых организаций и содействие сертификации продукции
- Информационная и консалтинговая поддержка (развитие портала об инновационной деятельности на территории НСО, создание специального центра информационного обеспечения; демонстрационные проекты; маркетинговое сопровождение; продвижение инновационной нанотехнологической продукции на рынок Новосибирской области и других регионов; поддержка участия инновационных компаний в выставках и ярмарках);
- Обучение и тренинги;
- Реализация долгосрочных целевых программ и программ технического перевооружения.

На рис. 1. представлены наиболее характерные барьеры для развития инновационного бизнеса в Новосибирской области (результаты располагались по степени значимости: 1 – барьеры отсутствуют, ..., 5 – создают наиболее существенные препятствия).



Рис. 1. Барьеры в развитии инновационного бизнеса

Основными барьерами, по мнению опрошенных, является недостаток собственных средств и слабая поддержка инновационного бизнеса со стороны государства, а также низкий спрос на инновации и высокий экономический риск внедрения нововведений.

**Предложения по совершенствованию
инновационной политики
в сфере нанотехнологий и nanoиндустрии
в Новосибирской области**

Для решения задачи повышения спроса на инновационную продукцию необходимо обеспечить комплексный подход к ее решению. Анализ правовых документов Новосибирской области показал, что основной акцент в развитии инновационной деятельности сделан на научную разработку, создание инновационной инфраструктуры, помощь в коммерциализации разработок. Существенно меньше внимания уделено созданию и стимулированию спроса на инновационные разработки путем формирования и развития государственного и муниципального заказов на инновационную продукцию, а также внедрения современных технических регламентов и стандартов. Задачи внедрения современных технических регламентов и стандартов нет ни в планово-прогнозных документах, ни в документах прямого действия.

Как известно, основной экономический эффект получается не там, где имеются научные достижения, а там, где на их основе развивается масштабное производство инновационной продукции. При неразвитом спросе на инновационную продукцию научно-технические разработки становятся базой опережающего инновационного развития других территорий.

В связи с этим, прежде всего, необходимо настроить управленческие механизмы на стимулирование спроса на готовые инновации. Главную скрипку в этом процессе должны взять на себя органы власти Новосибирской области путем формирования и расширения государственного и муниципального заказа, опираясь на опыт других субъектов РФ. Помимо стимулирующих мер необходимо использовать механизмы ограничений на использование продукции, не отвечающие требованиям пожарной, экологической безопасности, энергетической эффективности и т.д. Задачи по стимулированию спроса на инновационную продукцию, внедрению современных технических регламентов и стандартов

не только в регулируемых сферах деятельности должны стать ключевыми задачами в сфере инновационного развития области.

Основываясь на опыте наиболее успешных субъектов РФ в решении задач инновационного развития, предлагаем разработать и принять правовые акты о мерах по стимулированию спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию.

Предлагаем также:

- либо утвердить перечни приоритетных видов инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции, рекомендуемой к приобретению при осуществлении государственного заказа, реализации долгосрочных целевых программ, программ технического перевооружения, энергосбережения и повышения энергоэффективности субъектами естественных монополий и организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, а также при создании, ремонте и реконструкции объектов капитального строительства в рамках инвестиционных проектов и адресных инвестиционных программ Новосибирской области;

- либо задать приоритетные сферы развития экономики области. Приоритетные сферы развития экономики должны задаваться таким образом, чтобы обеспечивать социальные и экономические выгоды в таких важных областях, как охрана окружающей среды, здравоохранение, обеспечение безопасности и занятости.

Примеры приоритетных областей:

- энергосбережение;
- продовольственное обеспечение;
- экологическая безопасность;
- рост эффективности использования ресурсов промышленным производством.

В качестве критерии для выбора приоритетных областей предлагаем рассмотреть:

- высокий уровень конкурентоспособности;
- высокий потенциал роста рынка.
- социальную значимость;
- другие.

Необходимо ускорить подготовку и разработку программных документов по созданию в Новосибирской области Нанотехнологического кластера и центра¹, который бы объединял ключевых разработчиков и производителей нанотехнологической продукции.

¹<http://www.rusnano.com/infrastructure/nanocenters>

Создание условий для спроса на нанопroduкцию предлагается осуществлять по следующим направлениям:

Формирование заказа для государственных нужд на инновационную продукцию.

- Создание системы стимулов для органов государственной власти и подведомственных организаций по применению инновационной высокотехнологической продукции при самообеспечении.

- Внесение изменений в нормативные правовые акты региона и муниципальных образований, устанавливающие требования к формированию заказа с учетом рекомендаций по включению в состав заказа инновационной, в том числе нанотехнологической продукции, обладающей повышенными характеристиками надежности, износостойкости и т.д.

- Обеспечение доли закупаемой инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции в размере не менее установленной доли от общей суммы закупок за отчетный год.

Внедрение технических стандартов и регламентов, соответствующих повышенным требованиям безопасности и эффективности в регулируемых сферах деятельности с учетом интересов и приоритетов предприятий и населения Новосибирской области.

- Формирование системы требований, обеспечивающей применение энергоэффективной нанотехнологической продукции при проведении государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

- Установка критериев оценки эффективности на уровне объектов, где планируется применение инновационной продукция/технологии. Например, если продукция применяется в строительстве, то должна улучшаться энергоэффективность объекта, длительность эксплуатации и др.

- Формирование базы данных о нанотехнологической продукции, обладающей повышенными характеристиками энергоэффективности, пригодной к использованию в рамках реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а также аналогичных программ хозяйствующих субъектов с описанием продукции, ее технических характеристик, сферы применения, отличий от аналогичной продукции, произведенной обычным путем, ориентировочной стоимости.

- Формирование спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию со стороны крупных промышленных предприятий за счет повышения уровня технических требований.

- Формирование спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию путем установления повышенных требований стандартов саморегулируемых организаций.

Программы крупных предприятий и институтов развития:

- Обеспечение применения инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции при реализации проектов государственно-частного партнерства.

- Оказание содействия ОАО "Роснано" в обеспечении взаимодействия с крупными предприятиями Новосибирской области и заключении трехсторонних соглашений с участием указанных субъектов.

Отраслевые программы:

Внесение дополнений и изменений, направленных на стимулирование спроса на нанопroduкцию, в долгосрочные целевые программы (ДЦП):

- «Развитие автомобильных дорог в Новосибирской области на 2011–2014 годы»,

- «Стимулирование развития жилищного строительства в Новосибирской области на 2011–2015 годы»,

- «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Новосибирской области на период до 2015 года»,

- «Чистая вода» на 2012–2017 годы»,

- и другие ДЦП.

Разработка адресных целевых программ:

- Капитальный ремонт многоквартирных домов по направлениям: ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения; ремонт кровли; ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирных домах; утепление и ремонт.

- "Пожарная безопасность" – применение наноантипиренов и компаундов на основе водных нанодисперсий сополимеров.

- Повышение безопасности дорожного движения – применения пленок с дифракционными оптическими элементами, технических тканей, твердотельной светотехники (светодиодов)

- Жилищное и капитальное строительство – применение энергосберегающих светодиодных светильников, инновационных теплоизоляционных материалов (пеноситал, ПЭТ-волокна, теплоизоляционные пленки). Внедрение энергосберегающего (экономичного) освещения, утепление зданий, замена окон, ремонт теплоиспользующего оборудования и трубопроводов, усиление тепловой изоляции.

- и другие программы.

Прямая поддержка спроса на инновационную продукцию

- Субсидирование части затрат (например, на переоснащение производства для применения нанопродукции, на проведение технологических работ, на приобретение нового основного технологического оборудования, на испытания и сертификацию, и т.д.). Получателем субсидии могут являться как производители, так и производители инновационной продукции.

Субсидии для производителя позволяют снизить стоимость инновационной продукции для потребителя. Если производитель ранее получал грант на разработку продукции, например, от фонда Сколково, то субсидия должна выдаваться с учётом полученной ранее поддержки.

В случае получения субсидии потребителем, имеем стимулирование рынка сбыта для производителей. Например, субсидирование приобретения потребителями индивидуальных приборов учета потребления воды увеличит платежеспособный спрос на такие приборы и увеличит доходы производителей продукции.

- Предоставление государственных гарантий по кредитам, привлекаемым в целях реализации проекта по организации производства и расширению рынков сбыта инновационной продукции с применением нанотехнологий/нанопродуктов.

- Налоговые льготы для предприятий, реализующих проекты по организации производства и расширению рынков сбыта инновационной продукции с применением нанотехнологий/нанопродуктов.

Другие формы, инструменты и механизмы поддержки

Поддержка партнерских взаимодействий между производителями и потребителями инновационной продукции и содействие снижению барьеров для инновационной деятельности.

Компенсация части процентной ставки при кредитовании потребителей инновационной продукции. Обслуживание кредита за счёт экономического эффекта от применения инновационной продукции. Одним из барьеров для применения нанопродукции является необходимость для потребителя существенных первоначальных вложений как в саму продукцию так и, как правило, переоснащение производства для возможности её применения. В том случае, если применение продукции даёт устойчивый экономический эффект, например, применение светодиодных ламп приводит к снижению затрат на освещение, рекомендуется применение предлагаемого подхода.

Маркетинговая и информационная поддержка продвижения инновационной продукции:

- Информационное освещение в областных СМИ мероприятий, посвященных развитию сферы нанотехнологий в Новосибирской области, а также участия официальных делегаций региона в данных мероприятиях, проходящих в России и за рубежом

- Проведение образовательных семинаров по информационно-методическому и патентному сопровождению проектов nanoиндустрии.

- Содействие в организации и проведении презентаций, разработок в области nanoиндустрии для различных отраслей промышленности.

- Продвижение инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции предприятий Новосибирской области в других регионах и за рубежом.

- Разработка и ведение интернет-портала "Nanoиндустрия Новосибирской области".

Кадровая поддержка коммерциализации инноваций и продвижения инноваций на рынки товаров и услуг:

- Разработка и реализация программ подготовки высшими учебными заведениями специалистов по разработке и коммерциализации инновационной продукции, в том числе, нанотехнологий.

- Содействие привлечению в регион специалистов высокой квалификации в вопросах nanoиндустрии.

Подводя итог вышеизложенному, еще раз сделаем акцент на необходимости настроить управленческие механизмы на стимулирование спроса на готовые инновации. Роль первой скрипки в этом процессе должны играть органы власти субъекта РФ путем формирования и расширения государственного и муниципального заказов, опираясь на опыт других субъектов РФ. Помимо стимулирующих мер необходимо использовать механизмы ограничений на использование продукции, не отвечающей современным требованиям пожарной, экологической безопасности, энергетической эффективности и т.д. Задачи по стимулированию спроса на инновационную продукцию, внедрению современных технических регламентов и стандартов не только в регулируемых сферах деятельности должны стать ключевыми задачами региональной инновационной политики.

МИНИ-ТЭЦ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Особенности технологии

Мини-ТЭЦ (мини-теплоэлектроцентраль) – это практическое воплощение двух технологий: *когенерации* и *малой энергетики*. Основной принцип *когенерации* – стремление к максимальному использованию энергии первичного топлива за счет совместного производства тепловой и электрической энергии, общий КПД энергетической станции в режиме когенерации составляет 80–95%. В современных когенерационных установках роль первичного двигателя могут выполнять: поршневые двигатели, газовые турбины, паровые турбины, парогазовые турбины, паровинтовые турбины и микротурбины. *Малая энергетика* – это производство энергии (электростанции и котельные мощностью до 30 МВт) непосредственно в месте ее потребления (иногда используется термин «распределенная генерация»).

С этих позиций мини-ТЭЦ – это энергоагрегат, предназначенный для комбинированной выработки тепла и электричества для обеспечения потребностей, как правило, определенного потребителя.

В последнее время генерирующим установкам малой мощности уделяется все больше внимания. Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 г. №1221 обеспечение комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для строящихся и реконструируемых объектов по производству тепловой энергии (котельных) мощностью 5 Гкал/ч и более относится к первоочередным требованиям энергетической эффективности. Преимущество когенерационных установок заключается в том, что преобразование энергии в них происходит с большей эффективностью за счет использования сбросного тепла, которое обычно просто теряется (рис. 1).

Одним из наиболее простых и эффективных вариантов организации когенерации на котельных является технология *ПВМ (паровая винтовая машина)*. На большинстве котельных в редуцион-



Рис. 1. Преобразование энергии в традиционных и когенерационных установках

ных устройствах бесполезно теряется потенциальная энергия пара. Энергетический агрегат на базе ПВМ устанавливается на паропроводе и полезно использует перепад давления пара для выработки электроэнергии.

Выработка электрической энергии происходит за счёт использования высокопотенциальной энергии пара, бесполезно дросселируемого на большинстве котельных. Такой вариант реконструкции котельных позволяет обеспечивать собственные нужды отопительных и производственных котельных в электрической энергии, сократить расходы на приобретение сетевой электроэнергии, снизить себестоимость произведенной тепловой энергии и получить до-

полнительную прибыль, что значительно повышает эффективность котельных и является энергосберегающим решением. Прогрессивность идеи винтовых машин заключается в неизменно направленном (вращательном) движении рабочих органов машины. Отсутствие в ПВМ деталей, совершающих возвратно-поступательное движение, позволяет реализовать высокие скорости вращения роторов, что обеспечивает получение относительно высокой производительности при небольших габаритах и массе. Это дает возможность устанавливать ее в практически любом здании котельной без значительных объемов строительных работ.

Область внедрения ПВМ широка: они могут быть установлены в существующих и во вновь вводимых котельных ЖКХ, производственных котельных предприятий лесной, горнодобывающей, металлургической и других отраслей промышленности, а также для обеспечения электроэнергией поселков.

Для перевода котельных в мини-ТЭЦ разработан типоряд энергетических агрегатов на базе ПВМ единичной мощностью от 500 до 1000 кВт (табл. 1).

Конкурентоспособность энергоустановок с ПВМ обеспечивается также самой низкой в сравнении с другими видами когенерационного оборудования удельной стоимостью за кВт установленной мощности (порядка 750 долл/кВт, здесь и далее по курсу 2011 г., 1 долл=30руб.).

В *газотурбинной установке (ГТУ)* газовая турбина преобразует энергию топлива (газа либо дизельного топлива) в механическую энергию вращения вала и в потенциальную тепловую энергию горячих газов. Электрический КПД при этом составляет от 25% до 38% в зависимости от мощности турбины и производителя. Так как температура выхлопных газов достаточно велика (400–500°C), их используют в котле-утилизаторе для выработки тепла. При этом суммарный КПД достигает 85–90%.

Таблица 1

Технические характеристики энергетических агрегатов на базе ПВМ

	ПВМ-500	ПВМ-800	ПВМ-1000
Установленная мощность, кВт	500	800	1000
Расход пара, т/г	7–14	7–20	10–25
Масса агрегата (турбины), кг	2 800	3 000	3 500
Внутренний относительный КПД турбины, %	67–70	67–70	67–70

Мощность единичного агрегата до 25 МВт. Недостатком газотурбинной технологии является то, что необходимо высокое давление газа. То есть часто есть необходимость в установке дорогостоящего дожимного компрессора. Стоимость ввода электростанции на базе ГТУ составляет 1000–1500 долл /кВт. Микротурбина является наиболее дорогой из существующих технологий когенерации.

Позитивным фактором использования ГТУ является достаточно низкое содержание вредных выбросов (на уровне 9–25 ppm). Газотурбинные установки имеют незначительные вибрации и шумы в пределах 65–85 дБ. Такие качества позволяют без проблем размещать газотурбинные установки в непосредственной близости от энергопотребителей. Блочно-модульное исполнение ГТУ обеспечивает высокий уровень заводской готовности, что значительно сокращает сроки монтажа оборудования и ввода в эксплуатацию.

В качестве топлива для *газопоршневых агрегатов (ГПА)* могут быть использованы: газ, попутный газ, смесь газов и смесь газа с дизельным топливом. Мощность единичного агрегата до 16 МВт (э/э), стоимость электростанции на базе ГПА составляет 600–900 долл США /кВт.

Преимуществом поршневых двигателей является высокий электрический КПД (порядка 40%). Температура выхлопных газов на выходе из двигателя газопоршневой установки $\sim 390 \pm 10^\circ\text{C}$, что дает возможность применения установок в цикле когенерации. Количественное соотношение тепловой энергии и электрической у поршневых двигателей составляет от 1:1 до 1,3:1 (ниже, чем у всех видов турбин), что делает их более ориентированными на выработку электроэнергии по сравнению с другими типами когенерационного оборудования.

Недостатком поршневых станций является дорогое обслуживание (обслуживающий персонал, использование смазочных масел и охлаждающих жидкостей). Также они имеют высокую эмиссию вредных веществ и высокий уровень низкочастотного шума.

Например, стоимость оборудования газопоршневых двигателей фирмы Caterpillar G3520C на Белокурихинской ТЭС по проекту Томского филиала ЗАО «СибКОТЭС» группы Е4 определена в 730 долл/кВт. Сопоставление характеристик ГТУ и ГПА показывает, что турбины обладают большей удельной мощностью по сравнению с поршневыми двигателями, но меньшим КПД, кото-

рый к тому же, резко уменьшается при работе на частичных нагрузках. Т.е. ГТУ целесообразно применять при больших единичных мощностях (от 3 МВт) и достаточно равномерном энергопотреблении, в остальных случаях целесообразней применять ГПА.

Преимущества мини-ТЭЦ и барьеры для их внедрения

Уход многих потребителей от исключительно централизованного энергоснабжения к использованию малой энергетики – мировая тенденция. Во многом это объясняется потерей доверия потребителей к государству в целом и к энергокомпаниям в частности. Отмечается постоянное удорожание электроэнергии и снижение надежности линий электропередачи (обрывы проводов) централизованного электроснабжения.

Основная функция собственной генерации чисто утилитарная – снизить капитальные затраты за счет отказа от присоединения к сетям электро- и теплоснабжения и операционные затраты на выработку энергии за счет отказа от оплаты тарифов.

Либерализация электроэнергетики и сопутствующее ей разделение по видам деятельности отводит централизованному перспективному планированию скорее рекомендательную, нежели определяющую роль. В рыночной системе решение о месторасположении и строительстве нового объекта генерации принимают его собственником.

Преимущества использования мини-ТЭЦ состоят в следующем:

- эффективность использования котельно-печного топлива для совместной выработки электрической и тепловой энергии существенно выше по сравнению с отдельной генерацией;
- современные технологии и генерирующее оборудование позволяют обеспечить технико-экономические показатели мини-ТЭЦ не хуже, чем крупных ТЭЦ;
- локальный источник электрической и тепловой энергии на базе малой котельной максимально приближен к своим потребителям, что позволяет предельно снизить затраты на сетевое строительство, потери при транспортировке, а также установить и поддерживать оптимальный режим энергоснабжения для каждого потребителя;
- современные мини-ТЭЦ могут работать на любом виде топлива, что позволяет вовлечь в хозяйственный оборот местные источники топливно-энергетического сырья, и тем самым снизить

зависимость от других видов энергоресурсов, за доставку которых потребителю приходится платить дополнительно;

- когенерация, используя первичное топливо в два-три раза эффективней традиционной энергетики, снижает выбросы загрязняющих веществ (оксида азота, двуокиси серы и летучих органических соединений) в 2–3 раза, в зависимости от конкретного случая.

Таким образом, компания, которая создает свою генерацию, решает не только экономическую задачу, сокращая объем покупной энергии и издержки на ее доставку, но и экологическую задачу утилизации вторичных энергетических ресурсов, зачастую в виде отходов основного производства. Примерами могут служить тепло отходящих технологических газов в металлургии и химии, отходы деревообработки для лесозаготовительных предприятий и т.д.

Почему же несмотря на вроде бы очевидные достоинства мини-ТЭЦ не получили в России заметного развития? Можно выделить несколько причин.

Низкие темпы развития отечественной малой энергетики обусловлены тем, что основное внимание руководства отрасли было обращено на развитие большой энергетики – с предположением, что малая энергетика как-нибудь сама собой заполнит оставшиеся ниши.

Однако развитию малой энергетики мешает стихийность, отсутствие структурированного плана, в отличие от большой энергетики. Малая энергетика используется, скорее, как инструмент по оперативному снижению энергодефицита, а также для ухода ряда потребителей от необоснованно завышенных побочных платежей.

Имеются проблемы и технического характера. Когенерация – более сложная технология, чем традиционное сжигание. В России подходящих аналогов высокотехнологичного зарубежного оборудования часто не находится, что приводит к необходимости его импортировать, а это сказывается на росте расходов. Уровень подготовки потребителей энергоресурсов зачастую не позволяет квалифицированно эксплуатировать такие энергоагрегаты.

Однако основным риском для развития малой генерации являются проблемы, возникающие не на этапах строительства объекта, а в ходе последующей интеграции этой станции в энергетическую инфраструктуру, то есть прохождения процедуры техприсоединения.

Мало кто из потребителей может полностью перейти на самообеспечение: для этого необходимо иметь непрерывный произ-

водственный цикл с равномерными суточными и годовыми графиками потребления энергии.

Параллельная работа объектов малой энергетики с электрической сетью сдерживается низкой готовностью распределительных сетей к включению большого количества устройств малой генерации. Основными препятствиями при этом являются проблемы подключения к электрической сети, защиты, автоматизации и диспетчеризации.

В России процедура получения доступа генерирующих установок к электрической сети усложнена и связана со значительными временными и финансовыми запретами. Структуры российской электроэнергетики и производства тепла плохо приспособлены к расширению участия в них малых энергетических установок. Наблюдается дискриминация малых генерирующих объектов по сравнению с большой генерацией. Отсутствуют работающие экономические механизмы и меры, стимулирующие развитие малой энергетики, в том числе механизмы тарифной поддержки малой генерации в сфере ЖКХ, в итоге – нет заказчика на использование малой генерации в ЖКХ.

Кроме технологических и экономических сложностей проблемы с интеграцией собственной генерации зачастую упираются и в ограничения нормативного характера. Малую энергетику отчасти регулирует закон об энергоэффективности, принятый в 2009 г. Но никто не продолжил конкретизацию этого закона в сторону государственной поддержки систем собственной генерации, разработки стандартов и регламентов работы параллельно с сетями, принятия тарифной политики передачи излишков электроэнергии в сеть, налоговых послабления для потребителей, успешно внедривших собственную генерацию. Как правило, электроснабжающие предприятия всячески противятся выдаче электрической мощности от малой энергетики в сеть. В технических условиях, выдаваемых в этих случаях сетевой организацией, содержатся требования к характеристикам объекта распределенной генерации. В целом требования соответствуют нормам, применяемым в других странах. Однако в России не существует единого стандарта на присоединение объектов распределенной генерации. В результате стоимость присоединения к электрической сети сопоставима со стоимостью генерирующей установки, а сроки согласования договора могут составлять 1,5–2 года.

Особенности энергообеспечения Новосибирской области

Объем валового регионального продукта Новосибирской области в 2012 г. составил 625 млрд руб. В структуре валового регионального продукта 20,7% составила продукция промышленного производства, 6,7% – сельского хозяйства, 7,2% – строительства, 65,4% – услуги.

Несмотря на то, что в два последних десятилетия резко усилилась позиция сферы услуг, область обладает достаточно диверсифицированной структурой реального сектора экономики. В отличие от многих других субъектов СФО в экономике НСО отсутствуют крупные энергоемкие производства. В общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по видам экономической деятельности в 2012 г. 64,7% приходится на обрабатывающие производства, представленные продукцией высокотехнологичных машин и оборудования, электрооборудования, транспортных средств, предприятия, производящими строительные материалы, продукты питания.

Спецификой пространственной структуры области является неравномерность размещения ее производительных сил: население, промышленный потенциал, инфраструктура сконцентрированы в Новосибирской агломерации, в то время как остальная территория области характеризуется низкой транспортной освоенностью и заселенностью, отсталостью сферы социальных услуг, низкими денежными доходами населения.

Новосибирская энергосистема (ЭС), обслуживающая потребителей Новосибирской области, по уровню электропотребления (около 15 млрд кВт.ч) занимает пятое место из одиннадцати по ОЭС Сибири. За период с 2007 г. по 2012 г. прирост электропотребления составил 529,6 млн кВтч. В отдельные годы рассматриваемого периода наблюдались и рост, и падение уровней электропотребления.

Наибольшую долю в электропотреблении Новосибирской энергосистемы занимает бытовое потребление (жилищно-коммунальный сектор) – 20,3%. Обрабатывающее промышленное производство является вторым по значимости. Доля этого вида экономической деятельности составила 16,4%.

К наиболее крупным потребителям электроэнергии относятся: Западно-Сибирская железная дорога, ЗАО «Энергопром – Новосибирский электродный завод», ОАО «Искитимцемент», ОАО

«НЗХК» и ОАО «НМЗ им. Кузьмина», на долю которых приходится около 15,5% от общего объема электропотребления Новосибирской энергосистемы. За исключением ЗСЖД все эти потребители находятся на территории Новосибирской агломерации.

Основная потребность области в электрической энергии обеспечивается за счет пяти тепловых электростанций ОАО «СИБЭКО»: четыре из них расположены в Новосибирске, одна – в г. Куйбышеве (Барабинская ТЭЦ). Их установленная суммарная мощность составляет 2554 МВт, еще 455 МВт дает энергосистеме Новосибирская ГЭС – филиал ОАО «Русгидро». Выработка электроэнергии вышеуказанных электростанций составляет порядка 99% от общей выработки электростанций Новосибирской области. Станции Новосибирской области, составляющие 2% по мощности и 1% по выработке электроэнергии, работают изолированно от Новосибирской энергосистемы на своих потребителей.

Балансы электроэнергии Новосибирской энергосистемы за период 2007–2012 годы приведены в табл. 2.

Как видно из таблицы, кроме 2010 г., Новосибирская энергосистема была дефицитна по электроэнергии, этот дефицит (в 2012 г. составил более 2,5 млрд кВтч), а также перетоки электроэнергии в смежные Алтайскую, Омскую и Томскую энергосистемы, покрывались за счет получения электроэнергии со стороны Кузбасской энергосистемы (из ОЭС Сибири) и со стороны Казахстана.

Проверкой на прочность энергосистемы послужила авария на Саяно-Шушенской ГЭС в августе 2009 года. Для возмещения вышедших мощностей аварийной ГЭС новосибирским энергетикам по заданию Минэнерго России пришлось увеличить выработку

Таблица 2

**Отчетные балансы электроэнергии Новосибирской энергосистемы,
млн кВт.ч**

Наименование показателей	2007	2010	2011	2012
Электропотребление	14229	14949	14758	15307
Выработка, в т. ч.	12319	15395	13064	12705
Новосибирская ГЭС (ОАО "РусГидро")	2015	2167	1783	1825
ТЭС, в т.ч.	10304	13228	11281	10880
Дефицит (–), избыток (+) Новосибирской ЭС	–1910	446	–1695	–2602

Источник: данные Новосибирскэнерго, СИБЭНТЦ, форма статистической отчетности Госкомстата РФ «Электробаланс».

электроэнергии для выдачи в энергосистему Российской Федерации. Дефицитная в предыдущие годы (на ФОРЭМе закупалось 5–10% от общего объема потребления), Новосибирская энергосистема в 2009–2012 гг. стала продавать электроэнергию, и объем продаж составил 1–6% от общего объема потребления.

Данные о количестве котельных мощностью 5 Гкал/ч и более с разбивкой по видам используемого топлива с указанием установленной мощности котельных, присоединенной к ним тепловой нагрузки и годового расхода топлива приведены в табл. 3.

Как видно из данных таблицы, если распределение количества котельных между Новосибирском и областью примерно одинаковое, то установленная мощность котельных г. Новосибирска составляет более 67% от общей мощности. Централизованная система теплоснабжения в г. Новосибирске сложилась, в основном, в период 1960–1980 гг. и в настоящее время охватывает порядка 86% тепловых нагрузок города.

В компактной части города действуют две системы централизованного теплоснабжения – СЦТ-1 и СЦТ-2.

СЦТ-1 – это теплоснабжение от Новосибирских теплоэлектроцентралей (ТЭЦ-2, ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5) и котельных собственности ОАО «Новосибирскэнерго» (котельная КРК цех №1, котельная НОК и котельная ПЭС). СЦТ-1 имеет многокольцевую сеть теплопроводов. Транспорт тепла осуществляет ОАО «Новосибирскгортеплоэнерго».

Таблица 3

Характеристики котельных Новосибирской области

	Количество котельных	Установленная мощность, Гкал/ч	Годовой расход, тыс.т.ут
Всего по Новосибирской области	146	6220	1406
Газ	92	5184	1066
Уголь	47	872	318
Мазут	7	164	22
В том числе:			
г. Новосибирск	73	4174	763
Газ	57	3810	720
Уголь	12	267	39
Мазут	4	97	4

Источник: данные СИБЭНТЦ, данные статистической формы Госкомстата РФ 1-ТЕП.

СЦТ-2 – это теплоснабжение от 30 локальных котельных филиала ОАО «Новосибирскэнерго» и 21 ведомственной котельной, входящих в систему централизованного теплоснабжения и отпускающих тепловую энергию в сети ОАО «Новосибирскгортеплоэнерго». СЦТ-2 сформирована в 2005–2006 годах на основе взятых в аренду сетей МУП «Энергия» и подключенных к ним потребителей. СЦТ-2 имеет тупиковую сеть теплопроводов от отдельно расположенных котельных.

Кроме того, в городе работает около 150 прочих ведомственных котельных, не относящихся к СЦТ-2, из них 23 котельных работают на потребителей жилья, бюджетных и прочих организаций суммарной мощностью 428 Гкал/ч.

В удаленной части города, Советском районе города, теплоснабжение осуществляется от тепловых станций № 1 и № 2 (котельных) ГУП «УЭВ СО РАН» суммарной мощностью 519,8 Гкал/ч, которые не входят в СЦТ-1 и СЦТ-2.

Нагрузки промышленной группы объектов оцениваются в 26% от суммарных нагрузок города, объектов общественного назначения – около 12%, объектов жилья – более 62%. Наибольшей группой теплопотребления являются объекты жилья, наименьшей – объекты общественного назначения.

Наиболее крупными потребителями тепловой энергии, с нагрузкой 10 Гкал/ч и более, являются 29 промышленных предприятий с суммарной тепловой нагрузкой в 2012 г. около 746 Гкал/ч. Практически все крупные потребители расположены в зонах централизованного теплоснабжения.

Прогноз потребления электро- и теплоэнергии

Основным сценарием развития области в Стратегии региона¹ рассматривался мобилизационный сценарий, который предполагал наиболее полное использование потенциальных возможностей региона. По темпам роста в мобилизационном сценарии заложено лидерство строительства, что вызвано интенсивной динамикой инвестиций в основной капитал в этой отрасли – увеличением в 7,3 раза за период в целом. Наиболее низкие темпы экономического роста (примерно 2–3% в среднем за год) будет демонстрировать сельское хозяйство, хотя эти темпы существен-

¹ Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области до 2025 г. – Новосибирск. – 2009. <https://nso.ru/page/2412>

но выше, чем в предшествующий период. Прогнозируется, что в период до 2015–2025 гг. проявится тенденция к уменьшению доли промышленного производства в совокупном выпуске региона, хотя и не слишком значительному. В расчетах закладывается снижение энергоемкости в среднем порядка 3,7% в период до 2015 г. и 3,2% до 2025 г., при этом темпы снижения удельных расходов топлива на выработку электроэнергии и теплоэнергии будет находиться на уровне 2–2,5% до 2015 г. и 2% до 2025 г., т.е. экономия энергоресурсов в экономике области в основном предусматривается за счет межотраслевых структурных сдвигов.

Основными потребителями электроэнергии останутся сфера услуг, чья доля потребления увеличится с 2010 по 2025 гг. с 29,1 до 32,8% , и население, у которого в этот период доля потребления возрастет с 18,7% до 19,4%.

В табл. 4 показан прогноз потребления электроэнергии.

Таблица 4

**Прогноз потребления электроэнергии
в Новосибирской области**

Виды экономической деятельности	2010		2015		2020		2025	
	млн кВтч	%	млн кВтч	%	млн кВтч	%	млн кВтч	%
Сельское хозяйство, рыболовство	457,0	2,8%	501,9	2,9%	575,0	3,1%	632,0	3,0%
Добыча топливных полезных ископаемых	166,0	1,0%	182,6	1,1%	254,0	1,4%	282,0	1,4%
Обрабатывающие производства	2381,0	14,5%	2560,9	14,9%	2657,0	13,3%	2928,3	14,1%
Строительство	312,7	1,9%	365,4	2,1%	429,0	2,3%	518,0	2,5%
Транспорт и связь	1994,2	12,1%	2226,0	13,0%	2471,5	13,4%	2897,3	13,9%
Прочие непроеизводственные виды деятельности	4776,2	29,1%	5194,8	30,2%	5650,0	30,7%	6073,0	29,2%
Население	3069,9	18,7%	3210,1	18,7%	3436,7	18,6%	3764,0	18,1%
Потери	1660,3	10,1%	1602,5	9,3%	1785,0	9,7%	1907,0	9,2%
Собственные нужды	1611,5	9,8%	1337,8	7,8%	1370,0	7,4%	1410,0	6,8%
ВСЕГО потребление	16428,8	100%	17182,0	100%	18428,2	100%	20411,6	100%

Источник: расчеты авторов, данные статистической формы Госкомстата РФ Электробаланс, 11-ТЭР.

Небольшое увеличение доли потребления электроэнергии прогнозируется в транспорте (с 12,1% до 14,9%), обрабатывающих производствах (с 12,4% до 15,6%), строительстве (с 1,9% до 2,7%) и добыче топливных полезных ископаемых (с 1,0% до 1,5%).

Сократятся доля собственных нужд электроэнергетики (с 9,8% до 7,3%). Практически неизменным во времени останется удельный вес сельского хозяйства и рыболовства.

В табл. 5 приведен прогноз потребления теплоэнергии.

Таблица 5

Прогноз потребления теплоэнергии в Новосибирской области

Виды экономической деятельности	2010		2015		2020		2025	
	тыс Гкал	%	тыс Гкал	%	тыс Гкал	%	тыс Гкал	%
Сельское хозяйство, рыболовство	533,1	1,9%	585,7	2,0%	619,3	2,0%	721,0	2,1%
Добыча топливных полезных ископаемых	49,5	0,2%	54,4	0,2%	63,3	0,2%	74,4	0,2%
Обрабатывающие производства	4688,8	17,0%	5049,4	17,4%	5706,2	18,4%	6939,5	20,1%
Строительство	219,2	0,8%	256,5	0,9%	301,5	1,0%	385,0	1,1%
Транспорт и связь	555,5	2,0%	620,5	2,1%	689,5	2,2%	875,0	2,5%
Прочие непроеизводственные виды деятельности	5264,0	19,0%	5725,4	19,8%	6480,7	20,9%	7355,0	21,3%
Население	12559,0	45,4%	13000,2	44,9%	13528,0	43,6%	14358,1	41,5%
Потери	3779,8	13,7%	3673,0	12,7%	3656,6	11,8%	3861,2	11,2%
ВСЕГО потребление	27648,9	100%	28965,0	100%	31045,1	100%	34569,2	100%

Источник: расчеты авторов, данные статистической формы Госкомстата РФ 4-ТЭР, 11-ТЭР

Объемы теплопотребления в Новосибирской области возрастают с 27,7 млн Гкал в 2010 г. до 34,6 млн Гкал в 2025 г. Такие темпы роста потребления теплоэнергии выше, чем намечается в среднем по России (1,25 против 1,1 раз). Произойдет это главным образом за счет масштабного ввода жилья. Поэтому, даже при сокращении удельного расхода тепла на отопление жилых домов, потребление тепла населением увеличится с 12,6 млн Гкал в 2010 г. до 14,3 млн

Гкал в 2025 г. Возрастет доля обрабатывающих производств (с 14,4 до 20,1%) и прочих непроеизводственных видов деятельности (с 19,0 до 21,3%), а сократится доля потерь – с 13,6 до 11,2%.

Возможная ниша для мини-ТЭЦ в Новосибирской области

Генеральная реконструкция районных котельных с переводом в режим когенерации признается генеральным направлением развития энергетики Новосибирской области и включена в план программных мероприятий ДЭП-2025¹ как приоритетный раздел программы.

Для решения существующих проблем в энергетической системе области в сложившихся условиях и своевременного развития энергетического комплекса Новосибирской области разработана «Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Новосибирской области на 2012–2016гг. и на период до 2020г.» (далее – Схема), согласованная со Схемой развития ЕЭС и ОЭС России.

Одно из перспективных направлений Схемы – это строительство локальных мини теплоэлектроцентралей (мини-ТЭЦ) и реконструкция существующих котельных – перевод их на комбинированную выработку электрической и тепловой энергии. Малая энергетика Новосибирской области, представленная в настоящее время большим количеством небольших котельных, может быть реконструирована и модернизирована таким образом, что сможет удовлетворить все потребности областных потребителей в дополнительных объемах электрической и тепловой энергии в перспективе до 2025 года.

Пример успешного решения – ФГУП НЗИВ (паровая турбина установленной мощностью 6,5 МВт), ОАО «Сиббиофарм» (три паровых турбины по 1,8 МВт каждая). Энергоисточники находятся в эксплуатации более трех лет.

Кроме того, ежегодно различными хозяйствующими субъектами вводятся в действие более 1 МВт мощностей на базе газопоршневых машин.

Вместе с тем опрос администраций районов Новосибирской области о том, как ими выполняется требование Федерального закона «Об энергосбережении...» о применении комбинированной

¹ Концепция долгосрочной целевой программы Новосибирской области «Развитие энергетики, повышение энергоэффективности и энергобезопасности Новосибирской области на период до 2025 года» // Новосибирск, 2009, www.energo-fond.narod.ru/op/Concep2025.doc

выработки энергии при реконструкции и строительстве котельных производительностью более 5 Гкал/час, показал, что районы либо не имеют таких котельных, либо не планируют реконструкцию существующих котельных и строительство новых (кроме газовых) в ближайшие 5 лет.

В качестве перспективного укрупненного перечня потенциальных объектов когенерации в Новосибирской области могут рассматриваться котельные установленной мощностью 5 Гкал/ч и более, работающие на газе. Их валовый потенциал с учетом ожидаемого прироста тепловых нагрузок на рассматриваемую перспективу оценивается СибЭНТЦ в следующих диапазонах:

- при установке ГТУ – 1500 МВт, в том числе в наиболее крупных городах области – 1351 МВт, в районах области – 149 МВт;
- при установке ГПУ – 2837 МВт, в том числе в наиболее крупных городах области – 2556 МВт, в районах области – 281 МВт;

Возможен вариант использования паровинтовых турбин в паропроводах от паровых котлов, установленных в котельных 5 Гкал/ч и более, использующих любой вид топлив – 444 МВт, в том числе в наиболее крупных городах области – 351 МВт, в районах области – 93 МВт.

Мощность когенерационных установок в котельных Новосибирской области принята к величине существующей присоединенной тепловой нагрузке:

- при установке ГТУ в среднем 0,555 МВт/Гкал;
- при установке ГПУ в среднем 1,05 МВт/Гкал;
- при установке паровинтовых турбин в среднем 0,23 МВт/Гкал мощности паровых котлов.

Варианты развития региональной энергетики НСО для обеспечения потребности в энергоресурсах в сценарных расчетах

Коллектив сектора анализа взаимосвязей энергетических производств Института экономики и ОПП СО РАН на основе модели развития регионального ТЭК проводил расчеты по оценке развития энергетики Новосибирской области для удовлетворения прогнозного энергопотребления в разрезе нескольких сценариев: первый предполагал сохранение текущего уровня развития региональной энергетики и ориентацию на обеспечение растущего энергопотребления за счет импорт электроэнергии, второй – предусматривал преимущественное развитие большой энергетики при ограничен-

ных возможностях ввода мощностей малой энергетики, третий сценарий наоборот предполагал возможности широкомасштабного развития мини-ТЭЦ на газе и ограниченный ввод мощностей большой энергетики. Базой для расчетов послужили отчетные данные по объемам производства и потребления энергоресурсов 2010 г.¹

Обеспечение электропотребления в первом сценарии (без строительства новых ТЭС в большой и малой энергетике области) возможно только при заметном росте величины импорта электроэнергии – к 2015 г. потребуются поставки в размере до 2,5 млрд кВт.ч, к 2025 г. объем дефицита электроэнергии на территории Новосибирской области может возрасти до 4–5 млрд кВт.ч (рис. 2). Без развития собственной энергетики уровень самообеспеченности сократится до 70% против существующих 90%, что с учетом складывающегося напряженного баланса электроэнергии на оптовом рынке мощности и электроэнергии Сибири связано с высокой степенью риска.

Для второго сценария (ориентации на преимущественный ввод мощностей большой энергетики). Самообеспеченность области электроэнергией ожидается выше, чем в первом сценарии, и составит 80–82%.

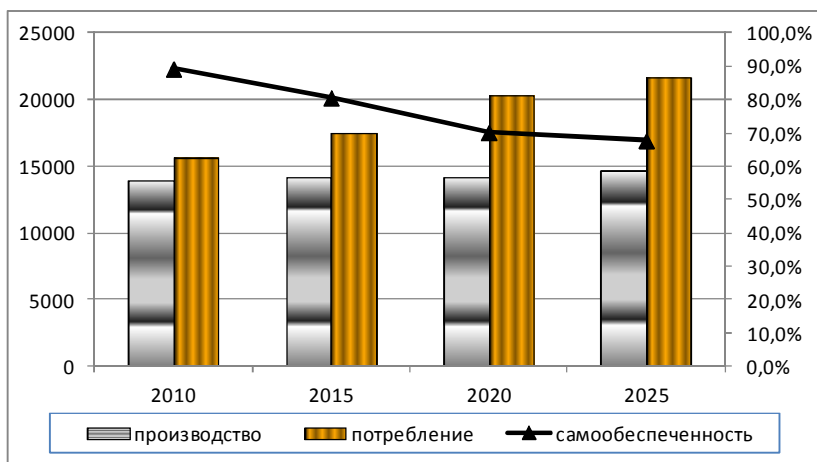


Рис. 2. Динамика производства и потребления электроэнергии, млрд кВт.ч

¹ Данные статистических форм Госкомстата РФ: 11-ТЭР, 4-ТЭР, 1-ТЕП, Электробаланс, 6-ТП.

По второму сценарию в перспективе на территории области для покрытия энергодефицита будет расти выработка электроэнергии за счет модернизации действующих станций и ввода агрегатов на новой ТЭЦ-6. При этом выработка на мощностях, действовавших до 2012 г., будет по-прежнему существенна (до 88%). Свой вклад в покрытие внутренней потребности в электроэнергии будут вносить мини-ТЭЦ на газе, размещаемые по территории области для энергообеспечения рассредоточенных потребителей. Производство электроэнергии на мини-ТЭЦ к 2025 г. составит 0,7 млрд кВт.ч (2,6% от общего объема производства). В приросте производства электроэнергии на новых мощностях доля мини-ТЭЦ – составит около 20%.

Объем производства теплоэнергии к 2025 г. по сравнению с 2010 г. увеличится в 1,3 раза. Покрытие дополнительной потребности осуществляется за счет увеличения выработки, как на ТЭС, так и на котельных и мини-ТЭЦ. На рисунке 3 приведена динамика производства теплоэнергии на ТЭС, мини-ТЭЦ и котельных.

В перспективе до 2025 г. возможен ввод тепловых насосов на газе, однако, их доля в суммарной выработке будет не велика, менее 1,5%.

Прирост выработки теплоэнергии за счет строительства новых мини-ТЭЦ к 2025 г. составит 1,9 млн Гкал. В начале рассматриваемого периода выработка теплоэнергии на котельных возрастет незначительно (до 13,4 млн Гкал в 2015 г.). Затем в связи с ускорением роста потребности производство теплоэнергии на котельных будет увеличиваться и к 2025 г. достигнет 16 млн Гкал. На действующих ТЭЦ прирост выработки тепла за рассматриваемый период составит около 1 млн Гкал.

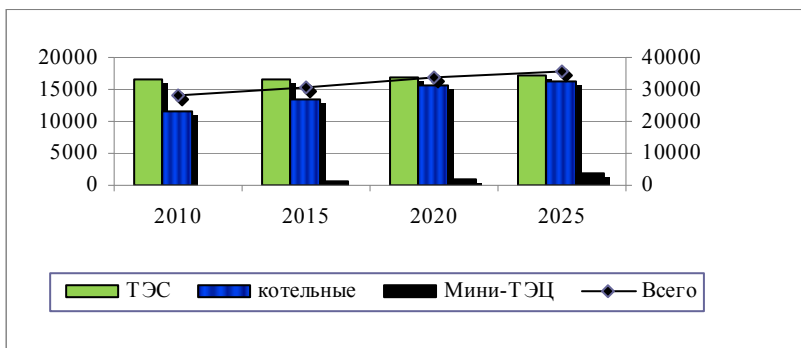


Рис. 3. Динамика производства теплоэнергии на ТЭС, мини-ТЭЦ и котельных, млн Гкал

В случае реализации третьего сценария развития энергетики (преимущественно за счет мини-ТЭЦ), доля последних в выработке электроэнергии вырастет до 10–11% от суммарного производства (до 2,1 млрд кВтч), при итоговом вводе мощности до 650 МВт. Выработка теплоэнергии на мини-ТЭЦ к 2025 г. может существенно возрасти и достичь 4,7 млн Гкал, что в результате приведет к сокращению ввода новых котельных и как следствие производство тепла на них не превысит 14,5 млн Гкал.

В результате внедрения эффективного оборудования на действующих станциях коэффициент использования топлива (КИТ) вырастет с 76% до 78%, а поскольку новые мини-ТЭЦ будут иметь еще более высокий КИТ (свыше 82,5%), то по третьему сценарию энергоэффективность в целом по области достигнет 75% (в сравнение с расчетами по 2 сценарию, в котором эффективность использования энергоресурсов в целом по области, составит 72%).

Кроме того, так как намечаемые к вводу мини-ТЭЦ будут использовать в качестве топлива газ, это позволит сократить объемы потребления угольного топлива по сравнению со вторым сценарием развития (на 14%).

Прогнозные объемы инвестиций в развитие большой и малой энергетики Новосибирской области за период до 2025 г. по второму сценарию оцениваются в 59,7 млрд руб. (табл. 6). Для третьего сценария, предусматривающего приоритетное развитие малой энергетики, суммарные инвестиции в регионе будут ниже, на уровне 52,4 млрд руб. Из них инвестиционные затраты на строительство мини-ТЭЦ составят 23,4 млрд руб.

Таблица 6

**Прогнозные объемы капитальных вложений
в малую и большую энергетику Новосибирской области
по второму и в скобках – по третьему сценарию, млрд руб.**

	2010–2015	2016–2020	2021–2025	Всего 2010–2025
ТЭЦ новые	0	15,8 (7,6)	26,1 (10,5)	41,9 (18,1)
Котельные	3,6 (3,4)	1,8 (1,6)	7,0 (5,9)	12,4 (10,9)
Мини-ТЭЦ	0,9 (1,1)	1,9 (3,4)	2,6 (18,9)	5,4 (23,4)
Итого	4,5 (4,5)	19,4 (12,6)	35,8 (35,3)	59,7 (52,4)

Реализация третьего сценария в 2025 г. по сравнению со вторым позволяет добиться и сокращения в целом народнохозяйственных затрат в регионе на 7,3 млрд руб. (или на 12%). При этом стоит отметить, что первый сценарий, предусматривающий значительный объем импорта электроэнергии, характеризуется существенно более низкими затратами, однако и более высоким уровнем риска и зависимости от внешних энергоресурсов.

Расчеты проводились на основе модели перспективного развития ТЭК Новосибирской области при агрегированном рассмотрении условий производства и потребления энергоресурсов¹. В дальнейшем необходимо детализировать результаты расчетов путем рассмотрения конкретных инвестиционных проектов комбинированной выработки энергии при новом строительстве жилых массивов, торгово-развлекательных объектов, различных сервисных служб, на промышленных предприятиях, где не хватает электрических и тепловых мощностей. В соответствии со Схемой электроснабжения предлагается строительство ГТУ-ТЭЦ «Южно-Чемская» с вводом в два этапа электрической и тепловой мощностью в 50 МВт и 130 Гкал/ч соответственно. Кроме того, возможно создание когенерационных установок на вновь сооружаемых, модернизируемых, реконструируемых и расширяемых действующих котельных мощностью свыше 5 Гкал/ч.: обеспечение энергией ж/м Березовый в Первомайском районе г. Новосибирска, торгового комплекса «Аура», автотехцентра «Мерседес», ввод 1-ой очереди мини ТЭС на базе газо-поршневых установок на ОАО «НЗХК» и др.

Ниже приведена информация по инвестиционному проекту ввода в эксплуатацию **энергокомплекса АЭК-6000 на ТС-1 ГУП УЭВ СО РАН** в Советском районе г. Новосибирска.

Расчеты экономической эффективности проекта выполнялись ЗАО НПВП «Турбокон» и ИЭОПП СО РАН в 2011 г. Реализация проекта предполагалась в рамках договора № 21076 от 25.07.2001г. между ЗАО НПВП «Турбокон» и СО РАН, ввод в эксплуатацию должна была осуществлять Энергосервисная компания (далее ЭК), созданная при СО РАН.

Согласно проекту ЭК приобретала бы у ЗАО НПВП «Турбокон» права – требования по договору долгосрочного лизинга, включая

¹ Системное моделирование и анализ мезо- и микроэкономических объектов / отв. ред. В.В. Кулешов, Н.И. Сулов ; РАН, Сиб. отд-ние, ИЭОПП СО РАН. – Новосибирск, 2014.

стоимость незавершенного АЭК–6000 и завершала бы строительство за счет собственных или заемных средств. Стоимость завершения строительства в ценах 2011 г. согласно сметной документации оценивалась: без подключения к сетям ЗАО «Региональные электрические сети» (ЗАО «РЭС») 11,3 млн руб. без НДС; с учетом подключения к сетям ЗАО «РЭС» – 22,3 млн руб. Суммарные затраты ЭК на ввод комплекса АЭК-6000 оценивались в 61,3 млн руб. в ценах 2011г.

Эксплуатация АЭК-6000 намечалась на основании двух договоров с ГУП УЭВ СО РАН: договора поставки электроэнергии и договора покупки тепла. Годовой объем выработки электроэнергии АЭК-6000 – 36 млн кВт.ч, в том числе потребляемой ТС-1 – 22 млн Вт.ч, передаваемой другим потребителям – ГУП УЭВ СО РАН через сети 110 кВ ЗАО «РЭС» – 14 млн кВт.ч. Годовой объем тепловой энергии, потребляемой АЭК-6000 – 30,9 тыс. Гкал.

Потребление и выработка электроэнергии, тепловой энергии принимались постоянными без изменения на протяжении рассматриваемого срока эксплуатации. Налоговые условия в период эксплуатации принимались неизменными.

Электроэнергию АЭК-6000 предполагалось поставлять по цене одноставочного тарифа (на начало 2011 г. – 1,7 руб./кВт.ч. без НДС). Тариф на передачу электроэнергии принимался по одноставочному тарифу ЗАО «РЭС» (на 2011 г. – 243,28 руб./МВт.ч без НДС), а стоимость тепловой энергии, отпускаемой ГУП УЭВ в 2011 г., принималась на уровне 723,3 руб./Гкал без НДС.¹

Годовые затраты на эксплуатацию АЭК-6000 оценивались в размере 4274,96 тыс. руб./ год:

- при численности занятого персонала 12 человек с годовым фондом зарплаты 2880 тыс. руб./год;
- с суммарными отчислениями в фонды 34,2% или 984,96 тыс. руб./год;
- с затратами на текущее обслуживание в 2011 г. в объеме 110 тыс.руб./год или 18% от суммарных капитальных вложений;
- отчислениями в ремонтный фонд 2011 г. в размере 300 тыс. руб./год.

Показатели темпов роста среднеотпускных цен на электроэнергию, тарифов на тепловую энергию и индексов потребительских цен в период до 2025 г. принимались по «Сценарным усло-

¹ По приказу Департамента по тарифам Новосибирской области № 99-Е и № 67К от 24.12.2010г.

виям развития электроэнергетики до 2030 г.», разработанным «Агентством по прогнозированию балансов в электроэнергетике» (ЗАО «АПБЭ») по заказу Министерства энергетики РФ в 2010 г.

Для проекта ввода в эксплуатацию АЭК-6000 на ТС-1 ГУП УЭВ СО РАН по проведенным расчетам экономической эффективности проекта были получены следующие результаты:

- капитальные затраты с учетом возврата кредита определены в 69,3 млн руб. без НДС;
- сроки возврата инвестиций 2,3–2,5 лет;
- дисконтированный срок возврата инвестиций составит 3 года при ставке дисконта 15%;
- индекс доходности проекта – 1,98;
- прогнозируемый чистый доход ЭК в период 2011–2015 гг. оценивался в размере 729,32 млн руб. при вводе АЭК-6000 за счет собственных средств и 639,92 млн руб. за счет заемных средств (при кредите на 6 лет под 12% годовых).

Проект обладает высокой инвестиционной привлекательностью, устойчивостью к изменению ценовых условий при низкой степени экономического риска. Но из-за неопределенности правовой ситуации (вследствие перехода собственности РАН в подчинение ФАНО) начало реализация проекта отложено.

Выше рассматривались вопросы использования для развития энергетики НСО мини-ТЭЦ, работающих на газе. Но при внедрении в энергетiku нового высокотехнологичного котельного оборудования, рассчитанного на сжигание низкосортного топлива, появляется возможность снизить зависимость от поставщиков газа и сократить общие эксплуатационные расходы за счет строительства мини-ТЭЦ, использующих более дешевые энергоресурсы – привозной кузнецкий и канско-ачинский уголь и местные виды топлива.

Экономическая эффективность мини-ТЭЦ на угле достигается за счет замены дорогостоящего жидкого топлива и повышения КПД за счет совместной выработки тепло и электроэнергии. Уже имеется опыт реализации инвестиционного проекта ТЭЦ на угле мощностью 10 тыс. кВт в поселке Депутатский (Якутия), разработанного институтом «СибВНИПИэнергопром», входящего в состав ОАО «Сибирский ЭНТЦ». Проект интересен тем, что в нем используется только отечественное энергетическое оборудование, изготавливаемого Бийским котельным заводом совместно с ООО «Петрокотел-ВЦКС»; четыре паровые турбины с теплофикационными отборами ОАО «Калужский турбинный завод».

Для предприятий лесопереработки остро стоит проблема утилизации древесной коры, стружки, щепы и сучьев, для предприятий зернопереработки – лузги подсолнечника, гречихи, проса и т.д. Строительство мини-ТЭЦ, работающей на отходах производства дополнительно к повышению КПД исключает затраты на вывоз отходов. В этом случае снижается также нагрузка на окружающую среду, поскольку сжигание отходов с помощью высокотехнологичного оборудования экологически безопаснее их захоронения.

Построена и уже полтора года работает котельная в селе Улыбино Искитимского района, работающая на отходах деревообрабатывающих и сельскохозяйственных производств.

Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области было предложено 7 районов области: Здвинский, Кыштовский, Маслянинский, Мошковский, Северный, Сузунский, Усть-Таркский к рассмотрению строительства в них котельных, работающих на отходах деревообрабатывающего производства. В настоящее время ЗАО «КОТЭС» разрабатывает технико-коммерческое предложение строительства котельных мощностью до 5 Гкал/час, работающих на биомассе, за основу взята котельная Сузунского района.

В Новосибирской области имеется потенциал использования соломы для строительства котельных, работающих на биомассе, в таких районах как: Барабинский, Доволенский, Кочковский, Куйбышевский, Маслянинский, Татарский.

Выводы

Как уже отмечалось выше инвестиционная привлекательность проектов строительства мини-ТЭЦ не вызывает сомнения. Они характеризуются относительно высокой производительности при небольших габаритах и массе. Это дает возможность устанавливать ее в практически любом здании котельной без значительных объемов строительных работ. Конкурентоспособность энергоустановок с ПВМ, ГТУ и ГПА обеспечивается достаточно низкой в сравнении с другими видами оборудования удельной стоимостью за кВт установленной мощности.

Проведенные расчеты на примере Новосибирской области показали, что развитие малой энергетики способно обеспечить покрытие прогнозных потребностей региона в электро- и тепло-

энергии при меньших затратах на реализацию инвестиционной программы: 52 против 59 млрд руб. Одно из перспективных направлений – это строительство локальных мини теплоэлектростанций (мини-ТЭЦ) и реконструкция существующих котельных – перевод их на комбинированную выработку электрической и тепловой энергии. Малая энергетика Новосибирской области, представленная в настоящее время большим количеством небольших котельных, может быть реконструирована и модернизирована таким образом, что сможет удовлетворить все потребности областных потребителей в дополнительных объемах электрической и тепловой энергии в перспективе до 2025 года.

Сценарные расчеты показали, что даже в случае преимущественного развития большой энергетики при ограниченных возможностях ввода мощностей малой энергетики, доля мини-ТЭЦ в выработке электроэнергии может составить почти 3%, в случае широкомасштабного развития мини-ТЭЦ на газе и ограниченном вводе мощностей большой энергетики доля Мини-ТЭЦ в суммарном производстве электроэнергии составит почти 11%.

Развитию малой энергетики мешает стихийность, отсутствие структурированного плана, в отличие от большой энергетики. Малая энергетика используется, скорее, как инструмент по оперативному снижению энергодефицита и ее перспективный вклад в обеспечение энергонебезопасности потребления по-прежнему остается не оцененным на всех уровнях прогнозирования развития энергетической системы – России в целом и региональных систем, что в результате приводит к отсутствию осмысленной государственной политики.

Весьма оптимистические прогнозы роста энергопотребления, заложенные в документах Генсхема-2030¹ и ЭСР-2030², и предпочтение к использованию механизмов, стимулирующих строительство мощностей энергокомпаниями, таких как ДПМ, приводят к возникновению избыточных резервов, сохраняющихся на протяжении ряда лет.

С другой стороны, неопределенность тарифной политики и постоянно меняющееся законодательство являются основными факторами, толкающими крупные промышленные предприятия в

¹ Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2030 года – М., 2010, URL: <http://www.e-apbe.ru/scheme> (дата обращения 16.01. 2014).

² Энергетическая стратегия России на период до 2030 года. [Эл. Ресурс]. – Режим доступа: <http://www.energystrategy.ru/projects/es-2030.htm>.

направлении развития малой энергетики. Суммарно эти требования могут означать очень существенные капиталовложения, которые в состоянии убить экономическую целесообразность объекта распределенной генерации или затянуть принятие решения. Основным риском для развития малой генерации являются проблемы, возникающие не на этапах строительства объекта, а в ходе последующей интеграции этой станции в энергетическую инфраструктуру, то есть прохождения процедуры техприсоединения.

Муниципальные образования, принимая решения об инвестиционных программах предприятий и объектов энергетического обеспечения коммунальной системы, озабочены только вопросами теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения жилищно-коммунального комплекса своих территорий, при этом организация электроснабжения как промышленного, так и коммунального секторов оказывается вне их поля зрения (в соответствии с ФЗ № 35 «Об электроэнергетике»).

Для учета определяющей роли муниципальной (локальной) энергетики нужен общий координатор, при этом роль «большой» энергетики должна оставаться замыкающей в инвестиционном процессе. Тогда возможно, не нужно было бы ОГК и ТГК строить столько генерирующих мощностей, ведь уже многими экспертами неоднократно подсчитано, что если бы все крупные муниципальные котельные, напрямую сжигающие природный газ в топках котлов, модернизировать в ПГУ, добавленной мощности хватило бы стране и без инвестиционной программы, которую некоторые наиболее амбициозные ее составители называли до последнего времени не иначе, как «ГОЭЛРО-2».

Программа развития распределенной энергетики должна, во-первых, обеспечить условия исполнения действующего законодательства в части развития малой энергетики, а, во-вторых, обеспечить соблюдение баланса интересов области (власти), муниципальных образований, хозяйствующих субъектов, энергоснабжающих организаций и, особенно, соблюдение условий недискриминационного доступа к электрическим сетям и конкурентного развития генерации распределенной электроэнергетики и вовлечение в ТЭБ местных и возобновляемых источников энергии. Так в Новосибирской области в программном документе «Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Новосибирской области на период 2012–2016 гг.» заложены и возможности развития когенерационных установок.

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЖКХ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Исходные положения. Актуальность разработки стратегии ЖКХ Новосибирской области связана с тем, что ситуация, сложившаяся в настоящее время в жилищно-коммунальном хозяйстве, является критической. Новосибирская область не является исключением. Основными проблемами являются:

- высокий износ жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры;
- неэффективное тарифное регулирование в сфере ЖКХ;
- низкий уровень инвестиций в коммунальное хозяйство;
- низкая энергетическая эффективность и использование устаревших технологий;
- сложность и запутанность систем управления сферой ЖКХ, в том числе недостаточная ответственность и прозрачность работы МУП и управляющих компаний.

Необходимо провести техническую инвентаризацию основных фондов с учетом их физического износа, разработать и поэтапно реализовать территориальные планы восстановления и капитального ремонта объектов коммунального назначения, исходя из фактического уровня износа. Но на это не выделяются бюджетные средства. При этом отсутствуют условия, благоприятные для привлечения средств инвесторов на восстановление сооружений и сетей, имеющих высокий физический износ, в том числе частного бизнеса.

Приоритетными направлениями реформирования отрасли является и проведение адекватной тарифной политики и совершенствование нормативно-законодательной базы ценообразования в части услуг, цены на которые регулируются субъектами Российской Федерации, и прочими услугами, ставки и тарифы на которые устанавливаются органами местного самоуправления¹.

¹ В работе использованы материалы исследований ООО «Корпус» по Договору № 133 от 14.09.2012. Заказчик – Фонд модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства муниципальных образований Новосибирской области.

Налицо ориентация программ, относящихся к сфере жилья и ЖКХ на затратные показатели, которые относятся, скорее, к освоению выделяемых средств, чем к реальным результатам улучшения деятельности ЖКХ области. Корректнее строить аналитику на показателях районов и оценивать результаты достижения целей по показателям, какими характеризуется ЖКХ сельского района.

Основными показателями для анализа по системам теплоснабжения являются: средняя мощность котельных в районе и коэффициент использования этой мощности, а также другие удельные показатели. Должны быть предусмотрены не только инвестиции в коммунальную инфраструктуру, но и решение смежных проблем: загрузка мощностей котельных, обеспечение учета и сохранности топлива и т.д.

Объект услуг ЖКХ. В Новосибирской области 78% жилья расположено в городах и 22% – на селе. Сельское жилье считалось традиционно в большей степени частным, чем городское. Но прошедшие два десятилетия существенным образом изменили ситуацию, теперь город и село по формам собственности отличаются незначительно.

Доля частного жилья в Новосибирской области составляет 80%. Это незначимо выше, чем в среднем по России. Из высокой доли частного жилья следует объективная асимметричность сложившейся ситуации. Сфера коммунальных услуг, во многом, еще принадлежит муниципалитетам, а обслуживает она частный сектор, полагая это своей обязанностью. Такое положение не обосновывается действующими нормативными документами, а является, скорее юзусом, то есть привычным соотношением прав и обязанностей, которое унаследовано от времен полного господства государственной собственности как в сфере жилья, так и коммунальных услуг. Но сфера коммунальных услуг приватизирована всего на треть.

Во многом это обусловлено особенностями приватизации жилья, когда в собственность граждан переходило жилье без сферы коммунальных услуг. Из-за перекоса в соотношении собственности на жилье и на коммунальное хозяйство следуют и другие формы несбалансированности между участниками рынка коммунальных услуг. Опережающая приватизация жилья без параллельной приватизации коммунальной сферы приводит к тому, что взаимоотношения в этой сфере далеки от рыночных. В частности, неоплата услуг

или задержка в оплате не приводит к немедленным санкциям со стороны поставщика этих услуг, поскольку оказание таких услуг де-факто включено в систему муниципального управления.

По доле частного жилья различие между городом и селом небольшое – всего 2,4 процентных пункта. Но если взять долю жилья, принадлежащую гражданам, то разрыв между городом и селом составит уже почти 12 процентных пунктов. Из этого следует, что различие в 10 процентных пунктов – это частное жилье в городских поселениях, принадлежащее негосударственным юридическим лицам.

9% общего жилого фонда в целом принадлежат юридическим лицам. При этом на селе эта доля несколько больше. Это приводит к нетривиальному выводу, что на селе частные юридические лица в большей степени, чем в городе, вовлечены во владение жильем. Этот вывод позволяет выдвинуть гипотезу о том, что часть расходов по модернизации и реконструкции коммунальной сферы на селе может быть возложена на юридических лиц, являющихся собственниками части жилого фонда.

Наличие высокой доли муниципального жилья является показателем, негативно влияющим на целесообразность вливания средств в модернизацию системы ЖКХ в районе. Фактически это означает, что коммунальные услуги в большей степени исключаются из рыночных механизмов.

Если в отношении граждан принадлежащая муниципалитетам коммунальная сфера еще может иметь некоторые обязательства, то в отношении частных юридических лиц не может быть никаких обязательств, кроме договорных. Из этого следует, что в рамках Стратегии развития нужно не просто искать потенциальных портфельных инвесторов, но вывести в отдельную программу поиска стратегических инвесторов, то есть тех, деятельность которых зависит от успешной и эффективной работы коммунальной сферы.

Различия между городом и селом по доле муниципального жилья принципиальны. В городе доля муниципального жилья почти 18%, а на селе всего 7,8%. Другое соотношение еще более показательно: на 1 кв. м государственного жилья в сельской местности области приходится почти 6 кв. м муниципального. Такой же показатель по городу – всего 2,6 кв. м. Из такого двойного сравнения следует, что нагрузка жильем даже на сельские муниципалитеты в Новосибирской области чрезмерна. Для первичного наведения порядка в сфере ЖКХ требуется снизить эту нагрузку, то есть выве-

сти из муниципальной собственности на селе не менее половины жилья, то есть не менее, чем 17 тыс. кв. м на каждый сельский район. Часть этого жилья может быть передана юридическим лицам, часть приватизирована на льготных условиях.

Еще более серьезная задача – сокращение доли муниципального жилья в городских поселениях. Она может быть решена за счет увеличения доли жилья, принадлежащего юридическим лицам. Эта доля и так составляет 11%, что уже представляет собой существенный резерв потенциальных (стратегических) инвесторов.

На проблему собственности на жилье накладывается проблема ветхого и аварийного жилья. Мало того, что муниципальная сфера оказывает услуги другим собственникам жилья себе в убыток, она вынуждена нести дополнительные убытки при обслуживании ветхого и аварийного жилья, также не принадлежащего муниципалитетам.

Дополнительная асимметрия отношений приводит к перекосам в учете того, какое жилье относится к ветхому и аварийному. Три района Новосибирской области (Искитимский, Купинский и Кыштовский) дают больше трети ветхого и аварийного жилья сельских районов Новосибирской области. Требуется, в первую очередь, перепроверять те данные, какие администрации этих районов предоставляют в статистические органы. По этим районам требуется совершенно иная стратегия поведения регионального уровня власти. Она состоит в том, что перед администрацией этих районов ставится выбор, они должны избрать одну из допустимых стратегий – либо они совместно с областными властями в кратчайший срок решают проблему аварийного жилья, либо средства областного бюджета будут направлены в другие районы области. Характерно, что в трети сельских районов НСО вообще нет аварийного жилья.

Тарифы. Тарифы на коммунальные услуги в сельских районах Новосибирской области определяются по нормативам вследствие отсутствия приборов учета. (объемы полезного отпуска – при расчете тарифов). Фактически покупатели тепловой энергии платят не за тепло, а за содержание источников тепла и теплосетей, то есть за установленные мощности. Это отчетливо видно по зависимостям между параметрами систем теплоснабжения районов области.

Расчетный отпуск тепла получается по следующему уравнению с коэффициентом множественной корреляции 0,97, то есть с почти функциональной связью:

$$O = -6,9 + 1,17 \cdot M + 0,1 \cdot C,$$

где O – расчетный отпуск, M – совокупная мощность котельных района, C – протяженность тепловых сетей. Коэффициенты состоятельны с содержательной стороны, в большей степени отпуск тепла зависит от совокупной мощности котельных района, а протяженность сетей добавляет к расчетному отпуску не более 9%. При таком положении отсутствует заинтересованность в совершенствовании системы теплоснабжения и повышении ее эффективности.

В Колыванском, Северном, Черепановском и Чулымском районах фактический отпуск значительно выше расчетного. А в Баганском, Здвинском и Кыштовском районах фактический отпуск значительно ниже расчетного. Что означают расхождения между расчетными и фактическими показателями отпуска тепла? Если отпуск выше расчетного, это может быть как положительным явлением, так и отрицательным, как показателем эффективного использования мощности котельных, так и свидетельством высоких тепловпотерь в условиях отсутствия приборов учета тепла. Если фактический отпуск ниже расчетного, это может быть только отрицательным явлением. Либо реальные показатели отпуска искусственно занижены и часть его не оплачивается, либо эффективность источников тепла крайне низка.

В качестве стартовых параметров рассмотрим два показателя, совокупную мощность котельных района и протяженность тепловых сетей. Два этих показателя связаны между собой соответственно регрессионному уравнению

$$C = 1,1 + 0,3 \cdot M,$$

где C – протяженность сетей, а M – совокупная мощность котельных района. Уравнение показывает, что прирост протяженности сетей (при переходе от района к району) втрое меньше, чем прирост мощностей. То есть, для того, чтобы на единицу увеличилась протяженность сетей, нужно, чтобы втрое увеличилась мощность котельных.

Это позволяет сделать вывод о некотором вполне объективном обстоятельстве – общей структурной неэффективности теплоснабжения в сельских районах Новосибирской области. Чтобы

увеличивать протяженность сетей (что коррелируется с объемами отпуска тепла и численностью потребителей) нужно втрое увеличивать мощности котельных.

По средним мощностям котельных и протяженности сетей, приходящихся на одну котельную, резко выделяются пригородный Новосибирский и Искитимский районы. Отличие настолько велико, что в анализе данной проблемы их лучше исключить, что сделает совокупность районов более однородной.

После исключения двух районов зависимость протяженности сетей от мощности котельных изменяется и рассчитывается по новому регрессионному уравнению:

$$C = 0,74 + 0,46 * M,$$

где обозначения те же, что и в предыдущем уравнении.

Несмотря на то, что коэффициент при мощности увеличился, общая оценка связи остается неизменной, при увеличении мощности котельных сети растут в меньшей пропорции. Теперь для увеличения протяженности тепловых сетей мощность котельных должна быть увеличена примерно вдвое.

4 района Новосибирской области (Куйбышевский, Купинский, Тогучинский и Черепановский) имеют меньшую протяженность сетей в расчете на единицу мощности котельных, по сравнению с районами, которые имеют аналогичную среднюю мощность котельных. По этим районам целесообразно провести дополнительную работу по выяснению возможностей увеличения протяженности тепловых сетей и подключения новых потребителей тепла.

Использование мощностей представляет собой еще один критический момент в теплоснабжении сельских районов. Причем по данному параметру в настоящее время интерес представляет не столько повышение эффективности систем теплоснабжения, сколько (опосредованно через эффективность) перспективы приватизации котельных и тепловых сетей.

Тренд зависимости выработки на единицу мощности котельных (В) по районам НСО описывается уравнением

$$B = 0,93 - 0,06 * M.$$

Получается, что чем больше средняя мощность котельной, тем меньше выработка на единицу мощности. Налицо явное противоречие с закономерностью, известной из учебников и справочников. Должно быть наоборот. Единственное возможное объяснение со-

стоит в том, что существуют локальные избытки мощностей, связанные с отсутствием проектного числа потребителей.

В целом увеличение мощностей котельных увеличивает отпуск тепловой энергии с коэффициентом 1,2. Это несколько противоречит результатам, сделанным по протяженности тепловых сетей. Противоречие может быть разрешено только ссылкой на неоднородность совокупности 30 сельских районов.

В список районов с большой совокупной мощностью котельных и низким использованием мощности входят Венгеровский, Каргатский, Куйбышевский, Кыштовский, Северный, Тогучинский, Усть-Тарковский, Чановский, Черепановский, Чулымский районы.

Сельских районов с низким использованием мощностей больше при невысокой совокупной мощности котельных. Интерес для общего улучшения, тем не менее, представляют три района, в которых не только низкое использование мощности, но и высока совокупная мощность котельных: Коченевский, Купинский и Черепановский районы.

Одним из важных направлений развития ЖКХ Новосибирской области является снижение числа потребителей, подключенных к уже существующим источникам тепла (котельным). В особенности это относится к Новосибирскому и Искитимскому районам. Необходимо выявлять факты отключения от тепловых сетей по инициативе самих потребителей тепла вследствие высоких тарифов на тепловую энергию.

Обеспечение устойчивого развития должно быть связано с адекватностью показателей, какие используются для того, чтобы такое устойчивое развитие отслеживать и обеспечивать. В настоящее время тарифы на тепло и воду трактуются по аналогии с продажей товаров, которые предполагают, что основой соответствующего рыночного механизма является разовая сделка. Купил одну гигакалорию, продал одну гигакалорию. Вокруг этого построены тарифы. По этой причине тарифное регулирование, ориентированное на цену одной гигакалории обладает большим количеством недостатков. Для сетевых структур, к которым относится и тепло и водоснабжение разработаны и применяются другие рыночные механизмы, которые принципиальным образом отличаются от механизмов, применяемых при разовых сделках.

Это учитывается многими нормативными документами федерального уровня. Так, в Методических рекомендациях по регулированию отношений между энергоснабжающей организацией и

потребителями, утвержденных Минэнерго и Федеральной энергетической комиссией (ФЭК) в 2002 году подробно описываются права и обязанности поставщика энергии и абонента. Иными словами, взаимоотношения поставщика энергии и абонента не исчерпываются величиной тарифа, существует множество других взаимных обязанностей и прав.

Итак, корректировка тарифов не исчерпывает рыночных отношений в сфере теплоснабжения и водоснабжения. При подключении промышленных потребителей к электрическим сетям используется двойной тариф – кроме платы за киловатт-часы потребитель платит за подведенную мощность. Это – частный случай так называемых «продленных» отношений.

В условиях относительно мягкой зимы доля платы за мощность возрастает и компенсирует потери поставщика тепловой энергии. Возможны и другие варианты комбинированных тарифов.

Статья 9 Закона «О теплоснабжении» дает такое определение:

«Методами регулирования тарифов в сфере теплоснабжения являются:

- 1) метод экономически обоснованных расходов (затрат);
- 2) метод индексации установленных тарифов;
- 3) метод обеспечения доходности инвестированного капитала;
- 4) метод сравнения аналогов».

При этом ни в Законе, ни в комментариях к нему не оговаривается, каким методом в какой ситуации следует пользоваться. Что из этого следует?

В соответствии с последними результатами исследований и зарубежным опытом основная плата с потребителей должна взиматься не за гигакалорию как товар. Это противоречит принятой практике, но соответствует тем рыночным механизмам, какие доказали свою эффективность.

1. Одним из вариантов таких новых рыночных механизмов является RAB-регулирование, внедряемое в настоящее время в российской электроэнергетике. R.A.B. (Regulatory Asset Base – регулируемая база задействованного капитала) – система тарифного регулирования, которая стимулирует инвестиции в сектор, позволяя инвесторам вернуть вложения с определенной доходностью. До настоящего времени при регулировании тарифов в электроэнергетике применялся метод экономически обоснованных затрат, который не стимулирует компании снижать издержки и инвестировать средства в развитие.

Впервые методика тарифообразования на основе регулируемой базы инвестированного капитала (РАВ) была применена в Великобритании в конце 1980-х гг. в процессе приватизации электросетевого комплекса и либерализации рынка электроэнергии. В середине 1990-х годов на РАВ перешли многие страны Западной Европы, Канада, США, Австралия, правда, в каждой стране со своими особенностями. Европейский союз в 2002 году обязал страны Восточной Европы применять РАВ-регулирование при установлении тарифов для монополий, и РАВ пришел в Чехию, Словакию, Венгрию, Польшу, Румынию, Болгарию и ряд других государств. РАВ-регулирование оказалось очень эффективным: энергокомпании в несколько раз снизили свои издержки, что повлекло серьезное снижение тарифа при увеличении инвестиций в отрасль. Мировая практика показала, что регулирование тарифов на основе метода РАВ имеет ряд преимуществ для компаний, поставляющих услуги, и потребителей перед действующей сейчас системой «затраты плюс». Поэтому система РАВ в мире считается образцом тарифного регулирования в первую очередь для распределительных электрических сетей, систем теплоснабжения, водоснабжения и связи.

Методика РАВ, соответствующая передовому международному опыту в регулировании естественных монополий – это тарифная мотивация к снижению операционных расходов компаний и прозрачный контроль. Переход к системе РАВ-метода обеспечит необходимое финансирование мероприятий по надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения, в том числе их обновлению и модернизации, а также будет способствовать стабильности отношений между теплоснабжающими организациями и потребителями за счет установления долгосрочных тарифов.

В процессе подготовки к внедрению в России нового метода регулирования тарифов РАВ в ФСТ были утверждены Методические указания по регулированию тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала, определены нормы доходности на инвестированный капитал. Правительство внесло поправки в законодательную базу «О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии в РФ». Это обеспечило возможность широкого применения в России новой методики формирования тарифа. Утвержденные методические указания позволят устанавливать тарифы методом доходности инвестированного капитала для организаций, осуществляющих производство и транспорт тепловой энергии.

Поскольку Правительством РФ предусмотрен переход организаций сферы теплоснабжения на метод доходности инвестированного капитала, важно учесть все нюансы и особенности новой методики, что важно ввиду большой социальной значимости услуг для населения, а так же более сложной структуры затрат организаций сферы теплоснабжения. Для Новосибирской области перед внедрением методики РАВ требуется провести энергоаудит всех инженерных систем ЖКХ. До этого сомнительно не только проведение кампаний по продаже систем инженерной инфраструктуры, но и предваряющие их расчеты окупаемости инвестиций.

Диверсификация потребляемых энергоресурсов. Новосибирская область традиционно считается энергонедостаточным регионом. В особенности это относится к теплоснабжению на селе, где основная часть котельных работает на привозном угле. В последние 20 лет идет интенсивная газификация сел Новосибирской области. Этот процесс существенно улучшает экологическое состояние населенных пунктов, повышает комфорт жизни на селе. Но экономическая эффективность сельского теплоснабжения существенно не повышается. А это означает, что газификация сельских районов оставляет неизменными те проблемы, которые сложились до нее.

В энергетике России уголь играет намного меньшую роль, чем во всем мире. Это объясняется искаженной системой цен, перешедшей от СССР, когда государственное регулирование привело к недооценке и искусственному занижению стоимости газа, к заметному перекосу в топливно-энергетическом балансе страны.

В последние годы руководство области и администрации отдельных сельских районов ведут поиск других видов топлива, которые, наряду с газом, могли бы придти на смену ввозимому в область углю. В качестве примера можно привести котельную в Венгеровском районе, которую перевели с угля на отходы деревообработки. Позитивные примеры этому есть и в Мошковском районе.

Важнейшим аспектом текущего состояния системы теплоснабжения жилищно-коммунальной сферы Новосибирской области является ее зависимость от поставок угля из-за пределов области. Сельские котельные работают на угле Кузбасса, Канско-Ачинского бассейна и Харанорского месторождения. Таким образом, запад-

ные районы области находятся объективно в более тяжелом положении, так как транспортные издержки по доставке до них топлива с востока более высоки. В Казахстане уголь стоит 800–1000 тенге, в 2 раза дешевле, чем тонна щебня. При курсе 1 тенге = 0,2 руб это означает небывалую для России цену 160–200 руб за тонну угля, более подходящего для ЖКХ, чем беловский. Расстояние Экибастуз-Карасук 334 км, расстояние Белово-Карасук 671 км, по железной дороге – более 1000 км. Следует определить экономически эффективную границу поставок угля из Кузбасса и Казахстана на территорию Новосибирской области и разработать соответствующие рекомендации для потребителей энергоресурсов.

Рассмотрение вопросов переключения системы теплоснабжения на более дешевые виды топлива целесообразно начать с проблемы обеспечения теплоснабжения ЖКХ области местным углем. Эта проблема имеет свою относительно большую предысторию и относится к южной группе районов.

К 2030 году газ подорожает на 87%, канско-ачинский уголь – на 61%, а кузнецкий уголь – всего на 30%¹. Это означает, не только то, что внешние потоки угля могут быть переструктурированы, но и то, что вновь нужно вернуться к проблеме энергообеспечения сел южной группы районов Новосибирской области за счет углей Горловского месторождения. Эти угли практически идентичны (по теплотворной способности и большинству прочих показателей) беловским углям и, следовательно, повышение цен на них к 2030 году будет примерно на те же 30%.

Программа перевода ЖКХ южных районов Новосибирской области на горловские антрациты рассматривалась Администрацией Новосибирской области в 1995–1998 годах, были осуществлены первые инвестиции. Но после дефолта 1998 года от программы отказались. В то время программа трактовалась следующим образом: «Данный проект, скорее всего, не является коммерческим, а носит скорее социальный характер. Отрасль, в которой предполагается осуществление проекта – энергетика – является жизнеобеспечивающей. Это означает, что функционирование и развитие ее в большей степени определяется необходимостью обеспечения потребителей, чем соображениями конъюнктурной эффективности.

¹ Сценарные условия развития электроэнергетики на период до 2030 года Министерство энергетики РФ, Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике. – М, 2011.

Производство энергии в настоящее время является обычно малоприбыльным или даже убыточным. Если раньше это относилось в большей степени к обеспечению теплом и электроэнергией населения и сельского хозяйства (в связи со льготностью тарифов для них), то сейчас в связи с ростом неплатежей за отпущенную энергию часто становится невыгодным и энергоснабжение промышленных предприятий. Производство тепла в значительной степени финансируется из бюджета»¹.

В настоящее время эта же проблема может быть поставлена таким образом. Привозной уголь становится все более дорогим для ЖКХ Новосибирской области, нужно ориентироваться на местное более дешевое топливо, каким и являются отсевы антрацита.

Отсевы антрацита предполагалось использовать в основном в котельных, в этом случае удельные затраты на их сжигание не зависят от масштабов проекта. Тем не менее, были сделаны общие оценки объемов: производитель отсевов антрацита АО «Сибантрацит» намечал добывать до 3,15 млн тонн рядового угля. При этом выход отсевов составлял бы 2,1 млн тонн, или около 1,74 млн тонн условного топлива (т.у.т.). При общей годовой потребности Новосибирской области в 15–16 млн т.у.т., это составило бы примерно 12% потребности. В принципе, это могло бы перевести на местное топливо всю южную группу районов.

Для оценки проекта на областном уровне, и определения его народнохозяйственной эффективности была использована оптимизационная модель баланса котельно-печного топлива. Результаты таких расчетов обычно дополняются коммерческой оценкой проектов. Для расчетов в 1990-е годы была использована разработанная во ВНИИКТЭП и модернизированная в ИЭиОПП СО РАН модель оптимизации баланса котельно-печного топлива. В модель были введены новые способы по производству, транспортировке, переработке и потреблению отсевов антрацита.

Предполагалось три основных способа сжигания данного топлива:

1. Сжигание отсевов без предварительной переработки в котельных и коммунально-бытовом секторе. Однако действующие

¹Пляскина Н.И., Кузьменко Т.В. Оценка экономической эффективности использования горючих антрацитов в энергетических целях, в книге: Экономические аспекты развития энергетики Сибири. – Новосибирск, 2009, Изд-во ИЭ и ОПП СО РАН, с. 154.

котлы и печи не приспособлены для сжигания пылевидного топлива и требуют соответствующей реконструкции для осуществления сжигания в кипящем слое. Возможностями и базой для такого рода реконструкции располагает завод "Бийскэнергомаш". Затраты на реконструкцию топливоиспользующих установок, включенные в модели в затраты на сжигание топлива, были рассчитаны на основе информации, предоставленной этим заводом.

2. Предварительная переработка отсевов в торфоугольные брикеты, которые также могут сжигаться в котельных ЖКХ в существующих котлах и печах.

3. Переработка отсевов антрацитов в водоугольную суспензию (ВУС).

Расчеты были проведены при различных значениях затрат на производство угольных отсевов в модели. Выявлены зависимости оптимального объема потребления в энергетических целях антрацитового штыба в зависимости от затрат на него (то есть от цен производителя, рассматриваемых в данном случае для модели как экзогенная величина). По затратам (в оценке их на 1997 год) горловские антрациты оказались эффективнее всех остальных видов топлива для использования в котельных ЖКХ.

Даже при цене вдвое больше тогдашней отпускной цены на угольные отсева все виды топлива у потребителей вытесняются отсевами и их производство достигает максимума, значение которого ограничивается потребностями данных видов потребителей.

Причем, при любых объемах использования антрацитов наиболее эффективным оказывается их сжигание без переработки (в пылевидном состоянии в котлах «кипящего слоя»). Производство и использование торфоугольных брикетов входит в оптимальный план, лишь если в модели отсутствует способ пылевидного сжигания. Таким образом, торфоугольные брикеты успешно конкурируют с используемыми видами топлива, однако проигрывают в эффективности по сравнению с использованием непосредственно штыба. Водоугольные суспензии при технологии их производства и сжигания на уровне пятнадцатилетней давности по расчетам были оценены как менее эффективные.

Компанией «Корпус» совместно с компанией «Экотеплотехника» в 2005 году был разработан эскизный проект фабрики по производству водоугольного топлива с размещением этого производства в пустующем здании Горловской обогатительной фабрики.

ки. Проектом предполагалось, что ВУТ будет развозиться в цистернах по котельным сел Искитимского, Черепановского и Сузунского районов.

Второй местный энергоресурс – торф. Новосибирская область характеризуется мощными запасами торфа. Они таковы, что если ежегодно добывать не более двух миллионов тонн в год в пересчете на условное топливо, то этот ресурс можно считать возобновляемым, поскольку именно на этот объем на территории области прирастают запасы торфа.

В советское время в области были подготовлены проекты 126 торфопредприятий. Из них до последнего времени работало только одно предприятие – в селе Марусино под Новосибирском. Современные технологии добычи торфа принципиально отличаются от тех, что были заложены в этих проектах. В Концепции промышленной политики Новосибирской области, разработанной компанией «Корпус» в 2007 году по заданию Департамента промышленности и предпринимательства Администрации Новосибирской области, содержатся предложения по использованию торфа как топливного ресурса для нужд местного отопления. Рекомендации Концепции в настоящее время должны быть актуализированы, и основная линия, по-видимому, может быть сохранена. Она состоит в том, что требуется активное заимствование зарубежного опыта по разворачиванию добычи торфа для нужд ЖКХ конкретных районов Новосибирской области, располагающих запасами торфа. Добыча торфа в Новосибирской области должна стать образцово-показательной, в ней должны использоваться самые современные технологии. Тем самым соответствующее предприятие будет представлять собой проект не менее интересный, чем другие инновационные производства.

До 70% добываемого в мире торфа продается для неэнергетических целей, главным образом, для сельского хозяйства и садоводства. Благодаря своим уникальным физико-химическим свойствам, низкой плотности, высокой пористости и биологической стерильности верховой торф нашел самое широкое применение в животноводстве, тепличном овощеводстве, цветоводстве и растениеводстве. Добыча торфа для сельскохозяйственных нужд должна сочетаться с добычей его для использования в системе ЖКХ.

В каждом районе НСО есть известные месторождения. Так в Чулымском районе неподалеку от села Кабинетное есть торфяной пласт толщиной 7 метров, залегающий близко к поверхности. Из

месторождений торфа Колыванского района к освоению можно рекомендовать четыре: Сельбинское, Тойское, Киндинское и Моховое.

Еще один возобновляемый ресурс – выращивание специализированных сельскохозяйственных культур. В Институте цитологии и генетики СО РАН выведен сорт мискантуса китайского, который районирован в Новосибирской области. Мискантус – род многолетних травянистых растений семейства злаков. К виду мискантус относится около 25 видов растений, распространенных от тропической и Южной Африки до Восточной и Юго-Восточной Азии. В бывшем СССР встречается 3 вида: Мискантус сахароцветковый (*Miscanthussacchariflorus*), Мискантус краснеющий (*Miscanthuspurpurascens*), Мискантус китайский (*Miscanthussinensis*). В настоящее время мискантус китайский в связи с хорошей урожайностью сухой биомассы, засухоустойчивостью и зимостойкостью широко используется в мире (страны Европы, США, особенно – Китай). По данным IENICA – CROPS DATABASE, его продуктивность составляет 11,7–25,3 т сухой биомассы с гектара в год. В Дании зафиксирован сбор 44 т сухой биомассы с 1 га. Результаты определения химического состава подтверждают содержание целлюлозы в пределах 44%, лигнина 17%, гемицеллюлозы 24%.

Существующие формы мискантуса семян не завязывают и их размножение осуществляется только корневищами на основе технологий, хорошо отработанных для условий Европы, США и Китая. Рассадку проводят весной короткими корневищами, размещая их рядами с широкими междурядьями (60–75 см). Для этого используется стандартная сельскохозяйственная техника, например, картофелепосадочные комбайны. Мискантус не требователен к почвам, но на плантации необходимо внесение полной нормы минеральных удобрений. Максимальная продуктивность посадок достигается на 3–4-й год (коэффициент размножения ~10), после чего ежегодный урожай биомассы сохраняется до 15–20 лет.

Для выращивания мискантуса в районе нужно устроить поездку заинтересованных руководителей хозяйств и фермеров на плантацию мискантуса на опытном поле Института цитологии и генетики. На базе мискантуса возможно производство топливных брикетов. Выводиться на рынок он может под брэндом «сибирский бамбук». В наибольшей степени подобные наработки необходимы для западных районов области, в которых наибольшие транспортные затраты на доставку угля из Кузбасса.

Не менее, чем в половине сельских районов Новосибирской области целесообразен частичный возврат к деревянному отоплению. Этот переход происходил во всех северных странах в связи с резким подорожанием мазута. Он сопровождался быстрым формированием новой ветви машиностроительной отрасли, производством окорочных, реброво-горбыльных, рубильных и древокольных машин, измельчителей для щепы и для ветвей, корчевателей и дробилок для пней, брикетировочных машин для опилок и т.п.

Этот вариант ведет к открытию нового рынка для машиностроения Новосибирской области. Производство может подняться на поставках современной техники по заготовке дров, поскольку вполне возможна организация многочисленных заказов. В результате в области создаются новые рабочие места. Одновременно открываются возможности построения современных эффективных логистических схем применительно к заготовкам дров.

Хотя гамма современных машин по заготовке дров очень широка, но для того, чтобы появилось представление о новой отрасли, далее приводятся примеры современных древокольных станков. Необходимо развернуть просветительскую кампанию для снятия психологического барьера против перехода отопления с угля на дрова. Требуется приобрести образцы зарубежной техники, которая должна демонстрироваться двум категориям заинтересованных лиц:

- руководителям предприятий ЖКХ районов, в которых экономически целесообразен перевод отопления с угля на дрова;
- владельцам и руководителям промышленных предприятий, которым будет гарантирован спрос на современную технику по заготовке дров.

Пока же переход к деревянному отоплению воспринимается как возврат к прошлому, что в корне неверно. Для преодоления данного барьера необходима пропаганда и ознакомление всех заинтересованных лиц с зарубежным опытом вплоть до зарубежных поездок на предприятия, производящие современную технику и те, что занимаются заготовкой дров.

Еще один источник топливно-энергетических ресурсов – солома. Наша страна по использованию соломы как энергетического ресурса существенно отстает от других стран.

В современных котельных, используемых в других странах, сжигается целый рулон соломы, причем время горения одного рулона составляет не менее 6 часов. Такие параметры нельзя достичь без компьютерного управления горением. Система управления должна учитывать, что подача воздуха в топку может привести как к активизации горения, так и его ингибированию.

В решении проблем теплоснабжения самой принципиальной задачей является диверсификация видов топлива, используемого в сельском теплоснабжении, и ослабление зависимости котельных на селе от привозного угля, его качества и количества.

В целом, возможности для диверсификации топливно-энергетических ресурсов для теплоснабжения ЖКХ Новосибирской области реально существуют, для чего требуется особый подход к приобретению и модернизации оборудования. Должна быть разработана Программа энергонезависимости ЖКХ Новосибирской области, основное содержание которой будет составлять диверсификация видов топлива.

Водоснабжение. Проблема обеспечения населения Новосибирской области доброкачественной питьевой водой относится к числу наиболее социально значимых, поскольку она непосредственно влияет на здоровье граждан, определяет степень экологической и эпидемиологической безопасности. Основными проблемами в сфере гигиены водоснабжения являются неудовлетворительное качество воды подземных источников, носящей природный характер, отсутствие на водопроводах (особенно в сельской местности) необходимых водоочистных сооружений, а также слабое материально-техническое обеспечение служб, эксплуатирующих системы водоснабжения и канализации.

Все водозаборные сооружения из поверхностных источников имеют типовые технологии водоподготовки и питьевая вода, подаваемая в разводящую сеть, отвечает гигиеническим нормативам. Но большая часть водопроводов с подземными источниками не имеют необходимого комплекса очистных сооружений и подают воду населению без водоподготовки. Качество воды подземных источников и в разводящей сети не отвечает гигиеническим требованиям по органолептическим показателям, повышенному содержанию железа, марганца, бора, минерализации, аммиака, нитратов, общей жесткости. В Татарском, Усть-Тарском и Ча-

новском районах повышено содержание фтора природного происхождения.

Неудовлетворительное качество питьевой воды по микробиологическим показателям объясняется не только отсутствием водоочистки, но ветхостью водопроводных сетей. В сельских населенных пунктах процент изношенности водопроводных сетей составляет 70–80%. Отмечается увеличение аварий на сетях водоснабжения. Для улучшения качества питьевой воды, подаваемой населению, на территории области действовала областная целевая программа «Обеспечение населения Новосибирской области питьевой водой на 2008–2012 гг.».

В рамках реализации Программы введены в эксплуатацию 14 водозаборных скважин. Некоторые скважины оборудованы модульными установками по очистки воды, установлены две станции. Уменьшение числа источников нецентрализованного водоснабжения определяется не столько развитием централизованного водоснабжения, сколько тем, что сняты с контроля водозаборные скважины, расположенные на выпасах и подающие воду для нужд животноводства. Это статистическое мероприятие никак не отразилось на улучшении качества обеспечения населения чистой водой.

Программа была профинансирована на 67,8%, в том числе из средств областного бюджета на 49,3%, из средств местных бюджетов на 330% и из внебюджетных средств – на 111%. Иными словами, обязательства по программе не выполнил областной бюджет, а сложившуюся нехватку средств не смогли компенсировать внебюджетные средства и средства местных бюджетов, не смотря на перевыполнение запланированного финансирования. Из этого можно сделать вывод, что понимание важности обеспечения населения питьевой водой в больше мере присуще на местах, чем в областном центре. Качество воды децентрализованных источников водоснабжения в области, несмотря на Программу «Чистая вода», остается низким (по санитарно-химическим показателям обследования 2010 года из 59 исследованных проб 46 не соответствуют гигиенически нормативам, что составляет 78%).

Причиной дефектов в реализации Программы было не только недостаточное финансирование, но и слабая активность районных администраций. Остановка подачи тепла приводит к очевидной катастрофе, а отсутствие подачи чистой воды имеет неоче-

видные, но далеко идущие последствия, включая массовые генетические нарушения.

Вместо решения технологических проблем обеспечения населения чистой водой, в условиях недостаточного финансирования начались процедуры административного воздействия. Так, Управлением Роспотребнадзора по Новосибирской области были поданы многочисленные исковые заявления в защиту неопределенного круга лиц, по которым вынесены положительные решения по принуждению к подаче доброкачественной питьевой воды. Попытки навести порядок санкциями и угрозами бесперспективны. В общем, когда нет средств, начинают искать виновных, такая практика хорошо известна с советских времен, и она должна быть категорически прекращена.

Требуется перевести проблему в сугубо технологическую плоскость. Вместо наказаний требуется обеспечить бесплатное получение анализов воды для того, чтобы получить рекомендации по фильтрам и прочим элементам систем очистки воды для всех сельских районов области. Низкий приоритет проблемы чистой воды в системе управления на районном уровне должен быть компенсирован объективными изысканиями и исследованиями возможных источников хорошей воды по каждому поселению и долгосрочных последствий отсутствия у населения чистой питьевой воды.

Управление сферой ЖКХ. Система управления ЖКХ Новосибирской области находится в настоящее время в стадии формирования. Так, одним из важнейших событий данного процесса стало создание в мае 2012 года Координационного совета по вопросам развития ЖКХ южных территорий Новосибирской области. В него вошли представители Искитимского, Сузунского, Черепановского и Маслянинского районов, городов Искитима и Бердска, а также руководство Фонда модернизации ЖКХ, Ресурсного центра ЖКХ и строительства и представители отраслевого бизнеса: ГК «Сибирский стандарт» (Бердск), ООО «Риал» (Искитим), ООО «РиМиР» (Новосибирск). Это – начало не точечного, а фронтального подхода к частно-государственному партнерству в сфере ЖКХ.

Районы в Координационном Совете представляют заместители глав районов, курирующие ЖКХ. Возглавила совет начальник отдела реформирования ЖКЖ министерства строительства и

ЖКХ Е. Макавчик, ее заместителем стал руководитель новосибирского отделения общественной организации «Сибирь без границ» П. Карасев.

Координационный совет не подменяет уже существующую систему управления ЖКХ. Он представляет собой аналитическо-консультационный орган, призванный «оптимизировать усилия всех участников рынка. Его задача скоординировать планы социально-экономического развития МО НСО и бизнес-планы отраслевых предприятий и адекватно доносить их до населения – конечного потребителя услуг ЖКХ».

Из этого вытекает, что основная задача Координационного совета – привлечение инвестиций в отрасль на территории южных районов НСО. Но есть и другие задачи, относящиеся не только к южной группе районов.

К их числу относится формирование долгосрочных тарифов на услуги ЖКХ и полноценное внедрение в предоставление этих услуг RAB-регулирования. Эти показатели (охват долгосрочными тарифами и степень внедрения RAB-регулирования) могут быть учтены при разработке Стратегии развития ЖКХ Новосибирской области.

Министр строительства и ЖКХ НСО Д. В. Вершинин на этом совещании отметил, что хотя у предприятий ЖКХ тоже налажены процедуры получения претензий и отзывов на их деятельность, но пока не сформированы call-центры или другие современные эффективные каналы взаимодействия. Отмечена была и необходимость создания единой муниципальной базы информационных ресурсов, и как первоочередная задача – разработка технического задания на подготовку такой базы. Информационная компонента в обязательном порядке должна быть включена в Стратегию развития ЖКХ Новосибирской области с использованием современных средств связи и сбора информации.

Нужно отметить, что в мае 2012 года было также продекларировано создание таких координационных советов по другим группам районов Новосибирской области. Сейчас очевидно, что группы районов (и координационные советы) должны создаваться согласно планировочным районам, предусмотренным действующее Схемой территориального планирования Новосибирской области. Во всяком случае, необходима работа по согласованию территориальных тарифных зон и планировочных районов. Общим и традиционным недостатком системы государственного

управления в Новосибирской области как в советское, так и в наше время, являлось и является практическое отсутствие дифференцированного подхода к сельским районам. Единственное исключение – выделение территориальных зон по тарифообразованию, что не распространяется на другие элементы управления коммунальной инфраструктурой.

Чтобы отметить, что подход к управлению ЖКХ является не исключением, а распространением общего подхода, приведем два примера. И по тем районам, которые расположены рядом с областным центром, и по удаленным районам руководство области одинаково озабочено в повышении удоев, хотя для удаленных районов более важно повышение жирности молока и производство хранимых молочных продуктов. И по южным, и по северным районам области руководство области одинаково озабочено урожаями пшеницы, хотя очевидно, что на всех территориях севернее Транссиба нужен запрет на посевы пшеницы и даже доплаты за отказ от ее посевов.

Эта же линия продолжается и в отношении ЖКХ. Несмотря на то, что Новосибирская область равна по площади такому государству как Ирландия, политика в отношении всех сельских районов ее однотипна. И это касается, прежде всего, обеспечения топливом жилищно-коммунальной инфраструктуры области. В настоящее время управление системой ЖКХ в Новосибирской области разделено на две сферы в соответствии, прежде всего, с Законом «О местном самоуправлении». Выше уже говорилось о том, что недостаток средств на реализацию Программы «Чистая вода» в Новосибирской области пытаются компенсировать давлением на руководителей предприятий и глав районов через антимонопольные структуры, прокуратуру и суды.

Таких дел десятки. Создается впечатление, что антимонопольная служба, вместо выполнения своих обязанностей в отношении крупных монополистов, поставила себе задачу нанесения максимального вреда жилищно-коммунальной сфере сельских районов Новосибирской области. В условиях критической нехватки кадров (прежде всего, руководящих) любое давление на уже имеющиеся кадры только ухудшает сложившееся положение. В этом плане полезен опыт, который в подобных ситуациях был накоплен в советское время.

В кабинете Министра цветной металлургии СССР П.Ф. Ломако, на его столе, стояла всего-навсего одна картотека – кар-

точки кадрового учета председателей старательских артелей. Как только к кому-то из них начинались претензии со стороны прокуратуры или других правоохранительных органов и сведения об этом доходили до Министра, он доставал соответствующую карточку и вызывал начальника юридического отдела Министерства. Задача, поставленная перед подчиненным, состояла в том, чтобы, по мере возможности, сохранить председателя артели на свободе. Персонажи картотеки давали стране по 200 тонн золота в год. Поэтому они сами по себе представляли собой золотой фонд отрасли.

Кадровый состав системы ЖКХ Новосибирской области представляют собой аналогичный золотой кадровый фонд, именно благодаря им люди не замерзают в своих домах каждую зиму. Преследование их за частные упущения и мелкие проступки неконструктивно. На контроле у Министра строительства и ЖКХ НСО также должны находиться любые действия прокуратуры и антимонопольных служб в отношении руководящего кадрового состава системы ЖКХ области. В особенности это касается антимонопольных органов Новосибирской области, которые доходят до малых сел в своем рвении усмотреть нарушение Федерального закона «О конкуренции» там, где конкуренция практически невозможна.

Должен быть сформирован и кадровый резерв отрасли в масштабах всей области. Эта положительная практика унаследована от советского времени многими современными государственными структурами. На уровне каждого сельского района такой резерв в разных формах существует. Но уровня района недостаточно, например, для того, чтобы обеспечить возможность переезда руководителя предприятия ЖКХ из одного села в другое. Для кадрового резерва и действующего руководящего состава работников жилищно-коммунальной сферы следует проработать (фактически отсутствующую в настоящее время) программу повышения квалификации. Для разработки и реализации такой программы следует привлечь профессоров и преподавателей НГТУ и НГСУ (Сибстрина).

В связи с общей ориентацией действующих областных программ, относящихся к развитию ЖКХ, на затратные показатели, оказывается деформированной и деятельность областного Фонда содействия развитию ЖКХ. Сейчас она узко направлена на мо-

дернизацию котельных, перекладку аварийных участков тепловых и водопроводных сетей. В силу отсутствия необходимой информации невозможно дать оценку того, улучшат ли данные виды работ деятельность ЖКХ настолько существенно, что в будущем инвестиции этой категории не потребуются.

В деятельности ЖКХ, в особенности в сельской местности, налицо не частные, а системные недостатки, изношенность источников тепла и воды, тепловых, водопроводных и канализационных сетей – всего лишь один из таких недостатков. Можно вкладывать большие средства и улучшать котельные, водозаборы и сети, но затем обновленная инфраструктура будет попадать вновь в неэффективную систему эксплуатации.

Одним из недостатков системы управления ЖКХ является высокая доля хищений топлива в сельской местности. Борьба с ними ведется инициативно на уровне отдельных предприятий и районов. Нет системы.

Здесь полезно обратиться к опыту других регионов. Так, руководство ЖКХ Амурской области решает проблему хищения топлива с помощью установки камер видеонаблюдения. По оценкам, около 30% топлива, которое поступало в котельные, расхищали и свои работники, и грабители со стороны. Камеры расположены так, что в их объективы попадают и машины, которые въезжают на территорию. Установить дорогостоящую систему видеонаблюдения коммунальным системам выгоднее, чем повышать эффективность сжигания угля. Ущерб от краж топлива обычно более значителен, чем экономия от любого технологического мероприятия. Не менее значительна и опасность прекращения в силу нехватки топлива из-за тех же хищений. Хотя для уверенности в таком выводе требуются дополнительные исследования.

Вместе с тем, уже имеющаяся информация показывает, насколько это важно. Так, по данным служб ЖКХ Республики Саха (Якутия) с каждого КАМАЗа похищается до 2 тонн угля из 10 тонн, которые по накладной принималось котельными. Для предотвращения хищений и контроля за приходом топлива в 2011 году на пяти крупных сельских котельных были установлены контрольные весовые, на 2012 год запланировано установить их еще на пяти.

Накоплен определенный опыт и в Новосибирской области. Так в районном центре Чулым установка видеокамер на угольном

складе котельной №5 и датчиков Глонасс на углевозах дала экономию 30% топлива. Мэрия Чулыма также приняла решения принимать на работу в котельных преимущественно жителей соседних сел, поскольку они в большей степени ценят уровень заработной платы в городских котельных и потому в меньшей степени склонны к хищениям.

Деятельность областных структур, в чью компетенцию входит развитие ЖКХ, должна быть диверсифицирована. Наряду с софинансированием объектов коммунальной инфраструктуры необходимо разворачивать и другие формы деятельности. Финансирование со стороны субъекта РФ должно идти не только на модернизацию элементов инженерной инфраструктуры, но и на такие программы как организация весового контроля при получении угля котельными, а также систем видеонаблюдения за углехранилищами с обеспечением выхода всех видеокамер в Интернет в режиме online.

Финансовые и производственные риски должны быть разделены, хотя в основе финансовых рисков отчасти лежат и риски производственные. Главным риском в современном подходе к решению проблем теплоснабжения по факту считается высокая аварийность. Это нельзя проверить в силу того, что основная часть аварий на селе не регистрируется.

На наш взгляд, основным риском для систем теплоснабжения является теплая зима, когда потребность в тепловой энергии минимальна и, соответственно, свертывается сезонный рынок. Именно этот риск делает неэффективным введение долгосрочных тарифов. События конца 2012 года, когда средняя температура декабря установилась на 20 градусов ниже нормы, резко повысил доходы продавцов тепловой энергии. Если бы этот декабрь был теплым, то проиграли бы продавцы, а выиграли бы покупатели тепловой энергии. Если поставщики тепловой энергии заинтересованы в том, чтобы получать прибыль, правила расходования которой не оговорены, то они заинтересованы в увеличении рисков, характерных для суровых зим.

В отношении финансовых рисков можно отметить, что отрасль, которая продолжает существовать при том, что 70% ее предприятий убыточны, объективно лишена финансовых рисков. Убытки этих предприятий покрываются за счет внешних дотаций. Предприятия почти регулярно проходят процедуру банкротств. Финансовые риски появятся, когда появится угроза отсутствия

дотаций. Это возможно в случае острого бюджетного дефицита на федеральном уровне.

Из расчетов по капитальным ремонтам многоквартирных домов и по Программе переселения граждан из аварийного жилья видно, что ЖКХ при нынешних объемах инвестиций в эту сферу не сможет развиваться нормально. Потребность в капитальных ремонтах будет возрастать, площади аварийного жилья – также. Из этого следует основной риск инвестиций в тепло- и водоснабжение: свернется рынок, некуда будет поставлять тепло и воду. Снижение рисков на рынке коммунальных услуг связано, прежде всего, с обеспечением гарантированной сохранности жилого фонда. А именно это не в состоянии обеспечить ни жильцы многоквартирных домов, ни государство.

Приход дочерних компаний монополистов в сферу ЖКХ сельских районов НСО приводит к крайне нежелательным последствиям. Такие компании всегда будут добиваться сохранения высоких тарифов на тепло и не будут заниматься модернизацией котельных и тепловых сетей. Нельзя допускать в отрасль частных инвесторов, которые не заинтересованы персонально в гарантированном обеспечении населения теплом и водой. Неправильно представлять нынешнюю ситуацию как рядовую. Она объективно является чрезвычайной.

Частные компании могут прийти в сферу ЖКХ лишь в том случае, если будут сохранены принятые процедуры отпуска тепла и воды безотносительно потребности в этих продуктах. Только вследствие отсутствия обратной связи складываются неестественные ситуации, когда (либо фактически, либо по отчетности) продолжают поставки тепла и воды: налицо так называемый «перетоп» или снижается потребности в воде во время сельскохозяйственных работ.

Единственный разумный шаг избавления государства от неподъемных для него расходов на сферу ЖКХ состоит в постепенной передаче прав на предприятия ЖКХ организациям, сформированным местным населением. Это не исключает, что некоторая часть систем теплоснабжения может быть приватизирована. Таких зон приватизации в Новосибирской области три:

- Новосибирская агломерация;
- районные центры;
- крупные поселения, не являющиеся районными центрами (Линево, Горный, Краснообск, Кольцово).

Из основного недостатка ЖКХ Новосибирской области – ориентации на затратные показатели – проистекают и другие недостатки в системе софинансирования мероприятий по модернизации сферы ЖКХ. Переход от затратных показателей к результативным должен быть предварен разработкой системы показателей состояния ЖКХ сельского района. При этом используемые показатели следует согласовать с теми, что предусмотрены официальной государственной статистикой. В настоящее время регулярная аналитика статистических показателей по стандартизированной методике отсутствует. Следовательно, такую методику следует разработать.

Основная часть показателей официальной статистики по жилищно-коммунальной сфере – это объемные и также затратные параметры, которые напрямую не могут быть использованы в регулировании развития системы ЖКХ. Но на основании официальных статистических показателей возможен расчет удельных показателей.

Принципиальным для разработки системы результативных показателей является сравнение показателей состояния ЖКХ районов и выработка на основании такого сравнения стратегических направлений развития ЖКХ области, а также формирование долгосрочных целевых программ.

Любой проект, который согласуется к софинансированию с районным уровнем, должен отображаться в изменении районных показателей.

Из проведенного выше анализа вырисовывается следующий предварительный набор показателей состояния ЖКХ по району:

- средняя мощность котельной;
- отпуск тепла в расчете на единицу мощности котельной;
- протяженность тепловых сетей в расчете на одну котельную;
- протяженность водопроводных сетей в расчете на одно домохозяйство.

Кроме того, в качестве справочных, ориентирующих показателей могут применяться показатели сроков последних модернизаций коммунальной инфраструктуры. Эти показатели рассматриваются как результаты деятельности Фонда содействия развитию ЖКХ и Министерства строительства и ЖКХ Новосибирской области. Ретроспектива этих показателей (затратных) может трактоваться как свидетельство позиции руководства района к проблемам развития жилищно-коммунальной сферы в районе.

При выработке системы показателей для оценки состояния ЖКХ сельского района Новосибирской области целесообразно также ориентироваться на целевые индикаторы, принятые в этой сфере на федеральном уровне. Так, к 2020 году Минрегионразвития РФ поставило в 2008 году перед сферой ЖКХ страны следующие задачи:

1) оснастить 100% домов общедомовыми приборами учета всех коммунальных ресурсов (в 2008 году было 58%);

2) сократить на 15% расход энергии на отопление и горячее водоснабжение (с 77 кг условного топлива на 1 кв. м в 2008 году до 65 кг в 2020 году);

3) на 40% сократить удельное водопотребление на человека в сутки (с 304 л в 2008 году до 182 л в 2020 году);

4) доля расходов на коммунальные платежи в доходах населения должна вырасти с 4,7% в 2008 году до 6,9% в 2020 году;

5) доля семей, получающих субсидии на оплату жилищно-коммунальных услуг вырастет с 10% в 2008 году до 15% в 2020 году.

Подобные показатели вряд ли могут быть перенесены на уровень сельского района в Сибири, поскольку нет оснований для постановки задачи сокращения удельных расходов при полной прозрачности получения и передачи тепла и воды. На уровне сельского района будет неправильно понята и задача увеличения доли расходов на ЖКХ в семейных бюджетах. Что же касается увеличения доли семей, получающих субсидии, но этот показатель не находится в сфере компетенции ни субъекта РФ, ни муниципальных органов.

В отличие от российских целевых индикаторов, в Республике Казахстан предполагается на первом этапе, к 2015 году достичь, в частности:

– уровень нормативных потерь при транспортировке потребителю тепловой энергии – 20%, воды – 19%, электроэнергии – 15%;

– доступ к централизованному водоснабжению в сельской местности – 35% от общего количества сельских населенных пунктов, в малых городах – 70%;

– не менее 50% потребителей в каждом регионе страны, удовлетворенных качеством коммунальных услуг;

– органы управления объектом кондоминиума самостоятельно обеспечивают нормативную эксплуатацию жилого фонда.

На втором этапе, к 2020 году достичь:

- уровня нормативных потерь при транспортировке потребителю тепловой энергии – 17%, воды – 15%, электроэнергии – 12%;
- показателя доступа к централизованному водоснабжению в сельской местности – 50% от общего количества сельских населенных пунктов, в малых городах – 100%;
- показателя – не менее 70% потребителей в каждом регионе страны удовлетворены качеством коммунальных услуг.

Одно принципиальное отличие казахстанского подхода от системы российских показателей состоит в том, что речь идет не о фактических значениях, а о нормативных. Второе отличие – степень охвата услугами, то, что обсуждено выше в разделе об элементах благоустройства.

Наконец, третье отличие – ориентация на результаты опросов об удовлетворенности населения сферой ЖКХ. Все эти показатели в большей степени, чем общероссийские, можно отнести к результативным.

В России несколько медленнее, чем в Казахстане идет переход от затратных показателей к результативным по регионам РФ. Так, например, в Смоленской области целевая программа «Модернизация объектов жилищно-коммунального хозяйства Смоленской области на 2012–2015 годы» с общим объемом затрат в 1,35 млрд руб, предусматривает такие задачи, как:

- сократить на 20% годовое количество аварий и инцидентов на системах централизованного теплоснабжения;
- на 55% сократить уровень износа модернизируемых объектов коммунального водоснабжения;
- на 50% сократить ежегодное количество инцидентов на сетях коммунального водоснабжения.

Это с очевидностью предполагает, что налажена система учета аварийности и скрывать аварии не будут. Но введение этого параметра в категорию оценочных для сельских районов автоматически приведет к тому, что аварии будут скрывать целенаправленно, а не только из-за отсутствия системы учета.

Один из муниципальных районов Красноярского края поставил перед собой задачи без указания сроков и конкретных значений показателей:

- снижение темпов износа объектов коммунальной инфраструктуры;

- снижение интегрального показателя аварийности инженерных сетей;
- снижение потерь энергоресурсов в инженерных сетях;
- снижение удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии;
- увеличение доли населенных пунктов, обеспеченных питьевой водой надлежащего качества.

Эти показатели, в определенной степени, интегрируют показатели разных систем, в том числе и тех, что упомянуты выше, и становится понятным, по какой причине на этом уровне не определяются целевые значения показателей.

Заключительные положения. Развитие ЖКХ Новосибирской области не может сводиться преимущественно к обновлению и модернизации теплогенерирующих мощностей, сетей теплоснабжения и водоснабжения. Существует множество направлений такого развития, из которых как первоочередные можно выделить обеспечение сохранности и входной контроль объема и качества энергоресурсов, диверсификация энергоресурсов и восстановление конкуренции на этом рынке, приведение в соответствие мощностей инженерной инфраструктуры и спроса потребителей на ее услуги, формирование кадрового резерва системы ЖКХ, совершенствование системы управления, подготовка процесса ухода государства и муниципалитетов из сферы ЖКХ. Увеличение числа направлений совершенствования системы ЖКХ позволит сформировать комплексное ее развитие и обеспечить взаимную поддержку каждого из описанных выше направлений.

МОНИТОРИНГ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Внешнеэкономическая деятельность региона как неотъемлемый фактор современного экономического развития

Внешняя торговля и обмен инвестициями представляют экономический базис внешнеэкономических связей. В литературе часто смешивают внешнеэкономическую деятельность (ВЭД), внешнеэкономические связи (ВЭС) и внешнеторговую деятельность региона.

Однако все три понятия помимо общих моментов, различаются не только содержательно, но и правилами, объектами и субъектами их реализации. В соответствие со смыслом они имеют свою иерархию. Внешнеэкономические связи – торговые, культурные, деловые и др. – реализуются посредством внешнеэкономической деятельности, в которой выделяется внешнеторговая деятельность как отдельный сектор ВЭД региона.

ВЭД региона охватывает внешнюю торговлю товарами, услугами (включая информационные), капиталом (инвестициями) и интеллектуальной собственностью, и она погружена в систему регулирования на региональном, макрорегиональном, страновом и мировом уровнях¹. Цели региональной ВЭД, состояние, проблемы и перспективы затрагивают весь комплекс социально-экономического развития региона и институтов его организации и управления.

Под внешнеэкономической деятельностью региона (субъекта Федерации) понимается его участие в мировом рынке товаров как материально-вещественных, так и интеллектуальных, а также услуг и капитала в контексте развивающейся системы мирового регулирования, регулирования на уровне страны, региона и межрегионального взаимодействия [1]. Особое значение в межрегиональных контактах приобретает рынок услуг. Он включает услуги

¹ Федеральный закон Российской Федерации от 8 декабря 2003 г. N 164-ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности».

в области туризма, рекреаций, здравоохранения, образования, консалтинга, транспорта, связи, расчетов, научного консультирования, культуры, спорта и пр.

Стратегической целью внешнеэкономической деятельности является развитие внешнеэкономических связей на принципах взаимовыгодного партнерства и повышения их эффективности посредством создания стимулов инновационного, экономического и социального роста, обеспечения новых рабочих мест, роста налогооблагаемой базы, расширения рынка сбыта товаров и услуг, привлечения на территорию финансовых ресурсов, новых технологий и опыта в экономической, социальной и управленческой сферах, укрепления культурных, научных и деловых контактов.

ВЭД региона должна быть направлена на достижение высокого уровня жизни населения, реализацию инновационной экономики в рамках критериев устойчивого развития и возрастающих экологических требований, что определяет принципиально новый уровень участия регионов в мировом хозяйстве.

До 1986 г. в стране существовала жесткая государственная монополия на внешнюю торговлю, право ее на реализацию имели только государственные специализированные экспортно-импортные компании. Предприятия, выпускающие по заданию Министерств экспортную продукцию, в тот период не знали, где она будет продана на мировом рынке и по каким ценам. Потребность в импорте также удовлетворялась через систему государственных заказов, предприятия не участвовали в выборе страны-поставщика и не имели возможности повлиять на сроки поставок, что сопровождалось срывом производственных планов. Валюта в регионы не поступала, производители экспортной продукции несли дополнительные издержки на оформление поставок по экспортным заказам.

Становление региональной ВЭД, осознание проблематики, теоретические вопросы и методика исследования, поиск механизмов регулирования и т. д. получили импульс в связи с реформой ВЭД в СССР, предоставившей региональным участникам права на внешнюю торговлю.

Реформа разворачивалась поэтапно, в стране формировалось законодательство, институты региональной внешнеэкономической деятельности, создавались административные и контролирующие органы в центре и в регионах. В Москве была организована Госу-

дарственная внешнеэкономическая комиссия (ГВК) при Совете Министров, действовало Министерство внешней торговли (сейчас оно объединено в Министерство промышленности и торговли РФ).

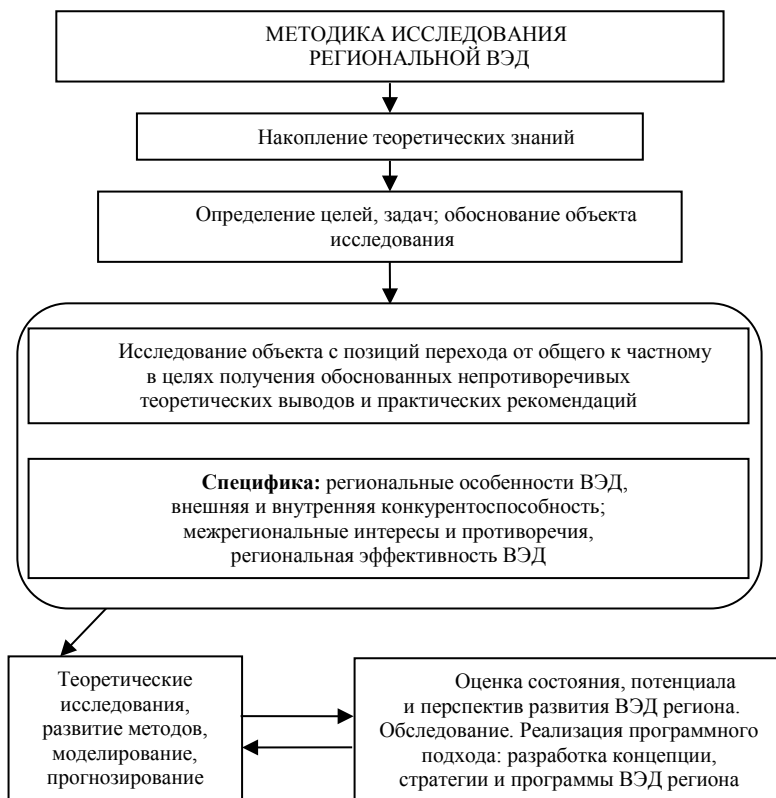
На территории регионов была организована система таможен и таможенных постов, торгово-промышленных палат, появились крупные выставочные центры. В региональных администрациях были организованы административные структуры – комитеты, департаменты или отделы по ВЭС, образован интегрирующий Комитет по ВЭС в Межрегиональной Ассоциации «Сибирское соглашение», объединяющей 19 субъектов Российской Федерации.

Вновь созданный Московский Институт ВЭС и ГВК выступили с инициативой организации коллективов в региональных научно-исследовательских экономических институтах с целью исследования внешнеэкономической деятельности в регионах, что послужило импульсом к обогащению региональной экономики новым разделом – региональная внешнеэкономическая деятельность.

Регионы начинали все с нуля, региональные экспортеры и импортеры не имели должных навыков, контактов, знаний внешнего рынка, не было инфраструктуры. Экономическое положение в регионах в начале 90-х годов прошлого века ухудшилось до того состояния, когда для основной массы предприятий спасением был интенсивный выход на внешний рынок. Накопленный методологический и методический опыт исследования региональной внешнеэкономической деятельности с начала реформы представлен на рис. 1.

Исследование региональной внешней торговли представляет для большинства субъектов РФ важнейшую и непростую задачу, определяющую не только вклад в экономику страны и федеральный бюджет, но и потенциальные возможности экономики региона, пути ее дальнейшего развития за счет совершенствования ВЭД. Термин «совершенствование», а не «расширение» использован специально, чтобы подчеркнуть тот факт, что экстенсивное расширение внешней торговли не должно быть самоцелью, а лишь представлять эффективный инструмент в достижении социально-экономических целей стратегии региона.

Чтобы оценить тенденции во внешней торговле отдельного региона, необходимо понимать ситуацию в стране, федеральных округах и регионах.



*Рис. 1. Основные принципы мониторинга
внешнеэкономической деятельности региона.*

В контексте всеобщей глобализации Россия не является исключением и активно реализует курс на дальнейшую интеграцию в мировую экономику.

В Федеральном законодательстве в области ВЭД на начало 2014 года можно выделить 7 основных Федеральных законов, базирующихся на основе Конституции РФ, напрямую касающихся участников ВЭД.

Это Федеральный закон от 15.07.1995 г. № 101-ФЗ «О международных договорах Российской Федерации», ФЗ № 4 от 04.01.1999 г. «О координации международных и внешнеэкономических связей субъектов Российской Федерации», который опре-

деляет правовые гарантии интересов субъектов РФ в области международных отношений и внешнеэкономических связей. Полномочия субъектов в области внешнеторговой деятельности описаны в статье 8 Федерального закона от 08.12.2003 г. № 164-ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности». По этому закону субъекты РФ в пределах своей компетенции имеют право:

- проводить переговоры и заключать соглашения об осуществлении ВЭС с субъектами иностранных федеративных государств, административно-территориальными образованиями иностранных государств, а также с согласия Правительства РФ – с органами государственной власти иностранных государств;
- содержать своих представителей при торговых представительствах РФ в иностранных государствах за счет средств бюджетов субъектов РФ;
- открывать представительства в иностранных государствах;
- осуществлять формирование и реализацию региональных программ внешнеторговой деятельности.

Обеспечение единой государственной валютной политики и обязанности участников ВЭД заложены в Федеральном законе № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле». Правовым основам государственной власти в области экспортного контроля и правам, обязанностям и ответственности участников внешнеэкономической деятельности посвящен Федеральный закон № 183-ФЗ «Об экспортном контроле».

Федеральный закон № 184-ФЗ «О техническом регулировании» определяет обязательные требования к продукции, проектированию (включая изыскания), производству, строительству, монтажу, наладке, эксплуатации, хранению, перевозкам, реализации, утилизации и др. В условиях членства страны в ВТО для участников ВЭД возрастает актуальность Федерального закона «О международном коммерческом арбитраже».

Законодательные акты развиваются и по мере их совершенствования упрощаются процедуры ВЭД, открываются новые возможности ее расширения.

2. Внешняя торговля России. Базовые тенденции и состояние

Тенденции внешней торговли России можно определить как интенсивное расширение ее присутствия на мировых рынках. В целом за период существования России как отдельного государства ее экспорт рос, за исключением кризисных лет 1998–1999 гг. и 2009 г., особенно, начиная с 2002 года. Импорт повторял динамику экспорта с возрастающим отставанием (сальдо возрастало к концу периода).

Экспорт страны по таможенной статистике в 1994 г., включая экспорт в Беларусь, составлял 63,3 млрд долл., импорт – 38,6 млрд долл., сальдо – 24,6 млрд долл. В 2013 году ВТО РФ достиг 844,2 млрд долл. США, в том числе экспорт – 526,4 млрд долл. и импорт – 317,8 млрд долл.

За 19 лет экспорт и импорт страны выросли более чем в 8 раз, в отдельные годы, прирастая более чем на 30%. Этот фактор роста в значительной мере обеспечил положительную динамику ВВП страны. В РФ в 2012 г. ВВП составил 2,014 трлн долл. США (или 62,6 трлн руб. при курсе 31,07 рублей за доллар), в 2013 г. – 2,21 трлн долл.; годовой рост был на уровне 1%. На душу населения объем ВВП составил в 2012 г. около 14 тыс. долл., что превысило уровень 2000 г. в 8 раз.

Определяющее значение в достижении повышательной тенденции в начале 21 века имели факторы роста спроса и мировых цен на товары экспортной специализации России (приложение 1, табл. 4).

Доля внешней торговли в ВВП в 2012 г. составила 42%. Но, анализируя табл. 1, видим, что коэффициент покрытия экспортом импорта, достигавший 3,04 раза в 2000 г, снизился до 1,67 раза в 2012 г., отражая тот факт, что страна тратит на импорт все больше вырученной на внешнем рынке валюты. По отрицательной динамике экспортной квоты (доля экспорта в ВВП) можем предполагать, что ее снижение обусловлено ростом ВВП в других секторах экономики.

Показатели внешней торговли России по годам в пересчете на душу населения приведены на рис. 2.

Таблица 1

Внешняя торговля России в текущих ценах, млрд долл.

Показатели	2000г	2005г	2010г	2011г	2012г
Численность населения (на конец года), млн чел.	146,3	143,2	142,9	143	143,3
Экспорт	103,1	241,5	397,1	516,7	525,4
Рост экспорта за период 5 лет; за год;		234%	164%	130%	102%
Импорт	33,9	98,7	228,9	305,8	314,2
Рост импорта за период 5 лет; за год;		291%	232%	134%	103%
Внешнеторговый оборот	137,0	340,2	626,0	822,5	839,5
Сальдо	69,2	142,8	168,2	211,0	211,2
Коэффициент покрытия экспорта импортом	3,04	2,45	1,73	1,69	1,67
Экспортная квота (доля экспорта в ВВП)	40%	32%	26%	27%	26%
Импортная квота (доля импорта в ВВП)	13%	13%	15%	16%	16%

Источник: Российский статистический ежегодник. – М: 2013. Расчеты автора.

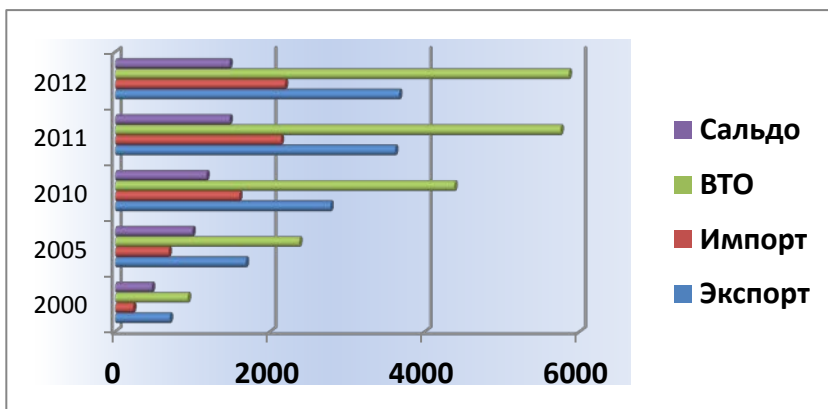


Рис. 2. Сальдо, ВТО, импорт и экспорт на душу населения в РФ, в долларах США

В 2012 году на каждого жителя России приходилось уже по 5,9 тыс. долл. во внешнеторговом обороте, в том числе на 2,2 тыс. долл. закупленного импорта и на 3,7 тыс. долл. проданной продукции на мировом рынке (рис. 2). Чистый экспорт в пересчете на одного человека составлял 1,47 тыс. долл. против 0,47 тыс. долл. в 2000 г. Рост ВТО и сальдо практически остановился в 2012 году, это произошло на фоне слабого роста как экспорта, так и импорта. Физические объемы товаров экспортной специализации страны с 2011 г. либо не возрастали, либо увеличивались незначительно, что на фоне стагнации мировых цен привело к потере прежнего темпа роста ВТО страны.

В 2013 году наблюдалось некоторое оживление в экспорте основных энергоносителей на внешний рынок. Так как ожидается дальнейший значительный рост экспорта за счет поставок энергоносителей в Китай в рамках новых договоренностей, при достаточно низком темпе роста населения следует ожидать дальнейшее повышение уровней индикаторов внешней торговли на душу населения.

В табл. 2 показана структура торговли России, распределенная по округам, представленная официальными данными Федеральной службы государственной статистики¹. Эта информация скорее отражает монополию округов на внешнюю торговлю, нежели объемы экспортных товаров, произведенных на территории округов. Так, видно, что экспортные сделки на 84% осуществляются из 4 федеральных округов европейской части страны – ЦФО (45%), СЗФО (11%), ПФО (13%) и УФО (15%).

Если относительно происхождения экспортных товаров для 3-х последних округов вопросы не возникают, то относительно внешней торговли ЦФО, внешнеторговый оборот которого превысил 430 млрд долл., в том числе экспорт почти 238 млрд долл., возникает интерес к вычленению региональных товаров в экспорте ЦФО и степени его посредничества между внешним и внутренним рынком в импорте. Для регионов Сибири это вопрос формирования региональных бюджетов, большинство из которых признаны дотационными, с чем трудно согласиться, если оценивать реальный вклад регионов во внешнюю торговлю страны. Так, на долю Сибирского федерального округа в экспорте 2012 г. приходилось по этим данным всего 7% и Дальневосточного – 5%. Торговля СФО по регионам в 2013 г. представлена в приложении 1, табл. 5).

¹ Российский статистический ежегодник. – М, 2013.

Таблица 2

Экспорт и импорт регионов РФ, млрд долл.

Федеральные округа	2010		2011		2012	
	Экс-порт	Импорт	Экс-порт	Импорт	Экс-порт	Импорт
Российская Федерация	397,1	228,9	516,7	305,8	525,4	314,2
Центральный федеральный округ (ЦФО)	161,8	131,9	210,9	173,3	237,7	193,1
	41%	58%	41%	57%	45%	61%
Северо-Западный федеральный округ (СЗФО)	36,9	39,9	55,6	54,7	55,6	57,8
	9%	17%	11%	18%	11%	18%
Южный федеральный округ (ЮФО)	10,6	9,9	19,1	12,0	20,7	11,8
	3%	4%	4%	4%	4%	4%
Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО)	1,0	1,3	1,3	1,9	1,3	2,0
	0%	1%	0%	1%	0%	1%
Приволжский федеральный округ (ПФО)	46,6	10,6	58,2	14,3	69,2	16,4
Уральский федеральный округ (УФО)	12%	5%	11%	5%	13%	5%
Сибирский федеральный округ (СФО)	37,7	7,4	32,7	9,0	35,5	10,5
Дальневосточный федеральный округ (ДФО)	9%	3%	6%	3%	7%	3%
	18,6	7,7	25,0	9,1	26,0	10,5
	5%	3%	5%	3%	5%	3%

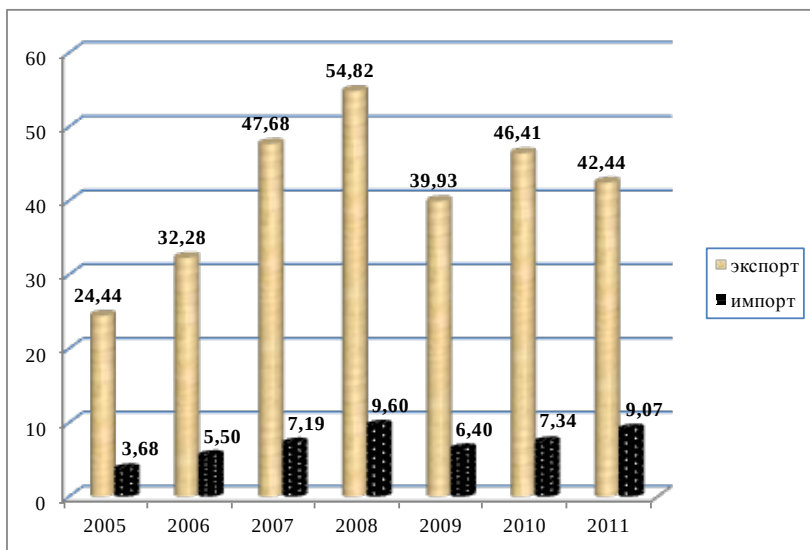
Источник: Российский статистический ежегодник. – М, 2013, расчеты автора.

3. Сибирский федеральный округ в контексте внешней торговли РФ

С точки зрения развития региональной торговли следует понимать, что такая структура распределения экспорта зависит от правил регистрации офисов экспортеров, а не от места производства экспортных товаров. Сейчас в правительстве готовятся предложения о новых правилах регистрации компаний по месту их производственной деятельности. Это резко изменит территориальную структуру российского экспорта, приведенную в данной таблице и, будем надеяться, положительно повлияет на формирование бюджетов регионов – основных продуцентов экспортных товаров.

Низкая доля СФО в импорте также связана с методикой его расчета по таможенным данным, где импорт фиксируется в том регионе, где зарегистрирован импортер. Учитывая высокую ликвидность основной массы импортных товаров, можно объяснить, почему на ЦФО приходится 61% от всего объема импорта в страну, который в дальнейшем распространяется по территории страны, а основная доля прибыли от импортной сделки остается в центре. Масса импортных товаров как потребительских, так и производственного назначения поступает в регионы по внутренним каналам межрегионального обмена и не учитывается региональной внешнеторговой статистикой. В результате очень сложно оценить импортозависимость региона при разработке программ социально-экономического развития.

Экспертные расчеты объемов произведенных на территории экспортных товаров и данные по региональному импорту по видам товаров на основе таможенной статистики приведены на рис. 3



Источник. Оценки получены по данным таможенной статистики РФ

Рис. 3. Экспорт и импорт СФО в млрд долл.

и табл. 3 и 4. Они ближе отражают реальные объемы производства экспортных продуктов в регионах СФО, хотя по-прежнему остаются заниженными, особенно по импорту. На среднестатистическом уровне в пересчете по данным для РФ на душу населения экспорт СФО в 2011–2012 гг. должен превышать 71 млрд долл., импорт – 42 млрд долл.

По экспертным оценкам, экспорт СФО вырос с 2005 года к 2012 году в 1,7 раза, импорт почти в 2,5, хотя и не превзошел пока уровень 2008 г.

В 2011 году в СФО в экспорте 50% приходилось на продукцию ТЭК и 33,5% – на металлы и изделия из них, почти 9% – на древесину и целлюлозно-бумажные изделия, 5% – на продукцию химической промышленности. Доля машин и оборудования не превышала 2%. Следует напомнить, что в 1993 году в экспорте Сибири (с учетом Тюменской области) доля машиностроения в

Таблица 3

**Товарная структура экспорта и импорта СФО
с 2008 по 2011 гг., млрд долл.**

Виды товаров	Экспорт				Импорт			
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
Продовольственные товары и с/х сырье	0,5	0,4	0,3	0,3	0,9	0,8	0,7	0,7
Машины, оборудование и транспортные средства	1,6	2,0	1,1	0,7	3,9	2,6	2,7	4,2
Минеральные продукты кроме ТЭК	0,4	0,3	0,5	0,4	0,20	0,03	0,04	0,07
Топливо-энергетические товары	31,8	21,2	25,2	21,0	0,5	0,3	0,3	0,4
Продукты химической промышленности	2,0	1,5	1,9	2,1	2,7	1,9	2,3	2,3
Текстиль, текстильные изделия, обувь	0,005	0,004	0,004	0,003	0,031	0,017	0,008	0,015
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	3,6	3,0	3,2	3,7	0,1	0,1	0,1	0,1
Прочие ТНП	0,1	0,4	0,2	0,0	0,6	0,4	0,6	0,8
Металлы и изделия из них	14,7	11,1	14,0	14,2	0,6	0,4	0,5	0,6
Всего	54,8	39,9	46,4	42,4	9,6	6,4	7,3	9,1

товарной структуре приближалась к 7%. Этот уровень на тот момент оценивался как очень низкий. В результате перехода на взаиморасчеты в конвертируемой валюте со странами – членами СЭВ и дестабилизирующих мер на тот период нетарифного регулирования экспорт машин и оборудования промышленных регионов резко сократился, в Новосибирской области до $\frac{1}{4}$ объема, в Омской области – на 20% [3]. Низкая доля в 2% в 2011 г. (без учета Тюменской области), безусловно, является следствием динамики мировых цен, но также и результатом кризиса машиностроительной промышленности.

Структура регионального импорта СФО в 2011 г. отражала производственный характер его направленности. В объеме всех импортных товаров, ввезенных на территорию СФО собственными компаниями и прочими участниками ВЭД, 46% приходилось на машины, оборудование и транспортные средства, около 25% – на продукцию химической промышленности, всего 8,5% – на прочие ТНП, 7% – на металлы и изделия из них. Низкая доля текстиля, текстильных изделий и обуви (0,2%) связана с тем, что значительный объем товаров поступает в регионы в рамках приграничной торговли, а продовольствие и сельскохозяйственное сырье (его доля всего 7,6% регионального импорта) поступает в регионы при участии ЦФО.

В 2011 году сальдо составило 33,4 млрд долл, коэффициент покрытия экспортом импорта достигал 4,7 раза. Цветом в табл. 3 выделены товарные позиции, по которым экспорт уступал импорту по стоимости. Это продовольствие, машины, оборудование и транспортные средства, продукция химической промышленности, прочие ТНП. Положительное сальдо было обеспечено товарами ТЭК, металлами и изделиями из них. Относительно 2005 года экспорт СФО в 2011 году превышал уровень 2005 года в 1,7 раза, импорт в – 2,5. На душу населения в СФО в 2011 году экспорт составлял 2,2 тыс. долл. (в РФ 3,7 тыс. долл./чел.), импорт – 0,47 тыс. долл. (в РФ 2,2 тыс. долл./чел.).

3.1. Внешняя торговля Новосибирской области

Внешнеэкономическая деятельность, охватывая торговлю товарами, услугами и капиталом с другими странами, представляет значимый фактор формирования важнейших кластеров экономики Новосибирской области, во многом определяя перспективу их развития.

Экспортный потенциал Новосибирской области определяется в отличие от СФО и страны в целом продукцией перерабатывающих отраслей; область не относится к регионам страны, специализирующимся на добыче и экспорте сырья. Тем не менее, у нее есть природные ресурсы, позволяющие при желании расширять ее присутствие на внешних рынках.

На территории области известны 523 различных месторождения, из которых 83 в настоящее время эксплуатируются. Разведаны и добываются высококачественные антрациты в Горловском бассейне, коксующийся уголь Завьяловского месторождения. На территории Северного района открыто 7 месторождений высококачественной нефти, среди них Верх-Тарское, и одно газоконденсатное – Веселовское. Нефть близка по качеству к марке Brent. На территории области обнаружены месторождения диоксида титана и диоксида циркония, известно 4 крупных месторождения мрамора, в двух из них мрамор отличается особой красотой и пользуется повышенным спросом. В области имеются значительные ресурсы пресных, термальных и минеральных вод.

На территории области базируется около 50 предприятий и организаций военно-промышленного комплекса. Большинство из них находится в Новосибирске, который входит в десятку крупнейших центров ВПК России. Крупнейшее оборонное предприятие (свыше 8,5 тыс. работающих) – ОАО «Новосибирское авиационное производственное объединение им. В. П. Чкалова», – производит новейшие истребители-бомбардировщики, а также выполняет ремонт и модернизацию самолетов предыдущих версий.

В отрасли цветной металлургии выделяются единственный в стране комбинат по выплавке олова (ОАО «Новосибирский оловянный комбинат»), аффинажный завод (выплавка золота), заводы по производству редких металлов и по производству ядерного топлива – Новосибирский завод химических концентратов. В декабре 2011 года в Новосибирской области начал работу крупнейший в мире завод по производству литий-ионных аккумуляторов. Доля области в ВРП РФ в 2011 г. составляла 1,3%, в экспорте – 0,2% и в импорте – 0,7%.

Внешняя торговля Новосибирской области растет, набирает темп, ее роль в экономике возрастает. Формируется постоянное ядро опытных участников, расширяется номенклатура товаров, увеличиваются объемы экспорта и импорта (табл. 4).

Таблица 4

**Внешняя торговля Новосибирской области
(в текущих ценах, млн долл.)**

	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Внешнеторговый оборот	726	1560,8	3752,0	3639,1	4118,0	3216,4
в том числе:						
Экспорт	463,8	954	1680,9	1349	1831,2	1691,8
в том числе						
вне СНГ	163,6	421,9	972,1	858,9	929,6	–
в СНГ	300,2	532,1	708,8	490,1	901,6	–
Импорт	262,2	606,8	2071,1	2290,1	2286,8	2164
в том числе						
из стран вне СНГ	111,5	483,8	1874,9	2163,7	2044,3	–
из стран СНГ	150,7	123	196,2	126,4	242,5	–
Сальдо	201,6	347,2	–390,2	–941,1	–455,6	–472,2

Источник: Регионы России. 2005, 2012, 2013. – М., 2006, 2012, 2013. Социально-экономическое положение СФО в 2005 году. – М., 2006.

В предлагаемом мониторинге ВЭД Новосибирской области приведем результаты исследований ВЭД НСО до 2005 г. – базовом периоде для разработки первой стратегии развития ВЭД области – и 2011 г.

За период с 2000 г. по 2005 г. внешнеторговый оборот области удвоился (табл. 4). Уже в этот период экспорт рос несколько медленнее импорта (206% и 231% соответственно), рост положительного сальдо составил 172%, только за 2005 год сальдо возросло на 33%.

Это подтверждает специфику Новосибирской области, заключающуюся в ее более высокой степени становления бизнеса в сфере торговых услуг, значительным расширением торговых сетей на ее территории и ростом собственного ввоза импорта производственного назначения.

Новосибирская область выделяется среди регионов страны тем, что в ее экспорте определяющей является торговля со странами СНГ – 56% против 44% в дальнейшем зарубежье. Но хотя в целом во внешнеторговом обороте доля СНГ была высокой – 42%, область постепенно переносила акцент на рынки дальнего зару-

бежья, увеличивая прежде всего импортозависимость от них. Страны СНГ продолжали терять свои позиции в импорте области, в 2005 г. их доля составляла всего 20%.

Экспорт товаров Новосибирской области по таможенным данным без учета торговли с Беларусью, но с учетом экспорта через российские таможни, не входящие в Сибирское таможенное управление (СТУ), составлял в 2005 г. 851,3 млн долл., весом 1,9 млн т., импорт – соответственно 545 млн долл. весом 0,34 млн т¹.

Товарооборот Новосибирской области с Беларусью в 2005 г. достигал 65,1, в том числе экспорт – 36,7 и импорт 28,4 млн долл. При годовом падении экспорта на 5% и увеличении импорта на 16,8% рост товарооборота составлял всего 3,4%. В торговле РФ с Беларусью вклад области был незначителен: 0,6% в экспорте и 0,3% – в импорте. Данные по торговле с Беларусью не вошли в приведенный далее структурный анализ.

На Новосибирскую область в 2005 г. во внешней торговле России приходилось менее половины процента. За 2005 г. ее доля снизилась с 0,53 до 0,46%, в экспорте – с 0,45 до 0,4%, импорте – с 0,73 до 0,62%. Тенденция к снижению доли была обусловлена внешними факторами – опережающим ростом натуральных объемов российского сырьевого экспорта, в котором область на тот период практически не участвовала, и высоким уровнем мировых цен на сырьевых рынках.

Полученные по таможенным данным более низкие темпы роста импорта, нежели по стране в целом, были связаны с более низкой импортозависимостью областного потребительского рынка продуктов питания и поступлением значительной массы импорта в розничную сеть через оптовые столичные фирмы. Потребительский импорт завозился в торговую сеть области и далее распространялся в другие регионы Сибири.

Превышение экспортом импорта, равное в 2000 г. 1,8 раз, изменилось в пользу импорта и составило в 2005 г. 1,6 раз.

¹ По данным Федеральной службы государственной статистики (ФСГС) Новосибирска, ВТО товаров и услуг Новосибирской области в 2005 г. в сумме составило 1,675 млрд долл., в том числе экспорт – 1,045 млрд долл., импорт – 0,63 млрд долл. В том числе экспорт товаров – 832,43 млн долл., услуг – 213 млн долл., импорт товаров – 548,1 млн долл., услуг 81,7 млн долл. С дальним зарубежьем ВТО товаров и услуг достигало 737 млн долл., с СНГ – 654,6. В этих данных не учтен экспорт и импорт, оформленный в таможнях, расположенных вне зоны действия СТУ.

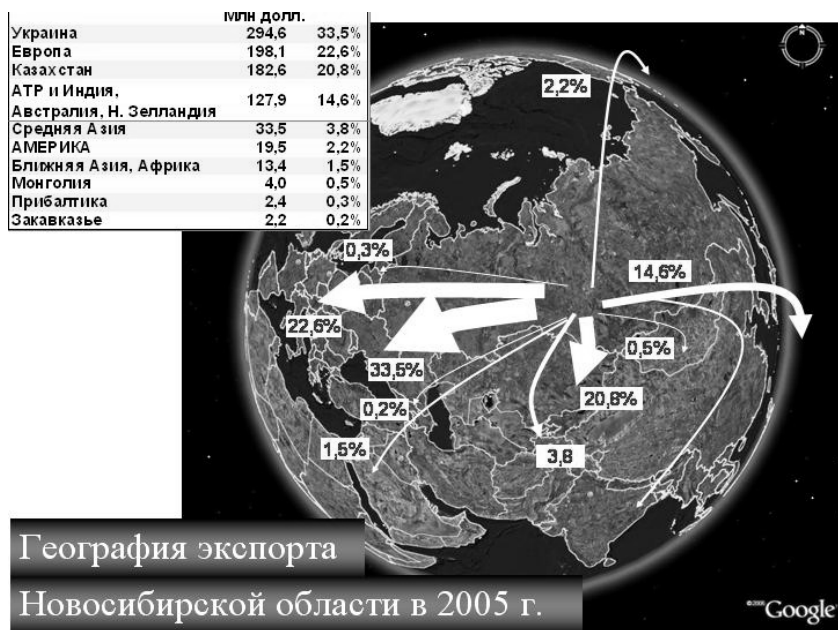


Рис. 4. Экспорт Новосибирской области
по географическим направлениям и отдельным странам в 2005 г.

Рост импорта по различным каналам к 2005 году уже был обусловлен отчасти тем, что область в значительной степени формировала товарные потоки и предоставляла логистические услуги в масштабах всего Сибирского федерального округа. Область располагала самой обширной в регионе сетью торговых организаций. К началу 2005 года в Новосибирской области¹ в розничной торговле было создано 54,5 тыс. предприятий – третья часть всех зарегистрированных в торговле СФО, и 1,78 тыс. предприятий оптовой торговли – четвертая часть оптовых предприятий в СФО. Индекс физического объема оборота розничной торговли области возрастал быстрее, нежели рос средний индекс по Сибирскому федеральному округу. В розничном обороте округа ее доля при-

¹ Практически во всех отраслях Новосибирская область занимает 1 место по численности организаций, и прежде всего в науке, культуре, финансах и здравоохранении.

близилась к 17% еще в 2004 г. Корреляция индекса физического объема розничного оборота округа и области достигла 0,99.

Занимая значительные позиции на межрегиональном рынке, область на тот момент уступала многим регионам СФО по объемам экспорта и темпам его роста. Среди российских регионов в 2005 г. по объему экспорта она занимала 32 место, в СФО – лишь пятое. Экспортная квота (доля экспорта) в 2004 г. в России достигала 30% от ВВП, от ВРП СФО – 42%, в Новосибирской области – чуть более 13% ВРП.

3.2. Характеристика экспортной деятельности в Новосибирской области

Географический аспект. В 2005 г. область поставляла свои товары в 81 страну. Суммарное торговое сальдо Новосибирской области, оставаясь положительным, ежегодно возрастало, и в 2005 г. достигало 305,9 млн долл. (без Беларуси). При этом положительное сальдо было характерно для торговли с 43 странами и составляло 617,7 млн долл., отрицательное – с 38 странами на сумму 311,9 млн долл. (рис. 4).

Положительное сальдо формировалось в торговле с Украиной, Казахстаном, Болгарией, Японией, Францией, Италией, Ливией, Монголией и др., отрицательное – в торговле с Китаем, Германией, Республикой Корея, Нидерландами, Ирландией, Словенией, Австрией, Финляндией, Швейцарией и др. (приложение 1, рис.1)

В табл. 5 приведены для макрорегионов мира три первых страны по объемам экспорта и импорта Новосибирской области.

Лидирующими странами-контрагентами по объемам областного экспорта были Украина и Казахстан. В 2005 г. более третьей части стоимости всех поставок за рубеж приходилось на Украину, пятая часть экспорта на Казахстан, что в сумме превышало 56% стоимости экспорта области (без учета торговли с Беларусью).

Если торговля с Украиной была основана на традиционных связях, то с Казахстаном она во многом определялась новыми механизмами, формировалась заново по всем направлениям, и ее развитию благоприятствовала территориальная близость и наличие общей границы.

Таблица 5

**Рейтинг стран во внешней торговле Новосибирской области
по континентам (три самых крупных страны), 2005 г.**

Экспорт				Импорт			
Страна	млн долл.	% от обще- го объема экспорта	тыс. т	Страна	млн долл.	% от обще- го объема импорта	тыс. т
1	2	3	4	5	6	7	8
Европа:	171	20,1	606,2	Европа:	243	44,6	
Болгария	82	9,6	0,4	Германия	85	15,6	4,7
Германия	30	3,5	269,4	Нидерланды	38,6	7,1	2,5
Франция	18	2,2	3,6	Ирландия	26,2	4,8	0,1
Восточная Азия:	132	16	633	Восточная Азия:	192,9	35,4	
Япония	68	7,9	471	Китай	111,4	20,4	90,5
Китай	46	5,5	128	Республика Корея	41	7,5	41,9
Республика Корея	4	0,5	23	Япония	20,9	3,8	15,2
Северная и Южная Америка:	19,49	2,3	13,1	Северная и Южная Америка:	18,1	3,3	
США	11	1,3	2	США	12,3	2,3	6,6
Канада	6	0,7	0,03	Канада	4	0,7	0,3
Бразилия	2	0,2	11	Чили	1,8	0,3	0,5
Ближняя Азия и Африка:	13,38	1,57	18,3	Ближняя Азия и Африка:	8,2	0	
Ливия	6,2	0,7	0,02	Египет	4,9	0,9	16,5
Алжир	3,5	0,4	0,18	Турция	1,5	0,3	0,8
Турция	0,8	0,1	14,2	Кот д'Ивуар	0,9	0,2	0,5
СНГ и Балтия:	515	61	578	СНГ и Балтия:	82,9	15,2	
Украина	294,6	34,6	94,9	Казахстан	44,1	8,1	70,7
Казахстан	182,57	21,4	432,1	Узбекистан	19,1	3,5	20,5
Узбекистан	19,01	2,2	28,9	Украина	7,7	1,4	3,5

В Казахстан вывозились и из Казахстана ввозились самые значительные объемы грузов – 432 тыс. т и 70 тыс. т соответственно. Рынок Казахстана для товаропроизводителей Новосибирской области был прежде всего рынком сбыта продукции с высокой долей добавленной стоимости. Экспорт в Казахстан насчитывал 2152 наименования товаров. За исключением угля, леса, необработанного олова в Казахстане была востребована продукция перерабатывающих отраслей с высокой долей добавленной стоимости, свыше 18% в структуре экспорта занимали продукты питания.

В 2005 г. из 636 экспортеров области на казахстанском направлении были представлены 432 с суммарным объемом экспорта 182,6 млн долл. Среди них значимые позиции занимали заводы ОАО «Искитимцемент», Электродный завод, ООО «Запсибтрансгрупп», ОАО «Новосибирский жировой комбинат» и др. На рынках Казахстана в 2005 г. реализовали до 80% своего экспорта индивидуально-частные предприниматели: 6,2 млн долл. из 8,5 суммарного экспорта этой группы экспортеров.

В Европу экспорт области превышал 171 млн долл. Экспортные позиции определили традиционные контакты предприятий, наработанные еще в советское время с Болгарией (9,6% экспорта) и ГДР (3,5% экспорта). Приносили положительный результат связи с выехавшими на постоянное жительство соотечественниками и активная деятельность администрации по продвижению товаров на рынок Германии.

В странах Азиатско-Тихоокеанского региона (около 17% экспорта) крупнейшим партнером области выступала Япония, торговля с которой активно развивалась и достигла почти 8% в экспорте области и 4% в импорте. Экспорт в Японию превышал экспорт в Китай на 22 млн долл., что было связано с приходом на территорию области крупного российского экспортера в лесной и деревоперерабатывающей отраслях – экспортной компании «Миннеско-Новосибирск».

В свою очередь внешнеторговый оборот с Китаем превышал в 2005 г. 157 млн долл., при двукратном превышении импорта над экспортом. Из Китая область ввозила отнюдь не одни ТНП (приложение 1, табл.1). Товарное наполнение импорта, оцененного в 111,4 млн долл., характеризовалось высокой долей продукции машиностроения (около 40%), товаров легкой промышленности (25%) и химической отрасли (15%).

Свыше 95% экспорта в Китай было осуществлено 8 участниками, среди которых лидировал ОАО НЗХК (69%, высокотехнологичный экспорт), ЗАО "Миннеско-Новосибирск" (8,8%), ООО "МС Транссервис" (7,6%) и "Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН" (почти 4%, наукоемкий экспорт).

Новосибирская область до 2006 г. не использовала в должной мере потенциал остальных стран АТР. Так, экспорт в Республику Корея составлял всего 4 млн долл. и был в 10 раз ниже импорта из нее. Экспорт в США (1,3%) также был незначительным, еще меньше были объемы экспорта в Канаду (0,7%).

Торговые связи в странах Ближнего Востока и Африки поддерживались со старых времен, когда экспортные поставки осуществлялись предприятиями ВПК через внешнеторговые специализированные фирмы. Для расширения позиций новосибирских экспортеров на рынках этих стран были необходимы специальные меры.

Турция превратилась в значимого партнера области, но при этом она, также как Китай, ввозила вдвое больше, чем вывозила товаров и занимала значительную позицию на потребительском областном рынке.

Отраслевая структура экспорта Новосибирской области в 2005 г.

Новосибирская область выделялась в экспорте России высокой долей готовой продукции и материалов: в 2005 г. на ее долю приходилось 4,4% в экспорте машин, оборудования и транспортных средств, свыше 2% экспорта пищевой отрасли, а также 1,19% экспорта лесоперерабатывающего комплекса России. Одновременно по остальным отраслям доля НСО в экспорте России оставалась низкой и варьировала в диапазоне от 0,4% (сельское хозяйство) до 0,61% (строительный комплекс) (табл.6).

Определяющей отраслью в товарной структуре экспорта области много лет оставалось машиностроение, но в 2005 г. наблюдался рост экспорта лесопромышленного (доля в экспорте области составила 11,2%) и химического комплексов (почти 8%), черной и цветной металлургии, в сумме обеспечившей почти 7%, пищевой промышленности (4,4%), топливно-энергетического комплекса (табл. 6 и приложение 1, табл. 2). Хотя диверсификация экспорта оставалась неудовлетворительной, на первые 20 позиций

Таблица 6

Экспорт и импорт Новосибирской области по отраслям в 2005 г.

Отрасль	Экспорт				Импорт				Сальдо
	млн долл.	%	тыс. т	%	млн долл.	%	тыс. т	%	
Сельское хозяйство	8	0,9	16,8	0,9	53,5	9,8	100,3	29,5	–45,4
Пищевая	37,1	4,4	28,2	1,5	32,5	6	52,1	15,3	4,5
Строительство	9,8	1,2	169,3	9,1	2,9	0,5	3	0,9	6,9
Цветная металлургия	20,1	2,4	7,2	0,4	7,2	1,3	1,2	0,3	12,9
Черная металлургия	37,5	4,4	57,7	3,1	6,8	1,3	4,3	1,3	30,7
Топливная энергетика	36,7	4,3	789,7	42,5	22,9	4,2	49,3	14,5	13,8
Химическая	65,3	7,7	43,7	2,4	120,1	22	52,1	15,3	–54,7
Легкая	15,4	1,8	50	2,7	41,8	7,7	35	10,3	–26,4
Лесная	95,2	11,2	673,3	36,3	7,4	1,4	13,2	3,9	87,8
Машиностроение	526,2	61,8	21	1,1	250,3	45,9	30,1	8,8	275,9
<i>Всего</i>	<i>851,3</i>	<i>100</i>			<i>545,4</i>	<i>100</i>	<i>340,6</i>	<i>100</i>	<i>305,9</i>

приходилось 72% стоимости всего экспорта области, в целом товарная номенклатура экспорта претерпела качественные изменения в лучшую сторону (приложение 1, табл. 3). Уже со второй строки рейтинга товарной номенклатуры, упорядоченной по стоимости экспорта, располагались товары, названий которых ранее в верхних позициях перечня не было: сосна обыкновенная, уголь, гречки, лекарственные средства. Вновь появились в верхней части товарного экспортного рейтинга такие товары, как электроды, цемент, продукция деревопереработки.

Высокий позитивный показатель в экспорте товаров лесоперерабатывающего комплекса отражал реальную возможность развития деревоперерабатывающих производств на территории области на базе как собственного, так и ввозимого сырья из соседних лесобеспеченных регионов.

Территориальный аспект. Отличительной особенностью периода 2000–2005 гг. была активизация внешней торговли муници-

пальных областных и городских образований. В 2005 г. в экспорте принимали участие 11 областных районов (приложение 1, табл. 4). В Искитимском районе за год объемы внешних поставок выросли на 12% и составили 57,4 млн долл., что было связано с восстановлением цементного завода, расширением экспорта цемента, шифера, развитием угледобычи и углепереработки¹. Экспорт остальных районных центров и отдельных городов менялся в пределах от 1,6 млн долл. (г. Кольцово) до 4,3 (г. Обь). Объемы невелики, но годовой темп роста их экспорта был достаточно высок. Расширяли экспортные поставки города Бердск, Краснообск, Кольцово, а также Советский район города Новосибирска – инновационные центры области. В Академгородке в 2005 г. работало 76 из 92 участников ВЭД Советского района.

Всего в экспорте области в 2005 г. приняли участие 637 предприятий и организаций (частные предприниматели учтены как один экспортер). На 12 первых экспортеров приходилось 75% стоимости экспорта области (приложение 1, табл. 5).

Малый бизнес и индивидуально-частное предпринимательство. Во внешней торговле области возросла роль малого предпринимательства, толчок развитию которому был сделан в 1997 г. Новосибирская область лидировала в СФО по объему произведенной малыми предприятиями продукции и их численности – четвертая часть всех малых предприятий СФО создана в Новосибирской области.

Объем экспорта в 2005 г. частных предпринимателей достигал 8,2 млн долл., что соответствовало 1,1%. Хотя масштабы их внешней торговли оставались низкими (в развитых странах их вклад превышает 20–30%), они играли важную роль при вхождении на новые рынки, приобретении знаний и навыков торговли на этих рынках, установлении новых контактов и развитии новых форм взаимодействия.

В 2005 г. присутствие их товаров было зафиксировано уже в 13 странах, в том числе странах Европы и АТР. Новосибирские предприниматели в первую очередь освоили рынки Казахстана,

¹ Линеvский электродный завод (ЗАО НовЭЗ входил в «Энергопром», контролировал 35,2% российского рынка электродов) и имел высокие шансы расширить позиции на внешнем рынке, в первую очередь странах АТР. Среди трех крупных российских электродных заводов он выделялся высоким качеством электродной продукции.

Кыргызстана и Узбекистана, на которые приходилось почти 94% их экспорта.

Вес их экспортных грузов достигал 14,4 тыс. т, в том числе 8,6 тыс. т грузов было вывезено в Казахстан и всего 3 тыс. т – в Китай. При этом экспорт в Китай в основном был осуществлен через восточные переходы, что, безусловно, снижало эффективность сделок и конкурентоспособность товаров за счет высокой доли транспортной составляющей на внутренних перевозках.

3.3. Характеристика импортной деятельности в Новосибирской области

Импорт на территорию области в 2005 г. поступал по 2 каналам – напрямую и опосредованно через крупных поставщиков Москвы, Московской области, Санкт-Петербурга и Дальнего Востока.

По данным таможенной информации (оценка прямых поступлений импортных товаров), Новосибирская область не относится к крупным импортерам. Ее доля в импорте страны снизилась до 0,62%. Импорт Новосибирской области в 2005 г. составил 606,1 млн долл. и рос медленнее, чем импорт России в целом.

В импорте области высокая зависимость от внешнего рынка (45,9% всего импорта области) отмечалась в машиностроении, что на данном этапе было оправдано и связано с техническим перевооружением (табл. 6). Область ввозила больше, чем вывозила продуктов химической отрасли на 54,7 млн долл., легкой промышленности на 26,4 млн долл., сельского хозяйства на 45,4 млн долл.

В приложении 1 на рис. 2 приведены данные рейтинга по импорту области по странам. Импорт на 80% ввозился из стран дальнего зарубежья. В первую пятерку контрагентов области по импорту из стран СНГ вошла только одна – Казахстан, следующий партнер (Узбекистан) находился на 10-м месте.

Напрямую в область в 2005 г. поступали товары 2906 наименований. Импорт традиционно был более диверсифицирован по продуктам, нежели экспорт. На первые 16 товаров в рейтинге, упорядоченном по стоимости, приходилось всего 40% всей стоимости импорта.

Постоянные поступления сырья и материалов в производственных целях имели незначительный объем – примерно 5%. В основном импорт был связан с техническим перевооружением, ввозом транспортных средств, товаров народного потребления, электроники. Первые позиции в рейтинге товаров занимали авиатранспортные средства. Авиакомпания «Сибирь» осуществляла расширенную модернизацию.

В товарной структуре импорта можно выделить постоянное ядро товаров, которые были и останутся важным сегментом потребительского рынка области. В первых 16 позициях рейтинга импортных товаров, упорядоченных по стоимости (приложение 1, табл. 6), присутствовала продукция сельского хозяйства, ввозимая из Средней Азии, и составляющая значимую часть обеспечения населения овощами и фруктами.

Основной объем внешней торговли осуществляли преимущественно сами производители товаров. Они занимались как экспортом, так и импортом. Однако начали появляться специализированные внешнеторговые посредники, особенно в импортной деятельности. Из 22 импортеров, приведенных в табл. 7 приложения 1, на долю которых приходилось 65% собственного импорта области, посреднической деятельностью занималась как минимум половина.

С позиций 2005 г. развитие импорта в перспективе было связано с дальнейшим расширением посреднической сети, ростом ее масштабов и постепенным переводом оптовых крупных закупок для нужд всей Западной Сибири из Москвы непосредственно в Новосибирск. Формирование такой тенденции было обусловлено созданием современных крупных логистических центров в городе, а в перспективе и в районах области, и экономической целесообразностью будущих крупных оптовых закупок в обход московских посредников. В текущей ситуации снабжение импортом эффективнее через Москву, где организовано самое низкозатратное по финансам и времени обслуживание экспортно-импортных сделок и обеспечено снижение цен за крупный опт. В перспективе не все, но многие импортеры перейдут на услуги региональных специализированных фирм, владеющих технологиями и конъюнктурой внешнего рынка. Многие из высказанных ожиданий осуществилось уже к 2013 г.

3.4. Услуги

Сектор услуг в 2005 г. демонстрировал высокую динамичность развития. Экспорт услуг (без учета транспортной отрасли) за год вырос на 59%, импорт – на 26% прежде всего за счет экспорта услуг в строительстве, туризме, гостиничном бизнесе и общественном питании. Свыше 50% стоимости экспорта услуг приходилось на услуги в области исследований и научных разработок, а также в вычислительной технике и ее обслуживании. Объем услуг этого наукоемкого сектора приблизился к 14 млн долларов. По сумме заключенных соглашений о поставках технологий и услуг технического характера на экспорт, по стоимости предмета соглашений и поступлению средств за год от их экспорта Новосибирская область занимала в 2005 г. первое место в СФО и 10-е – в России.

Область отставала по импорту иностранных технологий и услуг технического характера, она занимала по этому показателю лишь 4 место в СФО и 35 по России. В импорте услуг основная доля приходилась на туристические услуги и услуги гостиничные, составившие в сумме 15,4 млн долл., или 93,5% всего импорта услуг соответственно (приложение 1, табл. 8.1).

Практически не развивался экспорт услуг образования (они составляли менее 2% стоимости всех услуг без учета транспортного блока), услуг здравоохранения, услуг в области культуры и спортивных мероприятий.

В 2005 г. из 50 тыс. студентов, оплачивающих образование, иностранных студентов было немногим более 2 тыс. В основном это были студенты из Китая, Монголии, Южной Кореи, КНДР, Турции, стран Средней Азии и Казахстана. При этом потенциал для расширения экспорта образовательных услуг обеспечен развитой системой высших и среднеспециальных учебных заведений. Базу экспорта услуг в сфере образования составляют 19 государственных и 17 частных вузов и 45 средних специальных учебных заведений.

Высокие показатели транспортных услуг области¹ – 183,4 млн долларов в 2005 г. были обусловлены деятельностью практически одного предприятия – Авиакомпании «Сибирь» и связаны с пере-

¹ Данные подготовлены территориальным органом ФСГС по Новосибирской области.

возкой туристов, главным образом, в Германию, Египет, Турцию, Китай и Болгарию (приложение 1, табл. 8.3). Импорт транспортных услуг достигал лишь третью часть от их экспорта и также полностью относился к авиационному транспорту.

Автомобильный и железнодорожный транспорт практически не оказывал услуг международного характера. Транзит грузов по железной дороге не имел прямого отношения к области, международные автомобильные перевозки перевозчиками области были незначительны. В 2005 году среди крупных регионов СФО область находилась на последнем месте по перевозке грузов автомобильным транспортом. При этом, индекс транспортных тарифов был самым высоким по СФО – 110,8%, на 3–4% пункта был выше тарифов крупных регионов в СФО.

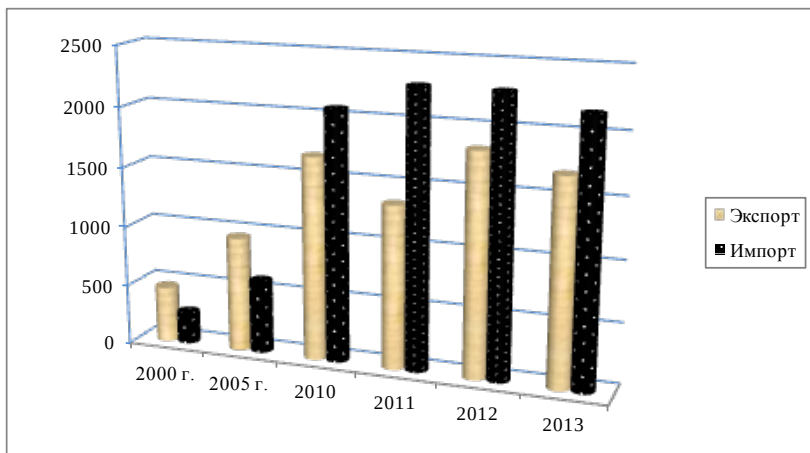
Туристический потенциал области оставался практически не использованным, развивался в основном выездной туризм. Общее количество человек, выехавших за рубеж по туристическим путевкам, приобретенным на территории области на сумму 17,4 млн долл., составляло 36, 2 тыс.чел. Приняла область по туристическим путевкам всего 622 иностранных туриста на сумму 111,4 тыс.долл. (приложение 1, табл. 8.2).

Прямые инвестиции почти прекратились. За 2005 год их объем составлял 4 млн долл. (приложение 1, табл. 9). Инвестиции поступали в область в виде неторговых кредитов на сумму 56,7 млн долл. и в основном с Кипра из оффшорной зоны. Видимо, работала схема возвращения капитала российскими компаниями. На втором месте после Кипра по таким кредитам находилась Великобритания.

3.5. Внешняя торговля Новосибирской области в 2011–2013 гг.

Динамика внешней торговли Новосибирской области соответствует тенденциям внешней торговли страны – рост в 2010-м и 2011-м и стагнация в 2012 году. Снижение объемов 2013 г. как в экспорте, так и импорте связано с высокой зависимостью индикаторов торговли от отдельных крупных участников и отчасти – конъюнктурой внешнего рынка.

На рис. 5 отражены значительные изменения в объемах торговли Новосибирской области, произошедшие с 2005 г. В последние 4 года региональная торговля Новосибирской области



Источник: Российский статистический ежегодник. – М: 2001–2013. Раздел 25. Расчеты автора.

Рис. 5. Экспорт и импорт Новосибирской области, млн долл.

отличается значительным превосходством объемов регионально-го импорта над экспортом – устойчивым отрицательным сальдо. ВТО области вырос относительно 2005 г. в 2011 г. в 2,3, в 2012 году в 2,6 раза и составил соответственно 3,6 и 4,1 млрд долл. При этом экспорт в 2011 г. был зафиксирован на уровне 1,349 млрд долл. и в 2012 г. на уровне 1,8 млрд долл. Экспорт относительно 2005 года увеличился соответственно в 1,4 и 1,9 раза. Импорт в 2011 и 2012 году был практически неизменным (2,29 млрд долл. и 2,287 млрд долл.), но его рост за 6-летний период опережал рост экспорта и составлял 3,8 раза. В торговле области вторая характерная особенность – высокая доля стран СНГ. Наблюдаемый рост объемов экспорта в страны СНГ в 2012 году относительно 2011 года может быть связан с системой учета торговли на таможенном пространстве и двухлетним циклом в поставках ядерного топлива на атомные электростанции Украины и Болгарии.

Экспорт области в 2011 г. концентрировался на рынках 10 стран, на долю которых приходилось 79% всего объема экспортных поставок области. Основными контрагентами в экспорте в 2011 г. был Китай (почти 42% общей стоимости регионального импорта), Германия (13%), США (4,4%). Доля каждой из остальных стран была ниже 4,4%.

Среди проблем развития торговой деятельности актуальна проблема транспортировки грузов. Суммарный вес экспортных грузов Новосибирской области в 2011 г. превышал 1,8 млн т. На европейское направление (без бывших республик СССР) приходилось 9% веса импортных и 42,7% экспортных грузов, на бывшие республики СССР – 15% веса импортных и 3,2% экспортных грузов, на страны АТР (восточное направление) – 73,9%, в том числе на Китай 53,7% (280,7 тыс. т) импортных грузов и 43,8% экспортных (341 тыс. т).

Проблема перевозки импортных грузов относилась в большей степени к сотрудничеству со странами в восточном направлении (табл.7). Товары, ввезенные региональными импортерами в Новосибирскую область в 2011 году, в сумме весили свыше 523 тыс. т (нетто; в среднем в день ввозилось импортных грузов 1,4 тыс. т на сумму 5, 5 млн долл.) и поступали из 73 стран.

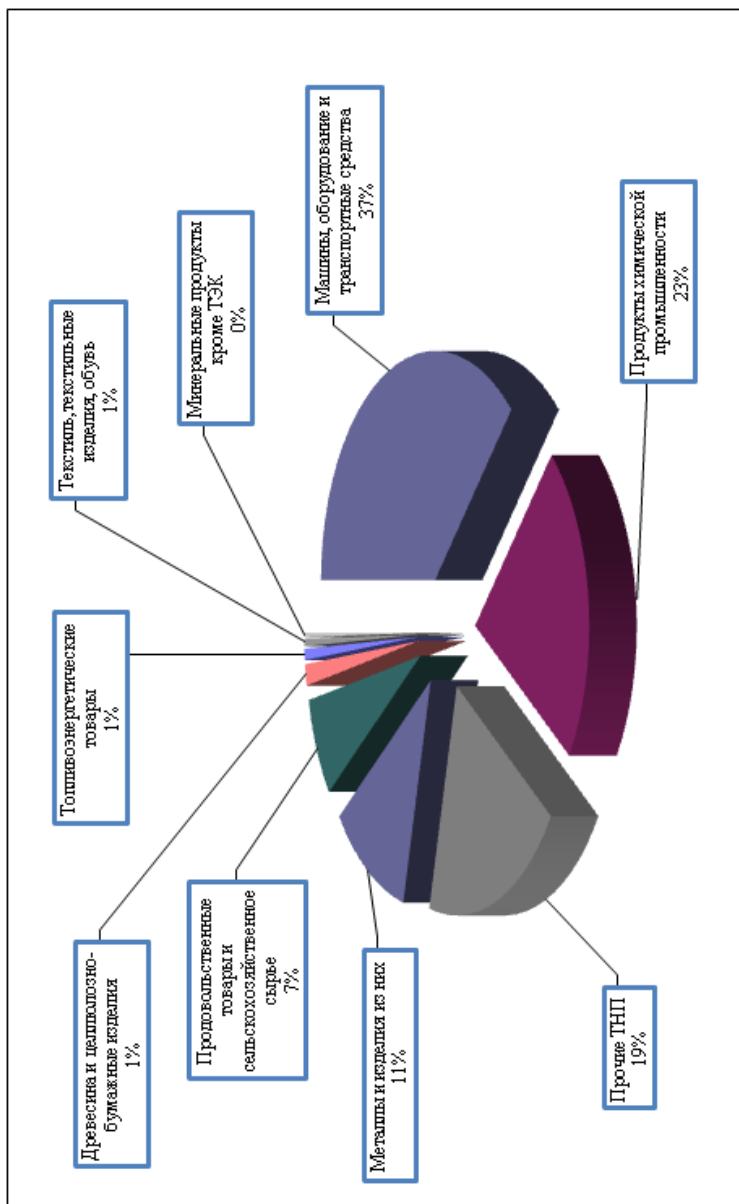
В 2011 г. в Новосибирской области насчитывалось 372 участника ВЭД в экспорте и 1038 – в импорте. Всего в товарной номенклатуре экспорта области было зарегистрировано около 1200 наименований, при этом товары 18 наименований обеспечивали 75% от стоимости и 91% веса всего регионального экспорта.

В 2011 г. Новосибирская область ввезла машин и оборудования на 735,5 млн долл. (37% от стоимости всего регионального импорта, что на 9 процентных пунктов ниже, чем в структуре импорта СФО), товаров химической промышленности на сумму почти 460 млн долл. (23%, ниже показателя СФО на 2 процентных пункта), металлов и изделий из них на сумму 220 млн долл. (11% против 7% в СФО). Продовольствия было ввезено на сумму 30 млн долл., что составило менее 1,5% при 7,6% показателя в импорте СФО). Значительную долю в импорте представляла

Таблица 7

**Грузопотоки во внешней торговле Новосибирской области
в 2011 г., тыс. т**

Направления	Экспорт	Импорт	Сумма	Экспорт-импорт
Европа	773,2	47,7	820,9	725,5
Бывшие республики СССР	58,2	78	136,2	–19,8
Восточная Азия	793,1	386,2	1179,3	406,9
Прочие страны	185,9	10,5	196,4	175,4
Всего	1810,5	522,4	2332,9	1288,1



Источник: Таможенная статистика, расчет автора

Рис. 6. Товарная структура импорта Новосибирской области в 2011 г., млн. долл., %

позиция «прочие ТНП» на сумму 387 млн долл. (что составило 19% при 8,5% этой позиции в импорте СФО) (рис. 6). Отмеченные тенденции связаны с активизацией регионального бизнеса в области импортной деятельности и, видимо, успешной конкуренцией новосибирских импортеров с импортерами ЦФО за обслуживание потребностей в импорте собственного региона. Не исключается и возможность перераспределения ввезенного импорта для реализации на территории других регионов СФО.

Тенденции 2011 года продолжились в 2012 г. Внешнеторговый оборот области в 2012 г. составил 4118,0 млн долл. США, в том числе экспорт – 1831,2 млн долл. США, или 135,7% к уровню 2011 г., импорт – соответственно 2286,8 млн долл. США и 99,9%.

Только одна товарная позиция (ТЭК) имела положительное сальдо в сумме 461 млн долл., остальные – отрицательное. Наибольшая зависимость от импорта была отмечена по группе «прочие», а также по товарам «металлы и продукция из них» (отрицательное сальдо достигало – 223 млн долл. и продукция химической промышленности, соответственно – 201 млн долл.).

Данные по внешней торговле Новосибирской области в 2011 и 2012 гг. отражают оживление промышленного производства в области и процесс его технического перевооружения (табл. 8, рис. 7).

В структуре экспорта области 47% приходилось на машины, оборудование и транспортные средства, 26% – на продукцию ТЭК, 8% – на продукцию химической промышленности и 6%, что очень много для НСО, – на продовольствие и сельскохозяйственное сырье.

В 2012 году по импорту было ввезено продукции машиностроения и оборудования на сумму 960 млн долл. и поставлено на экспорт на сумму 860 млн долл. При этом в экспорте доля ТЭК опустилась до 26%, продукция химической промышленности – до 7,6%, металлов и изделий из них – до 3,5%.

Доля машин и оборудования в товарной структуре импорта за год возросла с 37 до 42%, металлов с 11 до 12,5%, доля продовольствия поднялась с 1,5% до уровня 7,8%, снизились доли продукции химической промышленности с 23 до 15%. Доля товаров по группе «Прочие» выросла до 20,4% с 19% в 2011 г.

Положительное сальдо наблюдалось в 2012 г. только по группе товаров ТЭК (461 млн долл.), по всем остальным позициям импорт

Таблица 8

**Товарная структура экспорта и импорта
Новосибирской области в 2012 г.**

	Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (группы 1–24)	Продукция топливно-энергетического комплекса (группа 27)	Продукция химической промышленности, каучук (группы 28–40)	Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (группы 44–49)	Металлы и изделия из них (группы 72–83)	Машины, оборудование и транспортные средства (группы 84–90)	Прочие	Весь экспорт
Экспорт, млн долл	105	477	140	37,7	63,4	860	148,9	1832
Доля	5,7%	26,0%	7,6%	2,1%	3,5%	46,9%	8,1%	100%
Импорт, млн долл	178	16	341	41,2	287	960	466,8	2290
Доля	7,8%	0,7%	14,9%	1,8%	12,5%	41,9%	20,4%	100%
Сальдо	–73	461	–201	–3,5	–223,6	–100	–317,9	–458

Источник: Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. – М. – 2013 г. Расчеты автора.

*Рис. 7. Товарная структура экспорта и импорта
Новосибирской области в 2012 г. (млн долл., %)*

превышал экспорт: более всего по металлам (223,6 млн долл.), продукции химической промышленности (201 млн долл.), машинам, оборудованию и транспортным средствам (100 млн долл.), продовольственному и сельскохозяйственному сырью (73 млн долл.). Импорт превышал экспорт и по группе «прочие» на сумму 314 млн долл.

Участие страны в мировой торговле опосредовано участием регионов, внешняя торговля которых, с одной стороны, обеспечивает решение проблем сбыта, с другой – удовлетворение производственного и потребительского спроса, и способствует разви-

тию региональных конкурентных преимуществ. Региональные факторы, в свою очередь, существенно корректируют развитие внешней торговли, что актуализирует исследование условий реализации ВЭД региона.

3.6. Сдерживающие и благоприятствующие факторы развития внешнеэкономических связей области

Внешние сдерживающие факторы:	Внутренние сдерживающие факторы:
1. Недостаточная активность государства в становлении сотрудничества в АТР и странах Центральной Азии. 2. Неэффективная государственная политика в области экономического сотрудничества со странами СНГ. 3. Избыточность государственного регулирования в некоторых случаях. 4. Несогласованность действий в федеральных структурах управления. 5. Декларативность и несвоевременность финансовой поддержки государством инвестиционных проектов, кредитования и страхования малых и средних предприятий. 6. Отсутствие скоординированной промышленной политики. 7. Отсутствие доступной и эффективно действующей системы гарантий. 8. Административные барьеры, высокий уровень налоговой и тарифной нагрузки и др. 9. Экспортный тариф на железнодорожные перевозки существует и по отдельным позициям на 30% выше, чем внутренний. 10. Высокая стоимость обязательных услуг по сертификации. 11. Высокая стоимость патентования.	1. Высокая степень износа основных производственных фондов, устаревшая материально-техническая база большинства экспортоориентированных предприятий. 2. Недостаточный уровень развития инфраструктуры ВЭД на территории (в первую очередь – транспортной). 3. Высокая стоимость краткосрочных кредитов. 4. Практическая недоступность гарантий администрации при оформлении краткосрочных кредитов, т. к. они утверждаются Законодательным собранием, что связано с неприемлемыми для бизнеса временными затратами. 5. Недоступность долгосрочных банковских кредитов для большинства экспортеров и импортеров. 6. Отсутствие оперативной системы сертификации и контроля качества экспортной и импортной продукции. 7. Низкая культура страхования внешнеэкономических операций. 8. Острый дефицит высококвалифицированных рабочих. 9. Сохранение межведомственных барьеров. 10. Критический масштаб «серого» импорта ТНП. 11. Участие в ТПП для основной мас-

	сы участников ВЭД – дорого.
--	-----------------------------

Новосибирская область занимает привилегированное положение среди остальных регионов СФО по формированию институциональной среды ВЭД. На ее территории расположены управленческие структуры межрегионального уровня:

- Сибирское таможенное управление (Консультативный совет);
- МАСС (Координационный совет по ВЭС);
- СФО (Экономический совет);
- СО РАН;
- Межрегиональная ассоциация руководителей предприятий (МАРП) Сибири;
- Сибирская организация Союза композиторов России;
- Отделение Росзарубежцентра при Правительстве РФ;
- Управление ЗСЖД;
- Управление Западно-Сибирского речного пароходства.

Развиты системы банков, страховых компаний и филиалов, подготовки кадров, ярмарочно-выставочной деятельности. Осуществляются регулярные биржевые торги, действуют торгово-промышленных палаты, формируется рынок консалтинговых и логистических услуг. Развитая фундаментальная, отраслевая и вузовская наука представляют потенциал расширения экспорта услуг инновационного характера.

Возрастает активность бизнеса, деятельность союзов, ассоциаций, альянсов, создана и работает сеть организаций, реализующих международные контакты и сотрудничество. В городе уже работают международные организации, в том числе Генеральные консульства, филиалы, отделения посольств, культурные центры, ассоциации (приложение 2).

Политика Администрации области направлена на интенсивное использование потенциала внешнеэкономической деятельности. В Администрации работает Комитет внешнеэкономического сотрудничества и туризма, наделенный широкими полномочиями для представительской деятельности и формирования имиджа области.

Обследование участников ВЭД позволило выявить следующие дополнительные проблемы.

1. Не отработан механизм организации поставок научными институтами СО РАН продукции на экспорт через участие в тендере, где требуется банковская гарантия и страхование ответ-

ственности перед третьими лицами. Банк может выдать гарантию только в виде кредита, но научный институт как бюджетная организация не может получать кредит, так как нет статьи оплаты процентов по кредиту. Возможна вексельная схема с отсроченным платежом, но она не выгодна банкам. Страхование ответственности перед третьими лицами – обычная практика международной торговли, которую практически не реально за неимением средств реализовать для российских научно-исследовательских институтов, имеющих возможность экспортных поставок. В России нет механизма такого страхования.

2. Требуется корректировки режим переработки, особенно в части ввоза материалов, которые при действующем режиме подпадают под двойное налогообложение и обложение пошлиной при импорте (а это, например, 5% стоимости меди и 15% от стоимости стали).

3. Не задействованы резервы автомобильного транспорта при жесткой монополии железной дороги. Рациональная организация грузоперевозок – один из резервов снижения затрат на экспортно-импортные операции и повышения конкурентоспособности товаров.

4. Стоимость перевозок экспортных грузов по железной дороге ежегодно возрастает (до станции Наушки крытый вагон для внутренних перевозок стоит вдвое дешевле экспортных). Монополия железной дороги на определение типа вагона под определенные грузы часто приводит к неоправданному завышению цен на перевозки.

5. В стране сложилась и работает широкая система «запретительных» мер экспорта готовой инновационной продукции.

6. Финансовые, временные убытки и даже срывы контрактов связаны с удаленностью полномочных структур, к которым вынуждены обращаться предприятия по вопросам экспорта или импорта новых видов продукции и материалов.

7. Машиностроительные предприятия с длительным производственным циклом особенно нуждаются в государственной поддержке (широко распространенной в мировой практике), гарантиях администрации, механизм которых до конца не отработан и влечет убытки для предприятий. Эффективной реальной поддержки экспортной деятельности машиностроительных предприятий фактически нет.

8. Таможенное обслуживание трансформируется в лучшую сторону. Идет внедрение процедуры предварительного декларирования

рования, новых форм информационных услуг¹. Несмотря на положительные тенденции в организации таможенного обслуживания, участники ВЭД в основной массе несут финансовые потери от недостаточного качества технологий экспортно-импортных процедур (приложение 3).

9. Развитие производства и экспорта наукоемких товаров сдерживается отсутствием средств на патентование. Для среднего и малого бизнеса, особенно в научных структурах, задача остается нерешенной.

10. ТПП предоставляет широкий спектр услуг предпринимателям, участвует в расширении и укреплении межрегионального сотрудничества, в развитии прямых контактов с зарубежными партнерами. Однако отношение к членству в ТПП и качеству ее услуг у предприятий различное – от положительного до отрицательного: не устраивает цена членского взноса, недостаточная оперативность обслуживания, получения информации и др.

11. В информационном обслуживании основной задачей является оперативное обеспечение участников ВЭД и потенциальных иностранных партнеров достоверной информацией. Информационный центр Новосибирской области не имеет достаточных ресурсов для обеспечения широкого слоя участников ВЭД текущей конъюнктурной информацией по мировым рынкам.

12. Требуется усилить доступность и либерализацию таможенных, логистических, банковских услуг, сертификации, стандартизации, санитарного и экспортного контроля.

Региональная эффективность экспортно-импортной деятельности все более зависит от политики корпоративного капитала и механизмов взаимодействия с ним областной управленческой элиты.

¹ Управлением таможенного сотрудничества Федеральной таможенной службы (ФТС) России создана "контактная линия" для оперативного обмена информацией и скорейшего решения вопросов, возникающих у участников внешнеэкономической деятельности.

Кроме того, на сайте ФТС России создана страница «Взаимодействие с деловыми кругами». Страница содержит два подраздела: «Взаимодействие ФТС России с представителями российского и иностранного бизнес-сообщества» и «Деятельность Консультативного совета по реализации таможенной политики при ФТС России». При Сибирском таможенном управлении, действует контактная линия для информирования участников внешнеэкономической деятельности. Адрес электронной почты: stu-kl@stu.zsttk.ru.

Приход корпоративных структур на территорию становится все более реальным, и соотношение полномочий региональной власти и крупных компаний в реализации ВЭД смещается в сторону последних. Для области эффект от внешнеэкономической деятельности крупных хозяйствующих субъектов может возрастать только при условии скоординированного развития и достижения оптимального соотношении регионального, федерального и корпоративного эффекта от продажи продукции, произведенной на территории.

Разработка стратегии строилась в соответствии с основными концептуальными положениями, приведенными на рис. 8.

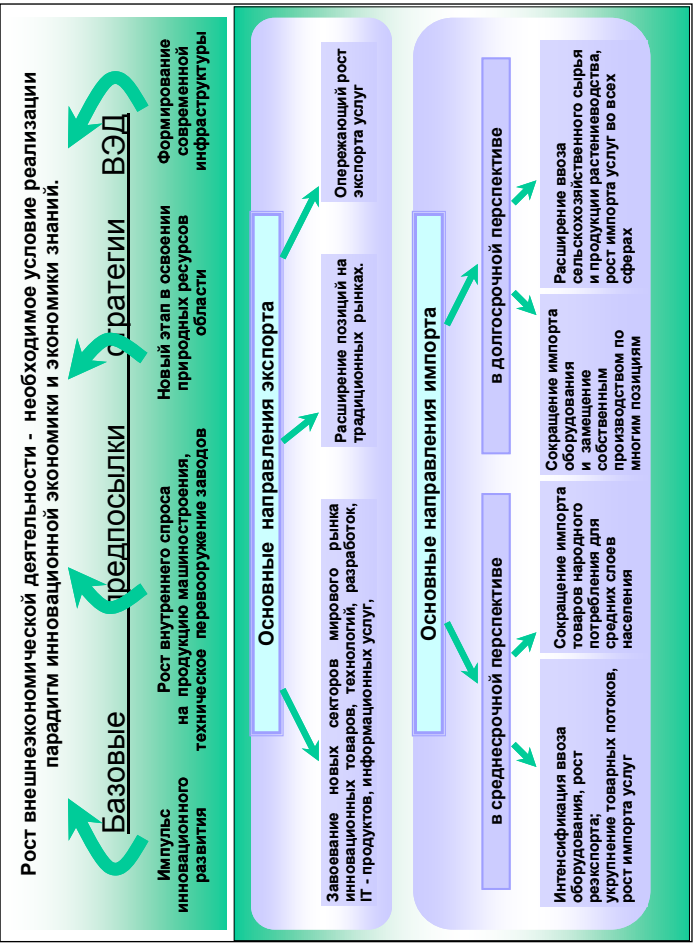


Рис. 8. Базовые предпосылки ВЭД и направления перспективного развития экспорта и импорта Новосибирской области

4. Стратегия развития внешнеэкономической деятельности Новосибирской области до 2025 г.

4.1. Цели и задачи

Стратегической целью Новосибирской области является развитие внешнеэкономических связей на принципах взаимовыгодного партнерства и повышения их эффективности посредством создания стимулов инновационного, экономического и социального роста, обеспечения новых рабочих мест, роста налогооблагаемой базы, расширения рынка сбыта товаров и услуг, привлечения на территорию финансовых ресурсов, новых технологий и опыта в экономической, социальной и управленческой сферах, укрепления культурных, научных и деловых контактов.

Рост внешней торговли Новосибирской области обусловлен как экономическим, научно-техническим и трудовым потенциалом, так и географическим положением. Во внешнеэкономической деятельности Новосибирской области начинается новый этап, и связан он со следующими основополагающими факторами.

1. В стране и области формируется импульс инновационного развития, означающий начало новых технологических циклов, сопровождающихся освоением рынков новых товаров и развитием экспорта и импорта широкого комплекса услуг.

2. Начинается подъем российского машиностроения в связи с острой потребностью обновления основных фондов топливно-энергетического, транспортного и строительного комплексов страны, технического и технологического перевооружения национальной перерабатывающей промышленности, в том числе расширения пищевой и восстановления легкой промышленности. В результате промышленность области и, прежде всего, силовая электроника, станкостроение, производство труб, прессов, инструментов, различного оборудования получают мощный внутренний толчок роста на основе внедрения инноваций, применения новых материалов, организации современного конкурентоспособного производства. В связи с этим следует ожидать дальнейший рост импорта не производимых в стране оборудования и материалов, а также увеличение продаж на внутреннем рынке собственной продукции и, с другой стороны, неплохих перспек-

тив для расширения экспорта конкурентоспособной машиностроительной и металлургической продукции на внешних рынках.

3. Новый этап в освоении природных ресурсов области: расширение добычи угля и его переработки, организация нефтедобычи и экспортных поставок нефти и нефтепродуктов, экстенсивное освоение строительных ресурсов и развитие строительной индустрии с вводом производств современных строительных материалов и применением новейших технологий.

4. Продолжается становление института региональной внешнеэкономической деятельности и создание современной адекватной темпам развития инфраструктуры ВЭД региона, по объективным причинам трансформирующегося в деловой центр Западной Сибири.

5. Отмечается устойчивый рост внешней торговли области.

Стратегические задачи развития ВЭД Новосибирской области:

- привлечение потенциала внешнеэкономической деятельности для формирования в Новосибирской области «инновационной экономики»;

- привлечение зарубежного опыта внедрения инноваций в производство и коммерциализации науки;

- вовлечение высшего и средне-специального образовательного комплекса в создание и коммерциализацию инновационных разработок;

- расширение научного, торгового, культурного взаимодействия с зарубежными странами;

- развитие международных связей в области образования, здравоохранения, охраны окружающей среды, туризма, спорта;

- расширение экспорта и импорта капитала; привлечение иностранных кредитно-финансовых ресурсов; развитие современных форм совместной деятельности;

- формирование имиджа области, создание брендов и их поддержка;

- становление новых экономических отношений со странами СНГ в рамках государственной политики; создание цивилизованных условий приема иностранной рабочей силы;

- расширение выпуска продукции, конкурентоспособной на мировом рынке;

- увеличение экспорта и импорта услуг;

- обеспечение условий для активизации на внешнем рынке малого и среднего бизнеса;
- развитие инфраструктуры ВЭД, отвечающей текущим требованиям;
- совершенствование системы мониторинга и управления ВЭД области в новых условиях членства страны в ВТО, единого экономического пространства;
- межрегиональная интеграция в решении проблем в области ВЭД и проведения эффективной согласованной политики на внешних рынках в целях максимизации прибыли.

4.2. Стратегия экспорта

Основное направление – завоевание новых секторов мирового рынка инновационных товаров, технологий, разработок, IT-продуктов, наукоемких услуг и расширение позиций на рынках, традиционных для области.

Новосибирская область выделяется среди регионов СФО высокой долей стран СНГ в товарообороте, на рынках которых она реализует свыше 50% своей экспортной продукции. На постсоветском пространстве область имеет устойчивое положительное saldo. Страны СНГ рассматриваются как определяющий рынок, и в перспективе они останутся основным сегментом мирового рынка, на котором промышленные предприятия области займут прочные позиции по поставкам продукции конечного потребления, комплектующих узлов и деталей, новых материалов, наукоемких услуг. Интеграционные шаги на постсоветском пространстве, начиная с создания Зоны свободной торговли, затем Таможенного союза, далее на его основе Единого экономического пространства и Евразийского экономического союза (ЕАЭС) предопределяют приоритеты пространственной стратегии внешней торговли.

1. Развитие на юго-восток

Приоритеты: Казахстан, страны Средней Азии, Китай, Монголия, Республика Корея, Япония, Индия и др. восточные страны.

1.1. Основной партнер области среди ближайших стран СНГ – Казахстан. Взаимодействие с Казахстаном отвечает ин-

тересам обеих сторон и предполагает реализацию системы организационных мер по совершенствованию комплексного сотрудничества, в том числе и приграничного. Одним из серьезнейших вопросов остается вопрос транзита грузов через территорию Казахстана. Остаются актуальными вопросы согласования тарифов, пограничный контроль, состояние переходов и автомобильных дорог, вопросы безопасности и гарантий. Казахстан представляет емкий и быстро растущий рынок с неудовлетворенным спросом на многие товары (особенно на строительные материалы).

1.2. Геополитические перспективы области связаны с интеграционными процессами в Центральной Азии. Центробежные тенденции постсоциалистического пространства сменяются на центростремительные, охватив помимо Казахстана, Узбекистана, Кыргызстана, Таджикистана и Туркмении примыкающие территории Западного Китая и Западной Монголии. Учитывая, что в Центральной Азии формируется новое экономическое сотрудничество государств с интенсивно развивающейся экономикой, требуется своевременно обеспечить участие Новосибирской области в зарождающемся новом экономическом союзе.

Страны Средней Азии составляют кольцо стран – близких южных соседей Новосибирской области, на территории которых особенно заметно оживление внешнеторговых отношений с приграничными государствами. Торговля Новосибирской области после резкого сокращения также начинает с ними восстанавливаться. Возможен значительный рост экспорта на рынки этих стран продукции черной и цветной металлургии, машиностроения, строительной индустрии, комплектующих, нефтехимии, полиграфической промышленности, фармакологии, пищевой (в частности, поставки минеральной воды) и легкой промышленности, мебельного производства, сельскохозяйственной техники и запчастей, шин, металлоконструкций и др.

Одной из перспективных экспортных позиций во все страны Центральной Азии (включая Монголию и Западный Китай) является продукция деревоперерабатывающих производств, которые возможно и целесообразно развивать на территории области, в том числе на базе ввозимого сырья из соседних лесобеспеченных регионов. Для этого необходима организация в области современного сборного деревянного домостроения, производства

деревянных конструкций, клееной фанеры, плит и паркета, оконных и дверных блоков, мебели и т. д.

Страны СНГ открыты для приема новых технологий, качественного современного оборудования и материалов.

1.3. Китай. Китайский рынок приобретает новое качество. Торговля с Китаем будет расширяться, и сальдо изменится в пользу экспорта области тогда, когда будут отработаны взаимовыгодные механизмы привлечения китайских инвестиций в перерабатывающие предприятия области и их продукция начнет поступать на рынки Китая и третьих стран. Это, прежде всего, деревопереработка, строительные материалы, оборудование. Слабо реализован экспортный потенциал образовательных, медицинских и исследовательских центров на рынках технологий и наукоемких услуг. В свою очередь Китай готов включиться в строительство ряда заводов, поставку рабочей силы, обмен научными специалистами, развитие туризма и рекреационных ресурсов, пищевую отрасль и растениеводство. В отношениях с Китаем актуально решение проблемы качества товаров, добросовестности обеих сторон, расширения обмена студентами, цивилизованного приема рабочей силы, развития инфраструктуры. Важно налаживать отношения с каждой привлекательной для области провинцией Китая отдельно, так как каждая провинция наделена своими полномочиями, зачастую имеет свой налоговый и таможенный режим.

Например, только торговля товарами и услугами с Синьцзянь-Уйгурским автономным районом КНР может превысить 1 млрд долл. Сегодня она ограничена отсутствием прямого транспортного выхода в КНР с запада. Высокие транспортные тарифы на железной дороге, окружной маршрут для грузопотоков и неразвитость прямого автомобильного сообщения делают китайский рынок дешевого и качественного оборудования, не производимого в России, неконкурентным для новосибирских предприятий по суммарным затратам и закрывают возможность реализации на рынке СУАР строительных материалов, техники и услуг.

Открытие прямого автомобильного выхода в продолжение Чуйского тракта через общий участок российско-китайской границы не только сократит транспортные затраты, но и откроет возможность включиться в систему международных автомобильных грузоперевозок Западного Китая и даже реализовать транзит грузов в Индию и Пакистан. Прямые автомобильные рейсы поз-

волят развивать не только торговлю товарами, но и туризм с этими странами.

Для области актуально более тесное сотрудничество со свободными экономическими, технологическими зонами и технопарками Китая.

1.4. Япония – перспективный торговый партнер, представляет интерес как потенциальный инвестор в сборочные производства, развитие туризма, торговлю, питание. Расширение с Японией культурных, образовательных, научных контактов, совместных исследований и разработок на базе СО РАН и будущего технопарка представляет важное звено в формировании многополярных связей области на востоке.

1.5. Республика Корея, США, Канада. На сегодня эти страны слабо вовлечены в торговлю, хотя товарная номенклатура экспорта области в торговле с ними свидетельствует о реальных возможностях расширения поставок на их рынки оптики, приборов, некоторых видов техники, полиграфической продукции и др. Вполне реальна организация прямых поставок экологически чистых продуктов в русские магазины США и Канады, которыми пользуются наши соотечественники в этих странах. Как показывает опыт «ТОП-КНИГИ», экспорт полиграфии в развитые страны может быть также вполне успешен. Он только начал развиваться и при хорошем менеджменте может превратиться в значительную экспортную позицию.

2. Развитие экспорта в западном направлении

2.1. Рынок западных стран СНГ (в первую очередь Украины, Беларуси, Молдавии).

Определяющей статьей в экспорте области в этом направлении остается машиностроение. Среди стран СНГ по объемам экспорта из Новосибирской области лидирует Украина, на рынок которой поступает в основном продукция ОАО НЗХК (95% всего экспорта на Украину) и продукция машиностроительных заводов ОАО «Сиблитмаш», ОАО «Тяжстанкогидропресс», ОАО «Элсиб», ООО «Сибэлектропривод», ОАО «Новосибирский металлургический завод им. Кузмина», ЗАО «Новосибирский электродный завод» и др.

Очевидно, что поставки машиностроительных предприятий Новосибирска будут расширяться по мере восстановления укра-

инской экономики. Они объективно обусловлены традиционными связями со времен, когда предприятия работали в единой технологической цепочке. Кроме того, в экономике Украины повторяются те же проблемы, что и у России – назрела потребность обновления основных фондов в энергетике, транспорте, горно-рудной отрасли.

Нуждается в административной поддержке экспорт в западные страны СНГ продукции химического комплекса, металлургии, топливно-энергетического комплекса, легкой и пищевой промышленности, фармакологии, полиграфии, услуг в области туризма, транспорта, инновационной сферы (наука, образование, медицина).

2.2. Расширение позиций на европейском рынке дальнего зарубежья (с учетом опыта работы на рынках Болгарии, Германии, Франции).

В перспективе Европа может рассматриваться как потребитель инновационных разработок, а также экологически чистых продуктов, водочных изделий, сублимированных дикоросов, пищевых добавок и парфюмерии, произведенной на основе дикорастущих экологически чистых трав.

Расположение области между Европой и Азией создает объективные предпосылки для организации посреднического бизнеса по реэкспорту. В области есть опыт и наработанные контакты в сотрудничестве как с любой из европейских стран, так и со странами Азии. Реэкспорт пока составляет примерно 10–14% от стоимости экспорта области, а с учетом ее географического расположения может возрасти в 5–6 раз.

3. Восстановление торговли со странами Ближнего Востока и Северной Африки

Восстановление торговых связей с контрагентами в странах Ближнего Востока и Африки предприятиями области, имевшими крупные поставки в эти страны в рамках безвозмездной помощи СССР, подтверждается необходимостью замены там отслужившего свой срок оборудования. Сегодня требуются специальные меры поддержки для расширения позиций новосибирских экспортеров на рынках этих стран.

Страны Ближнего Востока и Северной Африки в пределах 20-летнего прогнозируемого интервала следует рассматривать как перспективный регион для развития внешних связей области.

Территориальная стратегия экспорта

Качественные стратегические инновации экспортной деятельности связаны с включением в нее участников ВЭД, действующих в районных центрах области. Их экспорт пока остается небольшим, но для всех районных городов характерен высокий годовой темп роста. Активизировались города Бердск, Краснообск, Кольцово, имеющие высокий инновационный потенциал.

В Советском районе Новосибирска благодаря росту телекоммуникационных услуг и удобному расположению появляются новые возможности для создания на его территории крупных посреднических компаний. Кадровые преимущества и значительные площади незаполненных помещений обеспечивают ему условия для размещения офисных центров, что важно при реализации посреднической роли Новосибирска в СФО.

Второй центр посредничества следует развивать в г. Бердске, где уже располагаются офисы компаний, ведется интенсивное жилищное строительство, а удачное месторасположение благоприятствуют развитию этого процесса.

Можно обсуждать вопрос о создании в перспективе в юго-восточной части области (Маслянинский район), где уже в оборот вовлекаются рекреационные ресурсы, а природа не уступает по красоте Горной Шории, туристический и, возможно, инновационный центр, например, по разработке компьютерных технологий.

По экспорту наукоемких услуг и технологий область уже занимает в СФО первое место с большим отрывом, растет экспорт услуг в строительстве, туризме, гостиничном бизнесе и общественном питании. Требуется поддержать эти направления и обеспечить организационную поддержку экспорту услуг в области образования, здравоохранения, организации культурных и спортивных мероприятий.

Конъюнктурные приоритеты среднесрочной перспективы экспорта

Магистральное стратегическое направление развития внешней торговли области предполагает прорывной рост экспорта наукоемкой продукции, технологий и услуг технического и научного характера на основе как экстенсивного, так и интенсивного развития инновационных производств конкурентоспособных товаров и организации новых видов услуг на базе развития эко-

номики знаний. В Стратегии это направление обусловлено организацией кластеров силовой электроники, биотехнологий, приборостроения, технологических установок и новых материалов, IT-кластера.

Необходимы конструктивные новаторские управленческие решения по обеспечению условий для прорывного роста коммерциализации инновационных научных проектов и международного сотрудничества 68 институтами и КБ, представляющими три российских академии, 85 отраслевыми НИИ и проектно-изыскательскими институтами, проектно-конструкторскими и пр. организациями отраслевой науки Новосибирской области. Важно развитие собственной базы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и привлечение бизнеса к процессу внедрения разработок институтов СО РАН. Экспорт наукоемкой продукции, знаний, высоких технологий возможен только при соблюдении национальных интересов и решении вопросов интеллектуальной безопасности.

Инновационное совершенствование экспортной номенклатуры и повышения эффективности операций вытекает из реального состояния научных достижений и наукоемкого производства.

Перспективы роста экспорта связаны с работой лазерного центра по созданию лазерных технологий и техники нового поколения (ООО НТП «Лазерные технологии», Межотраслевая научно-техническая ассоциация «Сибирский лазерный центр»), с развитием «Образовательного центра Новософт», ООО «Новософт», разработкой и изготовлением технологического модуля плазменной утилизации токсичных отходов, организацией ООО «Научный Центр «Эпитаксия», производством искусственных кристаллов для ювелирной промышленности и других промышленных целей (ООО «Кристаллы Сибири»), реализацией программы по изготовлению технической керамики на заводе «НЭВЗ» и др.

Приоритетным направлением развития являются новые медицинские препараты и инновационные технологии геннодиагностики и иммунокоррекции и их экспорт не только на рынки стран СНГ, но и дальнего зарубежья. В основе роста экспорта и реэкспорта препаратов и оборудования медицинской промышленности находится успешная экспортная деятельность предприятий ОАО «Новосибирскхимфарм», ДГУ «Вектор-Фарм», ЗАО «Вектор-Бест», ООО «АБОЛмед», ГНЦ ВБ «Вектор» пос. Кольцово, ЗАО «Био-Веста», «Био-Веста-М», восстановление внешней торговли

предприятиями микробиологической промышленности, крупнейшее из которых ОАО «Бердский завод биопрепаратов».

Сюда же относится будущий экспорт продукции новых производств, в частности оптико-волокнутого кабеля, катализаторов широкой номенклатуры, изготовленных на основе керамических и углеродных носителей; электротехнической продукции (термоэлектрических материалов, модулей нового поколения, кремниевых микроканальных пластин для электронно-оптических преобразователей, устройств автомобильной силовой электроники, внедряемой в рамках областной программы «Силовая электроника Сибири», которая реализуется на базе ряда предприятий ОПК и при участии Института физики полупроводников СО РАН.

Стратегические приоритеты включают также следующие позиции:

1. Рост экспорта угля (Горловский бассейн) и продукции его переработки, нефти (Верх-Тарское, Малоичское и другие месторождения) и нефтепереработки, торфа и его производных. В среднесрочной перспективе ожидается значительный рост спроса на продукцию «Новосибирского электродного завода».

2. Дальнейшее расширение номенклатуры экспорта за счет выпуска наукоемких экспортно-ориентированных товаров и роста внешних продаж продукции машиностроения действующими предприятиями отрасли (ОАО «НАПО им. В.П. Чкалова», ОАО НЗХК, ОАО «Новосибирский металлургический завод им. Кузмина», ФГУП «Новосибирский механический завод «Искра», ОАО «Новосибирский инструментальный завод», группа заводов «Сибсельмаш», ФГУП «Производственное объединение «Север», ОАО «Новосибирский завод «Экран», ОАО «Элсиб», ЗАО Завод «АлСиб», серия опытных заводов и др.).

3. Выпуск новых видов наукоемких товаров, адаптированных к современным требованиям, и услуг для горнодобывающих отраслей. На внешнем рынке находят широкий спрос взрывчатые вещества для горных работ, механизированные крепи, буровые установки, загрузочные устройства, скребковые конвейеры, насосы, шахтные электродвигатели, вентиляторы, обогащительное оборудование, системы автоматики и прочее горно-шахтное оборудование.

4. Расширение экспорта продукции пищевой отрасли (с учетом географических приоритетов) на основе действующих предприятий ООО «Сибирское молоко», ОАО «Новосибирский мясо-

консервный комбинат», ОАО «Альбумин», ООО «ВИТТА», ОАО «Новосибирский жировой комбинат», ОАО «Новосибирский мелькомбинат № 1» и др.

5. Развитие экспорта зерновых, поставок племенных животных и элитных семян на базе улучшения генофонда, созданных новых пород крупного рогатого скота сибирской селекции, и достижений элитного семеноводства. Организация производства и экспорта иммуностимулирующих и ускоряющих рост животных кормовых добавок; продукции рыбоводства (заводы по разведению ценных пород рыб).

6. Расширение экспорта продукции швейной промышленности, в том числе изделий, выполненных на основе льна (ЗАО «Новосибирская хлопко-льняная компания»), на рынках стран СНГ и дальнего зарубежья.

7. Масштабное развитие экспорта услуг – туристических, медицинских, образовательных (подготовка и переподготовка специалистов из других стран).

8. Расширение экспорта услуг в области культуры, спорта, банковской сфере (в Новосибирской области работает свыше 50 банков, филиалов и представительств), транспортных услуг, услуг по ремонту оборудования и транспортных средств.

9. В ближайшей перспективе следует ожидать расширения позиций предприятий стройиндустрии (крупнейшего из них – Искитимского цементного завода) и роста услуг транспортной отрасли (в первую очередь – Авиакомпания «Сибирь»).

4.3. Стратегия импорта

В экономике области импорт играет все более значимую роль, рост импорта опережает рост экспорта, акцент переносится на рынки стран дальнего зарубежья, на долю которых уже приходится свыше 80% прямых импортных поставок в область. Импортотависимость области возрастает, и по некоторым товарным позициям достигает 100%.

Стратегия в отношении импорта требует скорректированного подхода к каждой товарной группе в зависимости от ее предназначения.

1. Импорт не производимого в стране оборудования по более либеральному таможенному режиму для технического перевооружения предприятий, в первую очередь машиностроительных,

будет нарастать и, вероятнее всего, будет переориентирован на качественный и более дешевый китайский рынок. Китай уже располагает широким спектром высокотехнологичного оборудования и качественной техники, успешно конкурирующей с европейскими аналогами и представляющей интерес для предприятий области.

2. Дальнейший рост закупок товаров в странах дальнего зарубежья обусловлен не только внутренними потребностями самой области, но и тем фактом, что она в значительной степени формирует потоки товаров в Сибири.

При создании условий для роста поступления потребительского импорта в торговую сеть и его перераспределения по другим регионам Сибири, Новосибирская область может перевести на себя часть импортных закупок по низким ценам за счет больших объемов партий, которые сейчас осуществляются московскими компаниями и проходят через Москву. Это позволит сократить число посредников, эффект от закупок крупных партий получать новосибирским компаниям, понизить цены на потребительском рынке, увеличить налогооблагаемую базу.

3. Высокая степень зависимости рынка области от поставок овощей и фруктов южными соседями будет всегда, но необходимо создание условий, разрушающих монопольное присутствие ограниченного контингента продавцов на рынках города. Организация прямого транспортного коридора в Западный Китай обеспечит альтернативный ввоз фруктов и овощей по более низким ценам.

4. По остальным товарным позициям на продуктовых рынках должна быть реализована политика импортозамещения. С торговых площадок области нижнего и среднего ценовых сегментов уже практически вытеснены импортные колбасы, мясные изделия, сыры, кондитерские изделия, безалкогольные напитки. Но импорт пока прочно занимает позиции по консервированным овощам, грибам, компотам, в том числе ягодным, винам, по отдельным видам замороженных овощей. Необходимо стимулировать собственное конкурентное производство этих продуктов и также успешно заместить их импорт. Северный и Кыштовский районы области обладают крупными ресурсами дикоросов (клюквы, брусники, грибов, лекарственных трав). Организация заготовки и переработки этих ресурсов может стать второй точкой их роста (помимо добычи нефти в Северном районе).

Перспективы импортозамещения на продовольственном рынке вполне реальны, население области предпочитает отечествен-

ное продовольствие. Только в городе Новосибирске уже действует свыше 60 перерабатывающих предприятий пищевой отрасли.

Частично вытеснение импорта и ввезенных из соседних регионов ранних овощей связано также с восстановлением парникового пояса вокруг Новосибирска и крупных районных центров области. На базе Ботанического сада и цветоводческих хозяйств возможно расширение цветоводства и снижение объемов импорта цветов и цен на цветочном рынке.

5. Непродовольственный импорт потребительских товаров будет расти до тех пор, пока отечественная промышленность не начнет предлагать качественные товары в достаточном объеме, и при этом средние доходы населения будут достаточны для предъявления платежеспособного спроса. Пока население покупает дешевые импортные товары низкого качества, их будут завозить. Импортозамещение продукции швейной промышленности уже началось. В г. Новосибирске создано и работает свыше 40 швейных предприятий. Среди них – ОАО "Синар", ЗАО "Хлопко-Льняная компания", ЗАО "Корс", и др.

6. По мере становления обрабатывающих производств на базе высоких технологий будет расширяться импортозамещение машиностроительной отрасли. Так, областные предприятия ВПК в рамках федеральной программы «СибВПнефтегазТЭК» уже приступили к созданию и производству конкурентоспособного технологического оборудования, приборов контроля и управления для нефтегазодобывающих производств, что позволяет уже решать проблему импортозамещения в этой отрасли.

7. Внешнеэкономическая деятельность сельхозпроизводителей в районах области в основном сводится к техническому импорту, что обуславливает задачу повышения эффективности импортных операций для сельхозпроизводителей и обеспечения условий доступности импорта необходимой техники и оборудования.

В этой связи следует рассмотреть возможность организации импортной инвестиционной компании, приоритетным направлением деятельности которой должна быть принята модернизация растениеводческого и животноводческого комплексов, создание прочной кормовой базы и организация эффективной системы сбыта продукции. Компания должна установить тесные и долговременные связи с сельскохозяйственными машиностроительными предприятиями как в России, так и за рубежом, владеть конъюнктурой внутреннего рынка сельскохозяйственного машино-

строения, изучить зарубежные рынки и ценовые тенденции, знать и реализовывать наиболее оптимальные схемы привлечения кредитных средств в различных формах. Финансирование покупки сельскохозяйственной техники предполагается за счет собственных средств компании и кредитов и, уже исходя из конкретных условий, вырабатывается схема расчета сельхозпроизводителя за предоставленную ему технику. В рамках такой компании оправдана реализация лизинговой схемы¹. По представленным документам Администрация возмещает сельхозпроизводителю в лице компании часть его затрат в рамках поддержки и развития аграрного комплекса, что позволяет ему рассчитывать с компанией, напрямую оплачивая услуги, в том числе и лизинговые. Такой механизм решает проблему доступности и возвращения кредитов, целевого использования средств, соблюдения сроков сделок, так как компания глубоко заинтересована в возврате средств.

8. Рост импорта возможен также в связи с тем, что в области получит дальнейшее развитие отверточная сборка (уже развита сборка компьютеров). Глобализационные процессы позволяют создавать производство на основе импорта необходимых комплектующих при том, что таможенные пошлины на них ниже, чем на готовый продукт. Сегодня на рынок области входят европейские ТНК с отверточной технологией, но очевидно, что уже в среднесрочной перспективе им придется столкнуться с серьезной конкуренцией со стороны стран АТР. При размещении таких предприятий следует

¹ При лизинговой наценке в 4% лизинг стал выгоден. В последнее время технику с брендом западных производителей выгодно завозить из Китая. В Китае работает 20 филиалов американской фирмы «Вэйфан» по производству 200 тыс. тракторов в год и других видов с/х техники. Недалеко от г. Харбина предприятие со 100% американским капиталом производит 5 тысяч комбайнов в год. Модельный ряд таких комбайнов очень широкий, и их цена в 3 раза ниже цены аналогов, произведенных в Европе или США этой же фирмой.

При таком механизме крупные сельскохозяйственные предприятия области получают возможность закупить современный посевной комплекс стоимостью до 10 млн руб., например, сеялку фирмы «Конкор» или трактор на 450 лошадиных сил фирмы «Джандир» на условиях: 25% платит предприятие, остальное финансирует компания. На следующем этапе по факту покупки техники из бюджета области этому предприятию выделяются средства, и оно начинает рассчитывать с компанией, которая контролирует целевое использование кредита и его возврат. Как экспортер компания может поставлять продукцию сельхозпроизводителей в страны СНГ и АТР, заниматься заготовкой и сбытом сельскохозяйственного сырья. (в области уже работает 14 лизинговых компаний).

иметь ввиду, что сборочная технология становится действительно выгодной, когда она замыкает технологическую цепочку и на территории производится готовый товар, с последующей организацией полного цикла производства на месте. При этом организация новых производств не должна преследовать вытеснение национальных производств, выпускающих качественную продукцию.

Таким образом, стратегия импорта включает:

- в среднесрочной перспективе – интенсификацию ввоза оборудования; смещение рынка из Европы в страны Азии, прежде всего, Китай, Республику Корея;
- сокращение импорта товаров народного потребления для средних слоев населения за счет роста собственного производства высококачественных товаров на фоне роста покупательной способности и требований к качеству населения области;
- в долгосрочной перспективе – сокращение импорта оборудования и его замещение собственным производством по многим позициям (это уже наблюдается в производстве техники и оборудования для добывающих отраслей);
- расширение ввоза сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства для потребления и переработки; создание конкурентной среды на рынке овощей и фруктов за счет расширения географии поставок из стран Средней Азии и Западного Китая.
- укрупнение товарных потоков, развитие оптовых закупок и продаж, развитие реэкспорта ввезенных товаров.

4.4. Малый и средний бизнес

Стратегия малого предпринимательства в области ВЭД включает расширение участия средних и малых предприятий в экспортно-импортной деятельности, ярмарочной–выставочной, экспорте и импорте туристических, образовательных, медицинских, транспортных, логистических услуг, освоении рекреационных ресурсов.

Для среднего и малого инновационного бизнеса наиболее трудно решаемые проблемы связаны с недоступностью кредитов, дорогостоящими и трудновыполнимыми для регионального бизнеса сертификацией, рекламой и маркетингом, международным патентованием.

Таким образом, констатируя немалые положительные сдвиги в развитии малого предпринимательства в целом, следует отме-

тить, что в части производства и реализации новых видов готовой продукции оно требует дальнейшего усиленного внимания со стороны всех структур.

Для развития внешней торговли важно совершенствовать условия для более широкого выхода мелких и средних фирм на рынок ЦА, обеспечение им поддержки в решении проблем контроля, обслуживания, расчета, кредитования.

4.5. Инвестиции

Ключевым фактором привлечения иностранных инвесторов остается благоприятный инвестиционный климат, в том числе такая его компонента, как умеренный инвестиционный риск. Снижение инвестиционного риска должно стать результатом выполнения комплекса мероприятий в законодательной и административной сферах, создающих прочные правовые гарантии деятельности иностранных инвесторов в области.

На первом месте из всех многочисленных факторов, определяющих инвестиционную привлекательность, стоит завоевание доверия иностранного инвестора и обеспечение реальных гарантий, организация действенной административной поддержки и соблюдение принципа взаимной выгоды.

Для наиболее привлекательных инвестиционных проектов со стороны областного бюджета предусмотрено субсидирование части процентной ставки по кредитам, предоставление хозяйствующим субъектам гарантий, налоговых льгот, налоговых кредитов, но, как показывает практика, механизм работает не эффективно, и инвесторы не проявляют активность в ответ на провозглашенные льготы. Создание благоприятной обстановки не только не исключает, но и требует контроля, включая периодический аудит деятельности иностранной компании на территории с определенной частотой и в разумных пределах.

Необходимо активизировать привлечение прямых инвестиций в организацию перерабатывающих производств и сооружение объектов инфраструктуры, особенно дорог в свете новых интеграционных этапов со странами АТР, в частности Китая.

В области науки и инноваций остается открытым вопрос о законодательстве об интеллектуальной собственности, разграничении прав на интеллектуальную собственность, четкого регулирования на федеральном уровне экспорта и импорта интеллекту-

альной собственности. В области образования не решен вопрос о полномочиях расширения и коммерциализации результатов научных исследований вузов.

4.6. Инфраструктура

Современная инфраструктура ВЭД предполагает логистические терминалы класса А, В, развитую сеть современных торговых предприятий, на мировом уровне услуги железнодорожного, авиационного и водного транспорта, включая контейнерные терминалы, систему современных дорог, гостиниц, выставочных комплексов, высокие технологии таможенного и пограничного обслуживания, мировой уровень связи и банковских услуг.

Инфраструктурные объекты – это долгосрочные вложения, и концептуальной основой развития инфраструктуры могут стать те или иные формы партнерства государства и частного сектора. Быстрое привлечение инвестиций могут обеспечить концессии и, наряду с другими формами и способами привлечения капитала, стать одним из самых перспективных направлений развития инфраструктуры ВЭД, в первую очередь транспортной и складской. Внешняя торговля на основе IT-технологий потребуют решения новых задач и в организации инфраструктуры.

Стратегические направления развития инфраструктуры:

- строительство в направлении восток-запад и север-юг скоростных автомобильных трасс, отвечающих современным требованиям, – 4 дорожных полотна с разделительной полосой, оборудованных развязками, мостами, кемпингами, постами, кафе, заправками и т.д.;
- развитие Толмачевского аэропорта – расширение прямых регулярных рейсов ведущих компаний с акцентом в страны АТР, Индию, Вьетнам, Таиланд и др.;
- развитие ярмарочного комплекса (за Уралом нет ни одного, отвечающего масштабам и требованиям современного бизнеса);
- опережающее развитие гостиничного комплекса;
- совершенствование инфраструктуры ЗСЖД;
- развитие складского хозяйства;
- за контейнерными перевозками – будущее экспорта транспортных услуг. Необходимо развитие автомобильных грузоперевозок. Область отстает по оказанию автомобильных услуг от всех регионов, перевозчики работают в основном внешние, слабо раз-

вито и не поддерживается создание рынка автомобильных перевозчиков с правом МДП.

Исследования подтверждают, что в странах, где администрация области принимает активную позицию по вхождению на рынок предприятий, виден значительный рост торговли области.

4.7. Прогноз развития внешнеэкономической деятельности Новосибирской области до 2025 г.

Расчеты по обоснованию объемов экспорта, импорта и внешнеторгового оборота Новосибирской области проводились в двух вариантах: без учета экспорта товаров и услуг технопарка «Академгородок» и с учетом интенсивного вхождения технопарка в систему внешнеэкономических связей региона. В расчетах были использованы прогнозируемые темпы роста отраслей, отраслевая структура внешней торговли и оценка динамики экспорта по крупным товарам (рис. 9).



Рис. 9. Схема расчета прогноза внешней торговли до 2025 г.

По прогнозу, экспорт товаров и услуг Новосибирской областью в 2025 г. без учета эффекта, получаемого от технопарка, достигнет 4,3 млрд долл. США. Рост экспорта составит 4 раза по сравнению с уровнем 2005 г., что ниже предполагаемого общего роста производства по мобилизационному сценарию. В отраслевой структуре экспорта в варианте без технопарка доля традиционного машиностроения составит 68,4%, т.е. возрастет на 6,6 п.п. относительно уровня 2005 г.

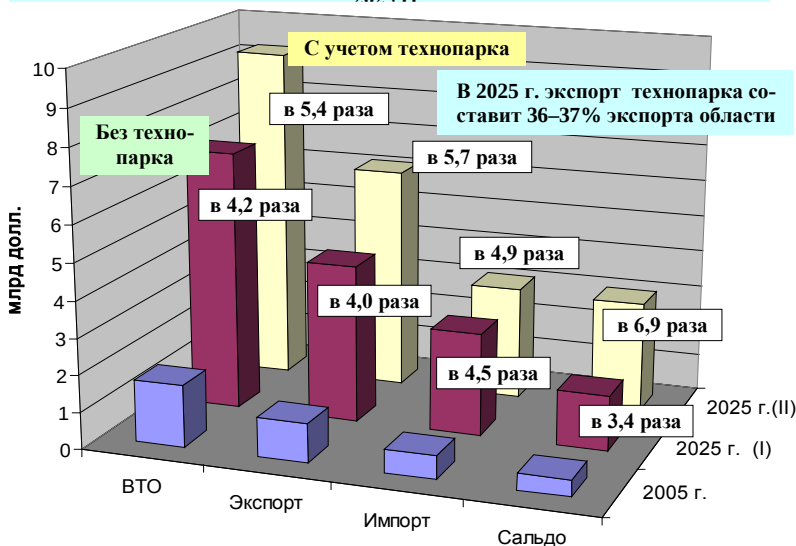
Реализация проекта «Технопарк «Академгородок»» увеличивает объем экспорта товаров и услуг до 6,1 млрд долл. (рост в 5,7 раза). Импорт товаров и услуг к 2025 г. возрастет в 4,5–5 раз и достигнет 2,8–3,1 млрд долл. Внешнеторговый оборот в первом случае ожидается равным 7,1 млрд долл., во втором – свыше 9,2 млрд долл.. Положительное сальдо внешнеторговых операций возрастет по вариантам в 3,5–7 раз.

Приведенные данные показывают, насколько создание новой инфраструктуры в Новосибирской области (сеть, состоящая из свободной экономической зоны технико-внедренческого типа, технопарков, инновационных центров, промышленных парков, инкубаторов, центра трансфера технологий и др.) повлияет на внешнюю торговлю региона. Включение в систему расчетов одного только технопарка «Академгородок» дает существенный рост экспорта товаров и услуг. Доля технопарка «Академгородок» к 2025 г. может достигать в экспорте области 36–37%. Интенсивное развитие других компонентов инновационной инфраструктуры Новосибирской области обеспечит более значимые объемы внешнеторгового оборота региона¹. (рис. 10).

Внешнеэкономическая деятельность области находится под воздействием новых отношений со странами СНГ. Эти факторы, а также давление мощной китайской экономики предопределяет усиление административного участия, направленного на обеспечение конкурентных преимуществ предприятиям перерабатывающих отраслей и совершенствование контроля, финансовой поддержки и обслуживания ВЭД. Практически с нуля потребуются формирование института ВЭД в рамках реализации инновационной экономики и развития экономики знаний.

¹ Покупка крупных предприятий российскими корпорациями приводит к статистической регистрации экспорта и прибыли предприятия по юридическому адресу корпорации.

Внешняя торговля товарами и услугами Новосибирской области в 2005 и 2025 гг.



ВТО – внешнеторговый оборот
 (I) – без учета технопарка
 (II) – с учетом технопарка

Рис. 10. Варианты прогноза внешней торговли области с учетом инновационного развития

5. Программные мероприятия

Для обеспечения эффективности и актуализации стратегии предполагается адаптационная трансформация во времени задач, мер и механизмов по мере изменений реальности. Комплекс мер по реализации стратегии включает следующие крупные блоки.

5.1. В области нетарифного регулирования необходимо:

- Проработать и согласовать вопрос о реализации отдельных федеральных полномочий непосредственно в Новосибирске. Избыточное сосредоточение функции государственного регулирования и контроля в Москве с учетом отдаленности регионов СФО и специфичности их проблем влечет значительные финансовые, временные и моральные потери для региональных экспортеров и импортеров, дестабилизирует ВЭД. Принципиально важно обес-

печить многие функции в Новосибирской области для обслуживания участников ВЭД СФО.

- Преодолеть несогласованность действий федеральных служб и нестыковку их решений и постановлений, которые регулируют ВЭД. Предприятия несут большие финансовые потери от неотлаженности технологий экспортно-импортных процедур. Срок поступления валюты часто не соответствует производственным циклам с продолжительностью более полугода.

- В целях совершенствования и повышения эффективности регионального экспорта следует наделить таможи Сибирского таможенного управления преференциями, которые предоставляются центральным таможням по ряду разрешительных и контролирующих функций.

- Стимулировать развитие конкурентной среды в финансовой сфере с целью снижения процента по кредитам экспортно-импортных сделок до 7–8%, (что соответствует практике иностранных банков: 5–6%: плюс страхование – 2%).

- Продолжить согласование режима работы ЗСЖД, СТУ, пограничных служб.

5.2. В области тарифного регулирования подготовить обоснованные предложения в Правительство РФ:

- по дальнейшей либерализации ввоза оборудования, запчастей и материалов, не производимых в стране;

- по оптимизации железнодорожных (ЗСЖД) и водных тарифов;

- по оптимизации стоимости таможенного обслуживания, сертификации и санитарного контроля т. д.;

- провести экономическое обоснование и внедрение оптимальных расценок на услуги государственных складов временного хранения и тарифов на создание СВХ участниками ВЭД;

- по обеспечению регулярного участия региона в согласовании транспортных транзитных тарифов, действующих на территории стран Средней Азии, Казахстана и Монголии;

- по ускорению подписания 3-стороннего межправительственного соглашения в части развития автомобильных перевозок грузов между Россией, Казахстаном и Китаем.

5.3. В области бюджетного регулирования:

- предусматривать средства в бюджете области для гарантий экспортно-импортных кредитов и льгот по процентной кредитной

ставке на разумные сроки в рамках 3-летнего бюджета для внешнеторговых операций, имеющих высокую экономическую и общественную эффективность;

- рассмотреть возможность компенсировать из областного бюджета от 50 до 100% расходов на патентование и выставочную деятельность малого бизнеса в области высоких технологий и наукоемкого производства.

5.4. В области законодательства:

- совершенствовать законодательное обеспечение правовых гарантий инвесторам, в том числе иностранным;

- совершенствовать законодательство по приему иностранной рабочей силы;

- разработать и обеспечить законодательную базу по коммерциализации инноваций и научных достижений высших учебных заведений и исследовательских институтов;

- разработать и внедрить законодательную базу по обеспечению достойной оплаты труда разработчиков и менеджеров по внедрению авторских инновационных разработок.

5.5. В области инноваций:

- обеспечить оперативное взаимодействие с российскими и зарубежными центрами сертификации для соблюдения стандартов качества, экологических требований, требований безопасности для потребителя, начиная со стадии внедрения новой экспортной продукции;

- обеспечить государственную поддержку машиностроительным предприятиям в экспорте продукции с длительным производственным циклом и предприятиям, начинающим инновационное производство экспортной продукции;

- осуществлять постоянный мониторинг системы контроля, учета и регулирования экспорта и импорта товаров и услуг с целью разработки текущих предложений по оптимизации регионального эффекта от внешнеэкономической деятельности.

5.6. В области образования:

- организация на основе Интернет-связи постоянно действующего мониторинга спроса со стороны иностранных студентов на получение образования в Новосибирских вузах;

- организация регулярного обмена профессорско-преподавательским составом с ведущими образовательными центрами за рубежом;
- организация в соседних странах филиалов новосибирских учебных заведений;
- обеспечение современной материальной базы образовательных учреждений, развитие учебного и научно-исследовательского процессов; обеспечение комфортных условий проживания иностранных студентов;
- содействие развитию и совершенствованию системы подготовки кадров и повышения квалификации специалистов различных форм внешнеэкономической деятельности с привлечением опытных российских и зарубежных консультантов;
- подготовка специалистов по торговле и международному праву в условиях членства в ВТО.

5.7. В области здравоохранения:

- формировать имидж новосибирской медицинской науки и практики на внешнем рынке на базе новых информационных технологий;
- создать холдинг по предоставлению медицинских услуг иностранным гражданам;
- обеспечить сервис иногородним и иностранным гражданам при потреблении услуг;
- обеспечить подготовку специалистов по медицинскому менеджменту.

5.8. В области инвестиционной политики:

- разработать комплекс мероприятий в законодательной и административной сферах, обеспечивающий прочные правовые гарантии инвесторам;
- создать условия для цивилизованного приема, устройства и контроля иностранной рабочей силы;
- разработать административную поддержку совместным и чисто российским предприятиям на территории стран-контрагентов, закреплению и расширению их позиций на конкретных товарных рынках, установлению контактов с потенциальными иностранными стратегическими инвесторами, заключению соответствующих инвестиционных соглашений;

- в целях взаимовыгодного сотрудничества с каждой страной Центральной Азии проработать двусторонние программы, заключить соглашения и закрепить сотрудничество в совокупности в рамках ШОС. Оно включает:

- 1) кооперационные связи с хлопководческими странами Средней Азии по переработке сырья, организации постоянных поставок продукции машиностроения по широкой товарной номенклатуре;

- 2) организацию сети магазинов на территории соседних стран СНГ, сопровождения техники и развитие посредничества на их территории;

- 3) обеспечение взаимных преференций для привлечения капитала в строительство объектов инфраструктуры, деревоперерабатывающих предприятий, гостиничных комплексов, рекреационных объектов, сборочных производств и др.;

- 4) развитие новых форм взаимодействия в торговле и инвестировании;

- 5) расширение взаимодействия в здравоохранении, образовании, в области культуры, спорта, туризма, транспорта, финансов;

- 6) участие в создании совместных информационных сетей Центральной Азии и внедрении новых технологий торгов, расчетов, информационного обмена;

- 7) создание в странах Центральной Азии представительств Комитета внешнеэкономического сотрудничества и туризма Администрации области по организации контактов во всех сферах: экономике, науке, образовании, медицине, культуре, туризму и спорту (желательно в рамках межрегиональной интеграции в тех направлениях, где это эффективно).

5.9. В области международной деятельности:

- совершенствовать взаимодействие с международными организациями;

- активизировать международные контакты на уровне органов государственной власти субъектов иностранных федеративных государств и административно-территориальных образований иностранных государств;

- использовать административный ресурс в целях содействия реализации отдельных приоритетных международных проектов;

- активизировать презентации за рубежом; совершенствовать работу по формированию благоприятного имиджа области на

международном уровне; активно содействовать проведению на территории области международных выставок, ярмарок, симпозиумов и конференций;

- создать рабочую группу по организации сотрудничества со странами Ближнего Востока и Африки.

5.10. В области выставочной деятельности:

- совершенствовать межрегиональную интеграцию в развитии выставочно-ярмарочной деятельности;
- либерализовать режим ввоза и вывоза выставочных экспонатов.

5.11. В области информационного обеспечения:

Информационное обеспечение внешнеэкономической деятельности является необходимым элементом административного регулирования и согласования деятельности всех субъектов ВЭД. Структурными подразделениями администрации, а также общественными объединениями деловых кругов области требуется:

- организовать обеспечение участников ВЭД и потенциальных иностранных партнеров достоверной и оперативной информацией;
- подключить к доступной части информационных ресурсов территориальных федеральных органов, таких, как таможня, областной комитет государственной статистики, областная миграционная служба;
- подключить на договорных условиях к базам данных других структурных подразделений администрации по мере надобности;
- регулярно готовить и публиковать аналитические материалы специалистов по внешней торговле и инвестициям в СФО и Новосибирской области.

Необходимо обеспечить создание и поддержку баз данных по следующим темам:

- действующим в области предприятиям с иностранными инвестициями;
- международным связям области; представительствам за рубежом и в области;
- актуализированным данным о предприятиях области (адреса, в том числе электронные, телефоны, факсы, руководство);
- некоммерческим организациям, отраслевым союзам, специализированным внешнеторговым компаниям, банкам; коммерческим предприятиям, предоставляющим услуги в области ВЭД;

- продукции предприятий области;
- инвестиционным предложениям, поступающим в область;
- предложениям предприятий области по сотрудничеству с инофирмами;
- коммерческим предложениям по экспорту / импорту;
- заключенным администрацией и органами местного самоуправления области соглашениям о торгово-экономическом сотрудничестве и партнерстве с административно-территориальными образованиями иностранных государств;
- объектам незавершенного строительства, свободным производственным и складским помещениям;
- квалифицированным специалистам в сфере ВЭД и зарубежных инвестиций (таможенным брокерам, международным перевозчикам, переводчикам и др);
- зарубежным партнерам, обращающимся с коммерческими и финансовыми предложениями.

Механизмы по реализации мер помимо традиционных инструментов (закон, подзаконные акты, постановления, соглашения, договора, конференции и семинары, рабочие группы, советы, и т.д.) должны быть подкреплены обеспечением интерактивного взаимодействия Администрации с участниками ВЭД и инвесторами в режиме реального времени. Это позволит решить давно назревшую задачу интеграции проблем и предложений в одном месте для включения нужного блока в системе механизмов по реализации Стратегии и привлечения субъектов администрирования, контроля и регулирования в том составе, который отвечает потребности. Комитету потребуется обеспечить обработку запросов и реагирование на эти предложения.

Такой подход по консолидации всей системы мониторинга и администрирования ВЭД в едином месте противоречит сложившейся сейчас в области практике дезинтеграции и дробления функций ВЭД по разным Комитетам и общественным организациям, что ведет к бессистемности процессов управления, снижению эффективности, дезинформации. Выстраивание отношений с любой страной требует полного знания проблематики по всем отраслям, оперативного маркетинга спроса и предложения с той и другой стороны, готовности субъектов к взаимодействию.

С точки зрения решения стратегических задач на данном этапе необходимо расширить функции Комитета, добавив ему пол-

номочия работы с участниками ВЭД, областными, межрегиональными и федеральными структурами и формирования механизмов для реализации стратегических мер.

Для соблюдения принципа актуальности и повышения экономической и социальной эффективности ВЭД необходимо на 5-летний период разрабатывать программу ВЭД.

Выводы

Опережающий рост внешней торговли области – необходимое условие реализации инновационной экономики. Ускоренное развитие внешней торговли области наблюдается с 2000 года. К 2025 году по прогнозу экспорт возрастет в 5–6 раз, импорт в 5 раз.

Стратегия предполагает значительные изменения в географии внешнеторговых отношений области с переносом их акцента в Среднюю и Ближнюю Азию, страны АТР с одновременным ростом экспортных позиций в европейских странах. Предусмотрено становление новых экономических отношений со странами СНГ, создание цивилизованных условий приема иностранной рабочей силы.

Помимо влияния традиционных экономических, научно-технических и географических факторов внешнеэкономическая деятельность формируется под воздействием новейших тенденций – политики инновационного развития, внедрения высоких технологий в обрабатывающих отраслях, пространственной диверсификации на базе природных ресурсов, развития институциональной основы в Новосибирской области как деловом центре Западной Сибири.

Стратегия предусматривает вовлечение высшего и средне-специального образовательного комплекса в создание и коммерциализацию инновационных разработок; развитие международных связей в области образования, здравоохранения, охраны окружающей среды, туризма, спорта; расширение научного, торгового, культурного взаимодействия.

Расширение выпуска конкурентоспособной на мировом рынке продукции, проникновение в новые сегменты товарных рынков предполагается на фоне роста экспорта новых инновационных услуг.

В области управления предполагается совершенствование системы координации ВЭД, формирование имиджа области, со-

здание брендов, их защита и распространение на фоне укрепления межрегиональной интеграции в решении внутренних проблем, а также проведения эффективной политики на внешних рынках в целях максимизации прибыли.

Литература

1. **Стратегическое** планирование: регион, город, предприятие / Под ред. Д.С. Львова, А.Г. Гранберга, А.П. Егоршина; ООН РАН, НИМБ. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 605 с.

2. **Добрецов Н.Л., Конторович А.Э., Коржубаев А.Г., Кулешов В.В., Селиверстов В.Е., Сулов В.И., Бандман М.К., Бажанов В.А., Блам Ю.Ш., Калугина З.И., Ковалева Г.Д., Крюков В.А., Суспицын С.А., Чурашев В.Н., Ягольников М.А., и др.** Стратегия социально-экономического развития Сибири: научные основы и начало реализации // Стратегии макрорегионов России: Методологические подходы, приоритеты и пути реализации. – М.: Наука, 2004. – Гл. 7. – С. 479–592.

3. **Ковалева Г.Д.** Внешнеэкономическая деятельность Сибири // Сибирь на пороге нового тысячелетия – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1999. – С. 262–280.

4. **Ковалева Г.Д.** Из проекта комплексной программы развития ВЭД Алтайского края на период 1998–2005 гг. // Проблемы и практика межрегионального сотрудничества и приграничной торговли: Тез. докл. межрегион. совещания. – Рубцовск, 1998. – С. 19–63.

5. **Ковалева Г.Д.** Информационное обслуживание ВЭД регионов. Проблемы и возможности создания // Проблемы информатизации региона: Труды межрегион. конф. – Красноярск, 1995. – С. 390.

6. **Ковалева Г.Д.** Сибирский федеральный округ и интеграция в Центральной Азии // Вестник Евразийского транспортного союза. Девятый петербургский международный экономический форум "Экономика и достойная жизнь": Круглый стол: "Транспортная стратегия и экономический рост России. Россия в становлении единой транспортной системы Евразийского континента": сб. материалов. – 2005. – Вып. № 2. – С. 288–295.

7. **Ковалева Г.Д.** Социально-экономическое положение и инфраструктура Монгун-Тайгинского кожууна Республики Тыва // Федеративные отношения и региональная социально-экономическая политика. – 2004. – № 5(65). – С. 50–55.

8. **Ковалева Г.Д.** Стратегические направления внешнеэкономической деятельности // Сибирское экономическое обозрение: Информационно-аналитический выпуск (тенденции экономического и социального развития финансового состояния, региональные рейтинги), янв.-сент. 2006. Стратегия социально-экономического развития Новосибирской области (прогнозно-аналитические материалы). – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН [и др.], 2007. – Вып. 8 (специальный). – С. 56–60.

9. **Ковалева Г.Д.** Внешняя торговля Новосибирской области // ЭКО. – 2007. – № 6. – С. 35–52.

10. **Ковалева Г.Д.** Концепция развития внешнеэкономической деятельности Сибири // Регион: экономика и социология. – 2006. – № 2. – С. 82–92.

Приложение 1

Таблица 1

Отраслевая структура импорта НСО из Китая в 2005 г.

Отрасли	Млн т	Доля, %
Сельское хозяйство	3,8	3,4
Пищевая промышленность	5,7	5,1
Строительный комплекс	0,1	0,1
Цветная металлургия	1,9	1,7
Черная металлургия	3,0	2,7
Топливо-энергетический комплекс	6,6	5,9
Химический комплекс	16,8	15,1
Легкая промышленность	27,5	24,7
Изделия из древесины	1,7	1,5
Машиностроительный комплекс	44,2	39,7
<i>Импорт из Китая всего</i>	<i>111,4</i>	<i>100,0</i>

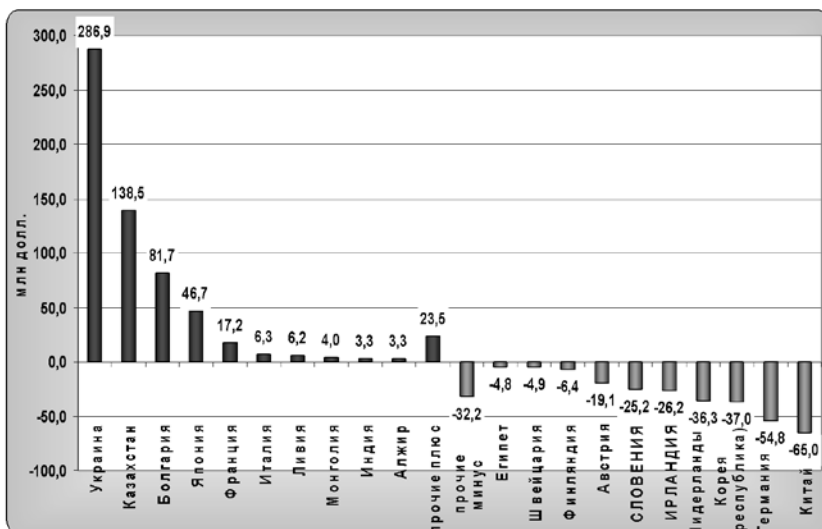


Рис. 1. Внешнеторговое сальдо Новосибирской области в 2005 г., млн долл.

Таблица 2

Отраслевая структура экспорта НСО

Отрасли	Отраслевая структура экспорта НСО				Отраслевая структура экспорта РФ ¹ , %	Доля НСО в экспорте РФ, %
	Тыс. т	%	Млн долл.	%		
Сельское хозяйство	16,8	0,9	8,0	0,9	0,9	0,40
Пищевая промышленность	28,2	1,5	37,1	4,4	0,9	2,01
Строительный комплекс	169,3	9,1	9,8	1,2	0,7	0,61
Цветная металлургия	7,2	0,4	20,1	2,4	6,2	0,15
Черная металлургия	57,7	3,1	37,5	4,4	9,1	0,19
Топливо-энергетический комплекс	789,7	42,5	36,7	4,3	65,7	0,03
Химический комплекс	43,7	2,4	65,3	7,7	5,6	0,54
Легкая промышленность	50,0	2,7	15,4	1,8	1,6	0,45
Лесопромышленный комплекс	673,3	36,3	95,2	11,2	3,7	1,19
Машиностроительный комплекс	21,0	1,1	526,2	61,8	5,5	4,41
<i>Всего</i>	<i>1856,9</i>	<i>100</i>	<i>851,3</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>0,39</i>

¹ В 2005 г. рост товарооборота РФ по таможенным данным, включая торговлю с Республикой Беларусь, достиг 339,8 млрд долл., в том числе экспорт – 241,2 и импорт 98,6 млрд долл., сальдо – 142,6 млрд долл., экспорт превысил импорт в 2,45 раза. Годовой рост ВТО РФ составил 132%, рост экспорта опережал рост импорта – 133 и 131% соответственно. Рост экспорта снизился относительно показателя 2004 г., когда он достигал 135%, рост импорта был 136%. Торговля страны все более перемещается в страны вне СНГ. Доля стран СНГ в ВТО РФ в 2005 г. составила всего 15% (51,5 млрд долл.), снизившись за год на 3 процентных пункта при абсолютном росте обоих секторов за счет разницы в темпах роста.

Таблица 3

**Экспорт Новосибирской области по товарам в 2005 г.
Фрагмент. Всего 2593 наименования**

Наименование товара	Млн долл.	Доля, %	Тыс.т	Доля, %
Тепловыделяющие элементы, необлученные	386,8	45,4	0,6	0,03
Сосна обыкновенная	43,1	5,1	428,8	23,1
Уголь каменный – антрацит	32,7	3,8	690,8	37,2
Прочие гренки и аналогичные обжаренные продукты	16,7	2,0	7,2	0,4
Прочие сварные трубы, круглого сечения	13,7	1,6	24,3	1,3
Прочие лесоматериалы..., из сосны обыкновенной,	13,2	1,5	63,4	3,4
Монокуляры, другие оптические трубы и их арматура	11,8	1,4	0,02	0,0
Предварительно собранные элементы для электрических цепей	11,6	1,4	0,2	0,01
Лесоматериалы	10,5	1,2	123,7	6,7
Прочие лекарственные средства, расфасованные в формы	8,5	1,0	4,2	0,2
Тепловыделяющие элементы прочие	8,4	1,0	0,005	0,0
Прутки прочие из железа или нелегированной стали	6,9	0,8	9,4	0,5
Прочие алюминиевые сплавы, вторичные, необработанные	6,8	0,8	3,9	0,2
Олово необработанное нелегированное	6,8	0,8	0,8	0,05
Вертолеты гражданские, имеющие массу аппарата более 2000 кг	6,3	0,7	0,04	0,00
Прочие древесные плиты	5,9	0,7	10,1	0,5
Электромагниты	5,9	0,7	0,6	0,03
Портландцемент прочий	5,6	0,7	96,7	5,2

Таблица 4

**Экспорт в 2005 г. отдельных городов и районов
Новосибирской области**

Города и районы	2005 г.					2005/ 2004, %
	Млн долл.	Доля, %	Тыс. т	Доля, %	Экспор- теры, ед.	
Г. Бердск	3,4	0,4	1,3	0,07	18	184
Г. Краснообск	4,2	0,5	8,21	0,44	13	140
Искитимский район	57,4	6,7	866,5	46,66	11	112
Г. Кольцово	1,6	0,2	0,1	0,01	4	111
НСО, прочие районы	1,8	0,2	0,7	0,04	16	72
Г. Обь	4,3	0,5			2	2597
Советский район	115,2	13,5	591,9	31,87	92	155
Г. Новосибирск без Советского района	663,3	77,9	388,2	20,91	480	104
НСО всего	851,3	100,0	1856,9	100,0	636	110



Рис. 2. Импорт Новосибирской области, упорядоченный
по странам, млн долл.

Таблица 5

Экспорт Новосибирской области в 2005 г. по экспортерам. Фрагмент.

Экспортеры	Доля в стоимости, %	Тыс.т	Доля в весе, %
ОАО "НОВОСИБИРСКИЙ ЗАВОД ХИМКОНЦЕНТРАТОВ"	48,1	0,8	0,0
ЗАО "МИННЕСКО-НОВОСИБИРСК"	6,8	495,4	27,4
ЗАО "СИБИРСКИЙ АНТРАЦИТ"	3,6	614,4	34,0
ГОС. УЧ. "ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ ИМ. Г.И.БУДКЕРА "	3,3	0,9	0,1
ОАО "НОВОСИБХИМФАРМ"	2,8	7,3	0,4
ОАО "НОВОСИБ.МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД ИМ.КУЗЬМИНА"	2,0	29,6	1,6
ЗАО "НОВОСИБИРСКИЙ ЭЛЕКТРОДНЫЙ ЗАВОД"	2,0	101,4	5,6
ООО "ЗАПСИБТРАНСГРУПП"	1,8	9,3	0,5
ЗАО "ТК ЗАПСИБТРАНСБЛОК"	1,7	19,2	1,1
ЗАО "СИБЭЛКОМ-ЭКСПОРТ"	1,5	5,7	0,3
ФГУП НОВОСИБИРСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД "ИСКРА"	1,1	1,1	0,1
ОАО "КАТОД" (12-ый экспортер)	1,0	0,0	0,0
Частные предприниматели	1,0	14,5	0,8
ОАО "ТЯЖСТАНКОГИДРОПРЕСС"	0,9	9,5	0,5
ОАО "НОВОСИБИРСКИЙ ОЛОВЯННЫЙ КОМБИНАТ"	0,9	1,1	0,1
ГУП ПО "НОВОСИБИРСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"	0,8	0,0	0,0
ООО "СИБИРЬТРАНС"	0,8	6,0	0,3
ОАО "ИСКИТИМЦЕМЕНТ"	0,8	120,5	6,7
ОАО "НОВОСИБИРСКИЙ ЖИРОВОЙ КОМБИНАТ"	0,7	10,1	0,6
ОАО НОВОСИБИРСКИЙ ЗАВОД "ЭКРАН"	0,6	17,5	1,0
ОАО "АВИАКОМПАНИЯ"СИБИРЬ"	0,5	0,0	0,0
ЗАО ЦЕНТР КОМПЛЕКТАЦИИ "СЭЛЛ"	0,5	0,9	0,1
ООО "ТОП-КНИГА"	0,5	0,7	0,0
ООО "ПРОМИС-Н"	0,5	38,3	2,1
ОАО "НОВОСИБИРСКОЕ АВИАЦИОННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИМЕНИ В.П. ЧКАЛОВА"	0,5	0,2	0,0
ООО ТРАНСПОРТНАЯ ГРУППА "ТРАНСКО"	0,5	4,6	0,3
ОАО "ЭЛСИБ"	0,5	0,2	0,0
ООО "МС ТРАНССЕРВИС"	0,4	50,2	2,8

Таблица 6

**Импорт Новосибирской области по товарам в 2005 г.
Фрагмент. Всего 2906 наименований**

Наименование товара	Доля в стоимости, %
Самолеты гражданские с количеством посадочных мест не более, чем на 200 чел.	9,6
Самолеты гражданские с количеством посадочных мест более, чем на 200 чел.	5,2
Прочие лекарственные средства	4,0
Прочие полиэфирсы, смолы	6,1
Прочие лекарственные средства, расфасованные	1,9
Кокс нефтяной кальцинированный	1,7
Кокс пековый из каменноугольной смолы или минеральных смол	1,5
Новые автомобили грузовые	1,5
Цветы	1,1
Устройства прочие для проводной связи	1,1
Прочие соединения редкоземельных металлов	1,1
Кровь животных для профилактических и др. целей	1,0
Прочие дыни свежие	1,0
Полностью обрушенный рис коротко зернистый	0,9
Материалы растительного происхождения прочие	0,8

Первые 15 позиций составляют 40% всего импорта.

Таблица 7

**Импорт Новосибирской области по импортерам в 2005г.
Фрагмент**

Наименование импортера	Доля в стоимости, %	Тыс.т	Доля в весе, %
ОАО "АВИАКОМПАНИЯ "СИБИРЬ"	15,3	0,60	0,18
ЧАСТНЫЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ	11,4	65,14	19,13
ЗАО "ВЕКТОР-МЕДИКА"	5,5	0,40	0,12
ЗАО "НОВОСИБИРСКИЙ ЭЛЕКТРОДНЫЙ 3-Д"	3,7	46,22	13,57
ООО "НИКОМЕД СИБИРЬ"	2,9	0,31	0,09
ООО "БАРЛОУЗ ТРАКТОР СИБИРЬ"	2,8	1,48	0,43
ООО "АРАГОН"	2,5	11,95	3,51
НИУИ "МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТОМОГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР"	2,4	0,03	0,01
ООО "ПРОГРАММА – ПРОДО"	2,1	39,33	11,55
ООО "АВТОЦЕНТР" ПЕКИНСКИЙ ДЖИП"	1,8	1,84	0,54
ГОС.УЧ. "ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ ИМ. Г.И.БУДКЕРА СО РАН"	1,7	0,63	0,18
ОАО "НОВОСИБИРСКИЙ 3-Д ХИМКОНЦЕНТРАТОВ"	1,5	1,11	0,33
ООО "СИМПЭКС"	1,4	4,51	1,32
ООО "ТАЛАНИ"	1,4	6,88	2,02
ФГУ "ННИИПК РОСЗДРАВА"	1,3	0,02	0,01
ЗАО "МОБИКОМ-НОВОСИБИРСК"	1,2	0,11	0,03
ООО "АБРИС"	1,1	5,85	1,72
ЗАО "СИБИРСКАЯ ИМПОРТНО- ЭКСПОРТНАЯ КОМПАНИЯ"	1,1	1,92	0,56
ООО "ВНЕШНЕТОРГОВАЯ КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ"	1,1	5,38	1,58
ООО "СТС ЛОГИСТИК СИБИРЬ"	1,0	0,01	0,003
ОАО "НОВОСИБИРСКОЕ АВИАЦИОННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИМЕНИ В.П. ЧКАЛОВА"	1,0	0,13	0,04
ОАО "НОВОСИБИРСКИЙ ЖИРОВОЙ КОМБИНАТ"	1,0	10,23	3,00

Таблица 8.1.

**Экспорт и импорт услуг Новосибирской области в 2004–2005 гг.,
млн долл. (без учета транспортных услуг)**

Область услуг	Экспорт				Импорт			
	2004 г.	2005 г.	2005/ 2004, %	Доля в НСО, 2005 г., %	2004 г.	2005 г.	2005/ 2004, %	Доля в НСО, 2005 г., %
Всего по области	16,830	26,820	159,4	100	13,110	16,51	126,0	100,0
в том числе:								
Строительство зданий и сооружений (под ключ)		3,339	–	12,4			–	–
Гостиницы и рестораны	2,435	3,431	140,9	12,8	2,979	3,220	108,1	19,5
Бюро путешествий, туристские агенты, экскурсионные бюро	0,209	1,548	740,0	5,8	8,159	12,22	149,7	74,0
Вычислительная техника и ее обслуживание	2,666	4,155	155,9	15,5	0,084	0,062	74,6	0,4
Исследования и разработки	7,086	9,496	134,0	35,4	0,064	0,048	74,1	0,3
Образование	0,511	0,488	95,5	1,8	0,427	0,007	–	0,0
Здравоохранение и социальная область	0,000	0,061	–	0,2	0,000	–	–	–
Организация отдыха, культурных и спортивных мероприятий	0,610	0,522	85,5	1,9	0,013	0,011	–	0,1

Таблица 8.2.

Экспорт и импорт туристических услуг Новосибирской области в 2005 г.

	ЧИСЛЕННОСТЬ (человек)	СТОИМОСТЬ (тыс. долл.)
Общее количество российских граждан, выехавших за рубеж по туристическим путевкам		
ВСЕГО ПО ОБЛАСТИ	36196	17410,3
Общее количество иностранных граждан, въехавших в Россию по туристическим путевкам		
ВСЕГО ПО ОБЛАСТИ	622	111,4

Источник: Данные подготовлены территориальным органом ФСГС по Новосибирской области, 2006.

Таблица 8.3

**Экспорт и импорт транспортных услуг
Новосибирской области в 2005 г. (млн долл.)**

	Экспорт		Импорт
	Млн долл.	%	Млн долл.
Транспортные услуги	184,30	100,00	65,10
в том числе:			
Водный транспорт	0,01	0,0	
Железнодорожный транспорт	0,05	0,0	
Автомобильный транспорт	0,98	0,50	
Авиационный	183,40	99,50	65,10
в том числе:			
Германия		22,50	
Египет		19,00	
Турция		16,10	
Китай		9,70	
Болгария		5,00	

Источник: Данные подготовлены территориальным органом ФСТС по Новосибирской области, 2006.

Таблица 9

Сведения об инвестициях из-за рубежа по странам в 2005 г., тыс. долл.

		Накоплено на начало года	Поступило за отчетный период	Доля стран в поступлении инвестиций в НСО из-за рубежа, %
Инвестиции – всего		53,8	68,6	100,00
в том числе:	прямые инвестиции	28,9	4,0	
	прочие инвестиции	24,1	64,6	
в том числе:	торговые кредиты	8,2	1,9	
	прочие кредиты	13,6	56,7	
КИТАЙ	Инвестиции – всего	0,0	1,0	1,46
в том числе:	торговые кредиты		1,0	
КИПР	Инвестиции – всего	7,6	47,6	69,40
в том числе:	прямые инвестиции	5,0	0,0	
	прочие инвестиции	2,4	47,6	
ГЕРМАНИЯ	Инвестиции – всего	2,6	1,0	1,45
в том числе:	прочие инвестиции	2,6	1,0	
СИРИЯ	Инвестиции – всего	0,002	0,2	0,32
в том числе:	торговые кредиты	0,002	0,2	
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ	Инвестиции – всего	13,1	16,7	24,37
в том числе:	прямые инвестиции	8,8	3,1	
	прочие инвестиции	4,2	13,6	
США	Инвестиции – всего	13,9	1,5	2,15
в том числе:	прямые инвестиции	7,2	0,9	
	прочие инвестиции	6,3	0,6	

Источник: Данные подготовлены территориальным органом ФСГС по Новосибирской области, 2006.

Приложение 2

Международные организации, работающие в г. Новосибирске¹

Генеральное консульство ФРГ.

Генеральное консульство Республики Болгария.

Новосибирское представительство объединения ТПП Германии
«Бюро представителя немецкой экономики».

Отделение Посольства Республики Беларусь в РФ.

Отдел по развитию торгового обмена Посольства Италии.

Израильский культурный центр.

Вице-Консульство Киргизской Республики – филиал Генерального Консульства Киргизской Республики в г. Екатеринбурге.

Французский центр «Альянс-Франсез».

Культурный центр Британского Совета.

Муниципальный культурный центр «Сибирь-Хоккайдо» (Японский центр).

Информационно-культурный центр «Американский уголок».

Немецкий центр при НГТУ в сотрудничестве с немецким культурным центром им. Гёте г. Москва.

Центр немецкого языка при НГУ в партнерстве с Гёте-институтом г. Москва.

Информационный центр Германской службы академических обменов (ДААД).

Корейская Ассоциация содействия торговле и инвестициям (КОТРА) торговый отдел Посольства Республики Корея в РФ.

Новосибирская областная ассоциация Российско-Австрийского сотрудничества.

Приложение 3

Текущие проблемы таможенного обслуживания.

1. Допустим режим преференций для таможен и его предоставляет Федеральная таможенная служба. При этом, как правило, ФТС выбирает московские таможни, мотивируя тем, что там самый большой документооборот.

¹ Данные подготовлены Комитетом внешнеэкономического сотрудничества и туризма Администрации Новосибирской области.

2. Определение таможенной стоимости импорта при одинаковых кодах ТН ВЭД происходит по стоимости дорогого товара, что влечет убытки. Раньше принималась экспертиза ТПП, сейчас таможенный орган сам решает вопрос о ценах и, как правило, не в пользу импортера.
3. Некорректная таможенная оценка стоимости импортных комплектов при ввозе влечет значительные невозвратные финансовые потери.
4. Сохраняется нестыковка в правилах оформления документов разных стран.
5. Сохраняются пошлины на не производимое в России оборудование.
6. Не отлажены процедуры таможенного оформления импорта запчастей, ввозимых по гарантии для ремонта закупленного оборудования.
7. Сроки возврата НДС в виде зачетов по-прежнему неудовлетворительны, снижают скорость оборотных средств, снижают рентабельность и делают непривлекательным экспорт.
8. Сборы за таможенное хранение выросли, они начисляются в зависимости от стоимости контракта, а должны начисляться в зависимости от затрат таможни на эти процедуры.
9. Обязательное хранение грузов на СВХ увеличило стоимостные и временные затраты экспортных операций. От дополнительной перегрузки на СВХ потери составляют до 2%.
10. Нет гибкости и взаимодействия между службами.
11. Перечень ТН ВЭД в списках запрещенных к ввозу товаров приведен в укрупненных позициях, в результате продукция постоянно подпадает под сертификационный контроль.
12. Химические продукты и часть полимеров, ввозимых по импорту, подпадает под квалификацию медицинских средств, и каждый раз в Минздраве нужно получать сертификат, что это не лекарство.
13. Нужны единые требования к документам и лучшая информационная поддержка.
14. Необходимы единые методики на таможенных постах, четкое написание приказов на таможне.
15. Заорганизованность таможенных процедур.
16. Государство слабо заботится о государственных служащих региональных таможен. Региональные таможни обеспечиваются ресурсами по остаточному принципу.

Средние фактические экспортные цены на основные товары, долларов США за тонну в торговле РФ

ПОКАЗАТЕЛИ	2000	2005	2010	2011	2012/2000
Бумага сырая	175	320	548	764	4,3
Бумага писчая	174	348	528	277	1,6
Целлюлоза в 1000 кг	165,8	151	273	342	2,0
Хлопчатобумажное	28,3	472	79,4	103	3,6
Текстиль шерстяной	15,8	477	11,4	118	7,5
Швейные изделия	38,4	81,4	140	228	5,9
Автомобили легковые	17,8	180	214	420	23,5
Удобрения азотные	58,0	138	188	208	3,6
Удобрения фосфорные	88,7	138	203	268	3,0
Лесная продукция	41,4	58,8	172,1	161,3	3,9
Машины станковые	277	348	458	264	1,0
Цепи конвейерные	265	380	608	659	2,5
Бумага цветная	388	458	482	590	1,5
Удобрения калийные	101,7	264	388	475	4,7
Машины станковые	628	1578	1848	2833	4,5
Машины станковые	1477	3477	4218	1738	1,2
Машины станковые	1841	1353	2178	2388	1,3
Машины станковые	1288	1318	1817	2847	2,2

Приложение 5

Итоги внешней торговли субъектов СФО, РФ в 2013 году (оценка), млн долл. США

Федеральные округа и субъекты РФ	ВСЕГО экспорт	В % к итогу	ВСЕГО импорт	В % к итогу	САЛДО
ИТОГО:	527 266,4	100,0	314 967,0	100,0	212 299,4
Центральный федеральный округ	257 296,7	48,8	192 816,6	61,2	64 480,1
Город Москва	229 461,4	43,5	134 990,7	42,9	94 470,7
Сибирский федеральный округ	36 143,6	6,9	9 219,9	2,9	26 923,7
Алтайский край	832,3	0,2	504,1	0,2	328,2
Забайкальский край	277,6	0,1	533,9	0,2	–256,3
Иркутская область	8 166,9	1,5	1 173,4	0,4	6 993,5
Кемеровская область	12 658,1	2,4	1 054,0	0,3	11 604,1
Красноярский край	7 868,4	1,5	2 100,6	0,7	5 767,8
Новосибирская область	1 691,8	0,3	2 164,0	0,7	–472,2
Омская область	872,7	0,2	529,8	0,2	342,9
Республика Алтай	26,7	0,0	13,5	0,0	13,2
Республика Бурятия	1 299,7	0,2	163,1	0,1	1 136,6
Республика Тыва	0,2	0,0	15,2	0,0	–15,0
Республика Хакасия	1 806,1	0,3	573,9	0,2	1 232,2
Томская область	643,2	0,1	394,5	0,1	248,7

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА ФЕДЕРАЛЬНОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Современные вызовы системе здравоохранения России

Современный этап развития экономики – экономика знаний – основан на создании, распространении и применении знаний. Понятие экономики знаний неразрывно связано с понятием человеческого капитала, поскольку уровень конкурентоспособности такой экономики зависит от уровня профессиональной подготовки кадров. Основными секторами, осуществляющими вложения в человеческий капитал, в экономике знаний являются образование и здравоохранение.

Система здравоохранения является объектом исследования настоящей статьи. Согласно определению, *система здравоохранения* есть совокупность мер социально-экономического и медицинского характера, проводимых государством с целью организации медицинской помощи, сохранения и повышения уровня здоровья каждого отдельного человека и населения в целом [11]. Следует различать здравоохранение (отрасль деятельности государства) и систему здравоохранения (совокупность различных мер).

Качество человеческого капитала, и, соответственно, его вклад в ВВП и экономическое развитие страны, зависит от уровня образования и здоровья населения. Для поддержания здоровья населения система здравоохранения должна своевременно решать проблемы, связанные со здоровьем нации, а также эффективно организовывать собственную работу. Неэффективность системы здравоохранения и невозможность поддержания здоровья нации в долгосрочном периоде являются прямыми угрозами экономическому росту Российской Федерации.

В соответствие с вышесказанным, целями настоящего исследования являются:

1. выявление наиболее острых проблем в области здоровья населения и в системе здравоохранения в России и Новосибирской области;

2. анализ поставленных государством задач для решения существующих проблем;

3. обсуждение основных направлений развития здравоохранения в соответствии с поставленными задачами и долгосрочными целями.

В статье будет сделан акцент на проблемах и направлениях развития, являющихся первоочередными для системы здравоохранения Новосибирской области.

Какие же проблемы стоят сегодня перед системой здравоохранения нашей страны? Перечислим те из них, которые, по мнению автора, являются наиболее острыми и оказывают наибольшее отрицательное влияние на развитие человеческого капитала в РФ.

Низкий показатель продолжительности жизни населения

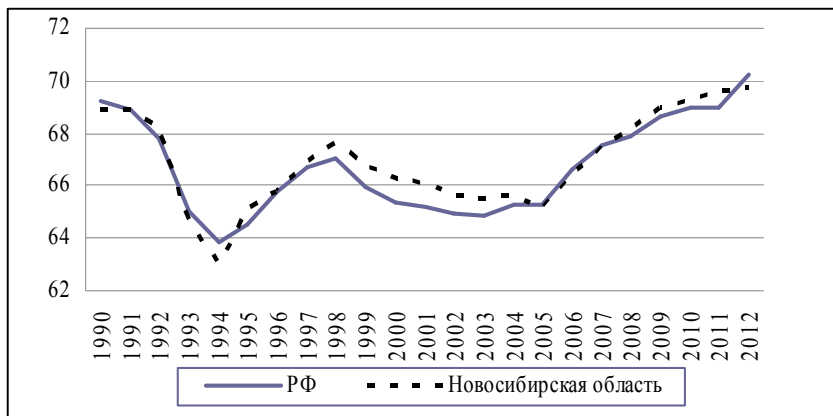
Важнейшим и общепризнанным показателем здоровья населения является показатель продолжительности жизни. В экономике знаний, где основным фактором производства является человеческий капитал, показатель продолжительности жизни становится наиболее актуальным. В современных условиях «учащегося сообщества» (learning society) интеллектуальный уровень индивида формируется только к тридцати-сорока годам, и отдача от полученного образования приходится на вторую половину жизни. Соответственно, чем выше продолжительность жизни, тем выше отдача от человеческого капитала и тем больше производительность экономики.

С 1991 г. и в последующие годы кризиса, связанные с распадом СССР, показатели продолжительности жизни в России начали резко снижаться, при этом падение показателей продолжительности жизни оказалось неравномерным для женщин и мужчин. Наиболее резкое снижение показателя продолжительности жизни при рождении¹ для мужчин произошло в первой половине 1990-х годов: с 1990 по 1994 г. продолжительность жизни при рождении для мужчин снизилась на 6,2 года (с 63,8 до 57,6 лет соответственно) [31]. В 2000 г. разница в показателе продолжительности жизни для мужчинам и женщин в РФ составила 14 лет

¹ Продолжительность жизни при рождении – статистический показатель, измеряющий среднюю (ожидаемую) продолжительность жизни человека в возрасте 0 лет. В статистике показатель рассчитывается как для обоих полов, так и отдельно для мужчин и женщин.

(58 лет и 72 года соответственно). Данный феномен получил в специальной литературе название «Российский кризис смертности»¹ и стал темой исследования большого количество работ по экономике здоровья и демографии, как в нашей стране, так и за рубежом [25, 32 и др.]. Изменение показателя продолжительности жизни для Российской Федерации в целом и отдельно для Новосибирской области представлено на рис. 1. Как следует из рис. 1 падение показателя продолжительности жизни в течение рассматриваемого периода было более выраженным в НСО по сравнению с Российской Федерацией в целом: минимум продолжительности жизни за рассматриваемый период составил в области 63 года (против 63,8 для РФ). И, наоборот: в период с 1998 по 2006 гг. продолжительности жизни в Новосибирской области незначительно превышала аналогичный показатель по России (максимальная разница в показателях составила 0,96 лет в 2000 г.). В целом отклонение показателя продолжительности жизни по области от общероссийского было незначительным.

Рис. 1 иллюстрирует тот факт, что с 2004 г. происходит устойчивый рост индикатора продолжительности жизни при рождении, однако только в 2012 г. показатель превысил дореформенный уровень (70,24 лет и 69,19 лет соответственно). Кроме того, сравнение



Источник: [20].

Рис. 1. Продолжительность жизни при рождении в РФ и НСО за период с 1990 по 2012 гг.

¹ В оригинале – Russian mortality crisis (англ.)

Таблица 1

**Ожидаемая продолжительность жизни при рождении:
межстрановое сравнение (2011 г.)**

Ранг	Страна	Продолжитель- ность жизни	Продолжитель- ность жизни у мужчин	Продолжитель- ность жизни у женщин
1	Япония	83	79	86
4	Франция	82	78	85
17	Германия	81	78	83
27	Великобритания	80	79	82
33	США	79	76	81
49	Китай	76	74	77
118	Россия	69	63	75
131	Казахстан	67	62	72

Источник: [30].

России по данному показателю с другими странами (табл. 1) показывает, что уровень здоровья населения РФ значительно ниже, чем в развитых странах. Согласно статистике ВОЗ по продолжительности жизни РФ занимает лишь 118 место среди 193 стран мира.

Смертность от болезней системы кровообращения

Основной причиной низкого показателя продолжительности жизни в России является высокая смертность среди взрослого работающего населения. Так, расчеты на основе показателей смертности для 2010 г. показывают, что в России шансы дожить до шестидесятилетнего возраста для мужчины в возрасте 20 лет составляли 60%, в то время как для двадцатилетнего жителя ЕС шансы равнялись 90% [31]. Основной причиной смертности населения Россия являются болезни системы кровообращения или болезни сердечно-сосудистой системы. Согласно данным Росстата в 2012 г. 55,3% всех смертей в нашей стране были вызваны заболеваниями системы кровообращения, в том числе 29,5% всех смертей пришлось на ишемическую болезнь сердца [8]. По статистике Министерства здравоохранения РФ риск умереть от болезней системы кровообращения в 2012 г. для россиян был более чем в три раза выше (729,3 смерти на 100 000 населения), чем для жи-

теля Европейского союза (225,3 смертей на 100 000) [22]. При этом ситуация в Новосибирской области по смертности от болезней системы еще более серьезная, чем по стране в целом: показатель смертности от болезней системы кровообращения в 2012 г. составлял 761,3 смерти на 100 000 населения [4].

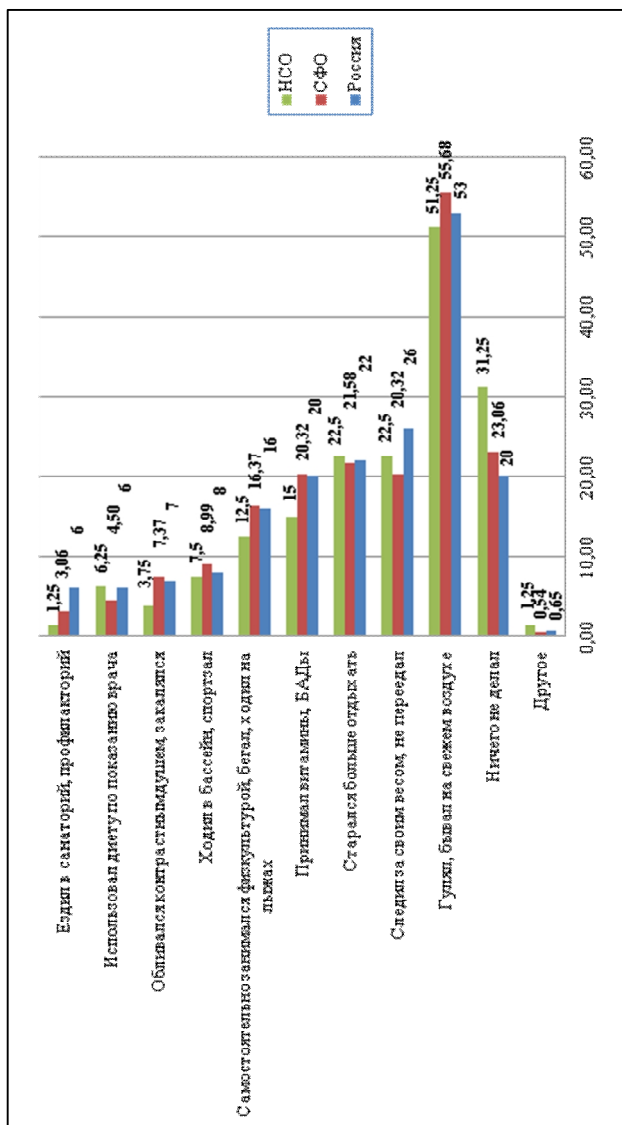
Высокая смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди россиян является результатом влияния целого ряда негативных факторов, среди которых можно назвать курение, злоупотребление алкоголем, плохое питание, недостаточное внимание со стороны населения к проблеме гипертензии, проблемы в организации ухода и оказания своевременной помощи больным с заболеваниями системы кровообращения.

По оценкам ВОЗ ущерб от болезней системы кровообращения в РФ в 2012 г. составил 3% ВВП или 1 трлн руб. С этой оценкой согласна замминистра здравоохранения Т. Яковлевой [22]. При этом основным источником ущерба являются экономические потери от ранней смертности населения, выражаемые в непроездной продукции (79% от общего ущерба), а не дополнительные затраты в системе здравоохранения и социальной защиты (21%) [5].

Пассивное отношение россиян к поддержанию собственного здоровья

Ухудшение здоровья россиян также происходит по причине отсутствия активных действий со стороны населения по поддержанию собственного здоровья. В 2011 г. Левада-центр совместно с НИУ ВШЭ провел социологический опрос населения по проблемам здорового образа жизни по выборке 4000 респондентов в возрасте от 15 лет и старше. Опрос является репрезентативным на уровне страны и федеральных округов, но не является репрезентативным на уровне субъектов федерации. На рис. 3 показано распределение ответов на вопрос: «Что из перечисленного Вы делали за последние 12 месяцев для сохранения и поддержания своего здоровья и самочувствия, не считая лечения, %». Данные по СФО и НСО¹ были обработаны автором, данные по РФ в целом взяты из «Отчета о человеческом развитии в Российской Федерации за 2013 г.» [21].

¹ Данные по Новосибирской области не являются репрезентативными по причине малого числа опрошенных (80 респондентов из 4001), однако они иллюстрируют общую тенденцию пассивного отношения жителей региона к собственному здоровью.



Источник: расчеты автора, [21].

Рис. 2. Формы поддержания здоровья населением России (распределение ответов на вопрос: «Что из перечисленного Вы делали за последние 12 месяцев для сохранения и поддержания своего здоровья и самочувствия, не считая лечения, %)

Как показал опрос, 60% российских граждан следят за своим здоровьем [21]. Однако на основе рис. 2 можно сделать вывод о том, что среди форм поддержания здоровья преобладают пассивные практики (пребывание на свежем воздухе – 53% для населения РФ и 55% для населения СФО; стремление не переедать – 26% РФ и 20% в СФО; отдых – 22% в РФ и 21% в СФО). При этом менее 20% опрошенных занимаются физкультурой и спортом в оздоровительных целях (вариант ответа «самостоятельно занимался») и лишь около 8–9% посещают бассейн или спортзал. При этом каждый пятый взрослый житель в РФ и 23% резидентов СФО ни прилагает никаких усилий для поддержания собственного здоровья.

Результаты опроса жителей Новосибирской области позволяют утверждать, что население региона более пассивно в отношении собственного здоровья по сравнению с жителями СФО и РФ в целом. Из форм поддержания здоровья лишь ответы «старался больше отдыхать» и «гулял на свежем воздухе» сравнимы в процентном отношении с общероссийскими показателями и показателями в среднем по округу. При этом более 30% жителей региона не прилагают никаких усилия по поддержанию здоровья (вариант ответа «ничего не делал»), что на 11% выше аналогичного общероссийского показателя.

В качестве препятствий к ведению здорового образа жизни респонденты в первую очередь называли нехватку свободного времени, усталость и недостаток мотивации, и лишь потом нехватку денег или недоступность спортивных объектов. Таким образом, можно сделать вывод о том, что пассивное отношение к поддержанию здорового образа жизни представляет собой значимую угрозу здоровью населения, особенно населению Новосибирской области.

Недостаточное финансирование здравоохранения

На протяжении последнего десятилетия расходы государства на здравоохранение в номинальном выражении в РФ устойчиво возрастали. Если в 2000 г. расходы консолидированного бюджета Российской Федерации на здравоохранение, культуру и спорт составляли 153,4 млрд руб., то в 2005 г. они составляли уже 797,1 млрд руб., а в 2010 г. их сумма возросла до 1708,8 млрд руб. (рост за период 2000–2010 гг. составил 11,1 раза) [8]. Однако если

проанализировать динамику изменения доли государственных расходов на здравоохранение в ВВП за указанный период на основе статистики ПРООН, то можно заметить, что данный показатель не изменился. В 2000 г. и 2010 гг. доля государственных расходов составила 3,2% от ВВП (максимум данного показателя пришелся на 2007 г. и составил 3,5% ВВП). Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что в 2010 г. во всех рассматриваемых странах, кроме Казахстана, доля государственных расходов на здравоохранение была выше, чем показатель по РФ, причем во Франции, Германии и США она составила более 9%. Если рассматривать показатель государственных расходов на здравоохранение в процентах от ВВП, то можно видеть, что показатель для России находится на более низком уровне по сравнению с минимальным уровнем финансирования, рекомендуемым ВОЗ – 5% от ВВП.

Переходя к анализу государственных расходов на здравоохранения на душу населения (табл. 3), можно заметить, что госрасходы на душу населения в нашей стране с 1995 по 2011 гг. возросли в 3,5 раза, однако в 2011 г. они составили лишь 31% от аналогичных расходов в Японии и 23,7% от расходов в Германии. Приведенная статистика свидетельствует о том, что в нашей стране в течение последнего десятилетия наблюдалось систематическое недофинансирование здравоохранения. Эту позицию разделяют министерство здравоохранения РФ в лице замминистра Т. Яковлевой [23], а также Л. Рошаль [16].

Таблица 2

Расходы на здравоохранение в процентах от ВВП

	Общие расходы на здравоохранение, % от ВВП (2011) (данные Всемирного Банка)	Государственные расходы на здравоохранение, % от ВВП (2010) (данные ПРООН)
Япония	9,3	7,8
Франция	11,6	9,3
Германия	11,1	9,0
Великобритания	9,3	8,1
США	17,9	9,5
Китай	5,2	5,4
Россия	6,2	3,2
Казахстан	3,9	2,5

Источники: [26], [33].

Таблица 3

**Государственные расходы на здравоохранение на 1 человека
по паритету покупательной способности, долл. (данные ВОЗ)**

	1995	2000	2005	2010	2011
Япония	1554,4	1595,0	2031,9	2505,9	2539,6
Франция	1673,1	2021,0	2598,6	3075,0	3135,2
Германия	1853,7	2130,0	2577,0	3333,5	3315,4
Великобритания	1130,4	1446,0	2205,1	2857,3	2747,0
США	1683,1	2031,0	2974,4	3966,7	3954,2
Китай	26,2	41,4	74,1	202,8	241,6
Россия	221,6	221,2	381,1	794,4	786,1
Казахстан	107,4	101,1	219,0	311,8	309,1

Источник: [27].

Неформальные платежи и низкое качество услуг здравоохранения

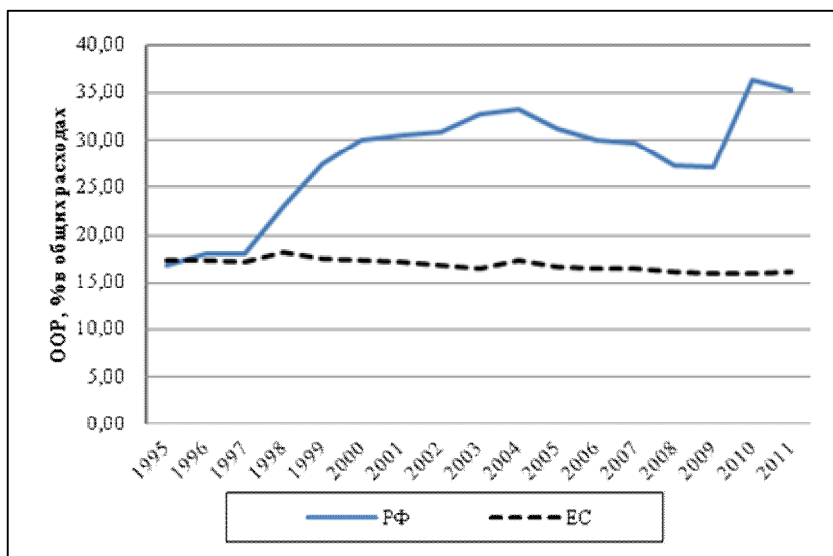
Феномен неформальных платежей, в форме подарков или взяток, появился в системах здравоохранения стран СНГ и Восточной Европы еще в советское время, и до сих пор является проблемой для реформаторов систем здравоохранения указанных стран. Неформальные платежи являются частью частных прямых платежей населения за услуги системы здравоохранения (в зарубежной статистике они носят название «out-of-pocket payments» или ООР и рассчитываются по странам Всемирной организацией здравоохранения).

Частные прямые платежи населения за услуги здравоохранения (как формальные, так и неформальные) усиливают проблему неравенства населения в отдельной взятой стране, поскольку люди с низкими доходами платят большую долю от своего дохода по сравнению с более обеспеченными людьми. Более того, в том случае, если люди вынуждены платить за лечение из своего кармана, высокие цены на услуги здравоохранения могут стать барьером для получения медицинской помощи. Однако наибольшую проблему представляют неформальные платежи: они ухудшают прозрачность системы здравоохранения, становятся причиной неравного отношения медицинского персонала к тем, кто спосо-

бен неформально дополнительно платить и тем, кто не способен осуществлять неформальные платежи, и также как и частные прямые платежи являются барьером к получению качественной медицинской помощи. Иными словами, неформальные платежи оказывают негативное влияние на развитие человеческого капитала в нашей стране.

В РФ на протяжении последних двух десятилетий доля частных прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение возрастала (рис. 3). Согласно данным ВОЗ с 1995 по 2011 гг. она увеличилась с 16,9% до 35,4%. Рост доли частных прямых платежей населения в общих расходах в РФ на фоне стабилизации этого показателя на уровне 16–17% в ЕС привел к тому, что индикатор для РФ в 2011 г. более чем в 2 раза превышал европейский (35,4% и 16,7% соответственно) [28].

Рост доли частных прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение привел к росту неформальных платежей. Ряд репрезентативных опросов населения в 1998–2008 гг.



Источник: [28].

Рис. 3. Доля прямых платежей населения в общих расходах на здравоохранение в РФ и ЕС в 1995–2011 гг.

(RLMS¹, CSI² и др.) позволил оценить долю неформальных платежей в расходах на здравоохранения и выявить рост доли неформальных платежей в рассматриваемый период. Согласно опросу RLMS в 2001 г. 5,4% респондентов осуществляли неформальные платежи за амбулаторное лечение за последние три месяца, в то время как доля респондентов неформально оплачивающих стационарное лечение за тот же период составила 7,1%. В 2008 г. опрос CSI показал, что количество неформальныхплательщиков значительно увеличилось: за амбулаторное лечение платили уже 17,3% респондентов, а за стационарное – 22,8% [29].

Оценки доли прямых платежей в общих расходах населения делаются на основе данных по стране в целом, без выделения регионов, поэтому у автора нет возможности привести информацию по этому показателю для Новосибирской области. Однако, согласно опросу Левада по проблемам здорового образа жизни в 2011 г. 20% респондентов из числа опрошенных в Новосибирской области высказались в поддержку неформальных платежей работникам медицинского сектора. В целом по стране практику неформальных платежей поддержали 16,5% россиян³.

Неформальные платежи, являясь прямой выплатой медицинскому персоналу, не попадают в систему здравоохранения, а потому неспособны оказать значимого влияния на качество предоставляемых медицинских услуг. Являясь легальными денежными поступлениями в систему здравоохранения, они могли бы использоваться на модернизацию медицинского оборудования, од-

¹ RLMS – Russian Longitudinal Monitoring Survey – Российский мониторинг экономического здоровья населения.

² CSI – The Consumer Sentiment Index Project – Проект расчета индекса потребительских настроений.

³ Это мнение было высказано при ответе на вопрос: «Какой из нижеперечисленных вариантов участия населения вы считаете наиболее предпочтительным? Выберите один ответ: 1. все должны доплачивать небольшие суммы за любую медицинскую услугу через кассу (за каждое посещение врача в поликлинике, за вызов врача и скорой помощи, за каждый день пребывания в больнице и пр.); 2. государство будет бесплатно предоставлять всем гражданам лишь отдельные виды медицинских услуг, для получения остальных медицинских услуг гражданам нужно будет купить страховку или платить в кассу медицинских учреждений; 3. государство будет бесплатно предоставлять все виды медицинских услуг только бедным, остальные граждане должны купить страховку или платить за все медицинские услуги в кассу медицинских учреждений; 4. оставить все как есть, пусть пациенты неформально (в руки) платят медицинским работникам за их услуги; 5. затрудняется ответить».

нако неформальные платежи служат лишь непостоянным средством увеличения дохода медицинского персонала.

Увеличение доли неформальных платежей в здравоохранении происходило на фоне ухудшения качества медицинской помощи в стране. Произошло устаревание медицинского оборудования и общее снижение квалификации медицинского персонала, связанное с обучением по устаревшим программам подготовки в медицинских ВУЗах. В результате ряда негативных процессов в настоящее время наблюдаются проблемы в предоставлении скорой медицинской помощи: данная служба недоукомплектована квалифицированными кадрами и современным оборудованием, а ее работа не соответствует современным международным стандартам (время приезда на вызов, время транспортировки в стационар, догоспитальная летальность) [5]. Не отвечает мировым стандартам и акушерская практика в России [31].

Программно-целевой подход к развитию системы здравоохранения в России: основные инициативы на федеральном и региональном уровнях

Проведенный выше анализ современных проблем позволяет сделать вывод о том, что основной целью государства в области развития системы здравоохранения в настоящий момент является укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни и повышения доступности и качества медицинской помощи. При этом данная цель должна реализовываться одновременно на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

В РФ с целью модернизации отрасли здравоохранения¹ был принят программно-целевой подход. В 2006 г. стартовал приоритетный национальный проект «Здоровье» – комплексная программа по повышению качества медицинской помощи. Основные мероприятия, реализовывавшиеся в рамках данной программы, были направлены на:

1. Повышение оплаты труда врачей общей семейной практики (ВОП), медсестер врачей общей семейной практики, участковых терапевтов и педиатров, а также врачей, фельдшеров и медсестер скорой медицинской помощи, фельдшеров, акушеров и медсестер фельдшерско-акушерских пунктов.

¹Под «модернизацией» здравоохранения в настоящей статье понимается совокупность мер, направленная на сокращение избыточных издержек, повышение доступности и качества медицинской услуг [2].

2. Повышение квалификации и переподготовка участковых терапевтов, участковых педиатров и врачей общей практики.

3. Улучшение оснащенности амбулаторно-поликлинических учреждений и службы скорой медицинской помощи современным диагностическим оборудованием и расходными материалами, пополнение парка машин скорой помощи.

4. Профилактика заболеваний: иммунизация, диспансеризация, обследование новорожденных, пропаганда здорового образа жизни.

5. Обеспечение населения высокотехнологичной медицинской помощью.

6. Родовые сертификаты на оплату медицинской помощи, оказываемой женщине в период беременности и родов, включая педиатрическую помощь [7].

Положительные результаты программы позволили частично решить наиболее острые проблемы в области здравоохранения. В систему здравоохранения были привлечены дополнительные средства: с 2006 по 2010 гг. по проекту, согласно данным Минэкономразвития России, было выделено 313 млрд руб. Продолжительность жизни возросла с 66,6 лет до 68,98 лет, общая смертность снизилась за период на 11,2%, а смертность от болезней системы кровообращения на 11,4%. В рамках программы по формированию здорового образа жизни в стране были открыты 502 центра здоровья для взрослых [13].

В 2009 г. Министерство здравоохранения и социального развития подготовило «Концепцию развития здравоохранения до 2020 г.» [10]. Основной целью концепции было выявить первоочередные проблемы и способы их преодоления. Несмотря на то, что концепция не была принята ни на правительственном, ни на ведомственном уровне, ее основные положения легли в основу Государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»¹, принятой распоряжением правительства в декабре 2012 г. В государственной программе были сформулированы цели (индикаторы) программы и задачи, которые должны быть решены до 2020 г. для достижения заданного уровня индикаторов. Набор индикаторов в значительной части совпадал с набором индикаторов Концепции. Кроме того, часть показателей была связана с Целями развития тысячелетия (ЦРТ), сформулированными ООН в 2000 г. на период до 2015 г. [12]. Список целей программы «Развитие здравоохранения» приведен в табл. 4.

¹Далее – Государственная программа.

**Перечень целей
государственной программы «Развитие здравоохранения»
и государственной программы «Развитие здравоохранения
Новосибирской области на 2013–2020 гг.»¹**

Цель	Госпрограмма «Развитие здраво- охранения»	Программа «Развитие здравоохранения Ново- сибирской области на 2013–2020 гг.»	Комментарий
1. Снижение смертности от всех причин до	11,4 чел. на 1000 населения	11,0 чел. на 1000 насе- ления	Целевой индикатор для области выше целевого индикатора по стране.
2. Снижение младенческой смертности до	6,4 умерших на 1000 родившихся живыми		ЦРТ: Снижение на две трети уровня младенческой смертности с 1990 по 2015 г. (с 21,5 умерших на 1000 родившихся до 7 умерших на 1000 родившихся) [6]. Уровень развития акушерства находится на уровне, задаваемом ЦРТ.
3. Снижение материнской смертности до	15,5 случаев на 100 тыс. родившихся живыми		ЦРТ: снижение материнской смертности до 11,8 случаев на 100 тыс. родившихся живыми. Наблюдается отставание по достижению данного показателя.
4. Снижение смертности от болезней системы кровообращения до	622,4 случая на 100 тыс. населения		
5. Снижение смертности от ДТП до	10,0 случаев на 100 тыс. населения		
6. Снижение смертности от новообразований (в т.ч. злокачественных) до	190 случаев на 100 тыс. населения		
7. Снижение смертности от туберкулеза до	11,2 случаев на 100 тыс. населения	11,8 случаев на 100 тыс. населения	Более тяжелая ситуация по заболеваемости туберкулезом в НСО по сравнению с РФ в целом привела к установлению менее амбициозной цели.
8. Снижение потребления алкогольной продукции до	10 л на душу населения в год	6,3 л на душу населения в год	Согласно поставленной цели НСО планирует проводить более активную кампанию по снижению потребления алкоголя.

¹ Если не указано иное – временным горизонтом достижения цели является период до 2020 г.

9. Распространенность потребления табака среди взрослого населения	25%		
10. Распространенность потребления табака среди детей и подростков	15%		
11. Снижение уровня заболеваемости туберкулезом до	35 чел. на 100 тыс. населения	55 чел. на 100 тыс. населения	Аналогично цели №7.
12. Увеличение продолжительности жизни до	74,3 лет	74,5 лет	
13. Обеспеченность врачами на уровне	44,8 на 10 тыс. населения	41 на 10 тыс. населения	Разница в количестве врачей в РФ в среднем и в НСО привела к разнице в значениях целевых индикаторов.
14. Соотношение врачей и медицинского персонала на уровне	1:3	1:2,6	Разница в структуре медицинского персонала привела к более низкому индикатору для НСО.
15. Повышение средней заработной платы врачей и работников с высшим медицинским и другим высшим образованием в здравоохранении до	уровня в 200% от средней заработной платы в соответствующем регионе (к 2018 г.)		
16. Повышение средней заработной платы среднего медицинского персонала до	уровня в 100% от средней заработной платы в соответствующем регионе (к 2018 г.)		
17. Повышение средней заработной платы младшего медицинского персонала до	уровня в 100% от средней заработной платы в соответствующем регионе (к 2018 г.)		

Источник: [4, 5, 12].

Государственная программа развития здравоохранения подразделяется на 10 подпрограмм, для каждой из подпрограмм дано описание, перечислены исполнители и определены объемы финансирования. Согласно программе она является «основой для разработки субъектами Российской Федерации в 2013 ... комплексных программ развития здравоохранения субъектов РФ» [5]. При этом программы субъектов федерации должны учитывать региональную специфику размещения медицинских учреждений, населения, дорожной сети, а также сложившуюся систему заболеваемости и смертности региона. На основе учета данной специфики в рамках региональных программ разрабатываются соответствующие подпрограммы. В 2013 г. Министерством здравоохранения Новосибирской области была разработана программа «Развитие здравоохранение Новосибирской области на 2013–2020 гг.»¹ [4]. Список целей программы приведен в табл. 4. Сравнение подпрограмм программы РФ и программы НСО приведено в табл. 5.

¹Далее – Программа Новосибирской области.

**Сравнение подпрограмм
программ развития здравоохранения НСО и РФ до 2020 г.**

№	Подпрограммы «Программы развития здравоохранения Новосибирской области на 2013–2020 гг.»	Подпрограммы государственной программы «Развитие здравоохранения»
1	Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи	Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи
2	Совершенствование оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской эвакуации	Совершенствование оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, медицинской эвакуации
3	Развитие государственно-частного партнерства	Развитие и внедрение инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, а также основ персонализированной медицины
4	Охрана здоровья матери и ребенка	Охрана здоровья матери и ребенка
5	Развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе детям	Развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе детям
6	Оказание паллиативной помощи, в том числе детям	Оказание паллиативной помощи, в том числе детям
7	Кадровое обеспечение системы здравоохранения	Кадровое обеспечение системы здравоохранения
8	Совершенствование системы лекарственного обеспечения, в том числе в амбулаторных условиях	Развитие международных отношений в сфере охраны здоровья
9	Развитие информатизации в здравоохранении	Экспертиза и контрольно-надзорные функции в сфере охраны здоровья
10	Экспертиза и контрольно-надзорные функции в сфере охраны здоровья	Медико-санитарное обеспечение отдельных категорий граждан
11		Управление развитием отрасли

Источник: [4, 5].

Развитие системы здравоохранения в Новосибирской области

В данном разделе рассмотрены задачи и направления развития здравоохранения Новосибирской области, связанные с решением наиболее острых проблем в области здоровья человека, рассмотренными выше. Анализ целей «Программы развития здравоохранения Новосибирской области на 2013–2020 гг.» позволяет сделать вывод о том, что дополнительно к основным вызовам системе здравоохранения в Новосибирской области существуют региональные проблемы в области здоровья ее жителей.

Самая серьезная региональная проблема – это повышенная заболеваемость и, как следствие, смертность от туберкулеза. Согласно данным Министерства здравоохранения Новосибирской области уровень заболеваемости туберкулезом в области в 2012 г. составил 116,2 чел. на 100 тыс. населения, что существенно превышает общероссийский показатель (73 чел. на 100 тыс. населения)¹. Жители нашей области в два раза чаще умирают от туберкулеза: показатель смертности составил 24,6 чел. на 100 тыс. населения против 12,2 чел. на 100 тыс. населения по РФ в целом [1]. Заболеваемость туберкулезом в области связана с бедностью, высоким уровнем безработицы, алкоголизмом, низкой обеспеченностью населения жилой площадью. Острая ситуация с заболеваемостью и смертностью от туберкулеза привела к тому, что в «Программе развития здравоохранения Новосибирской области на 2013–2020 гг.» целевой индикатор по заболеваемости туберкулезом оказался хуже общероссийского (таб. 4). В связи с остротой проблемы распространения туберкулеза в области меры по решению этой проблемы на региональном уровне будут рассмотрены отдельно.

Формирование и стимулирование здорового образа жизни

Основным отличием как государственной, так и региональной программы развития здравоохранения до 2020 г. от предыдущих программ и направлений развития и реформирования отрасли, стал перенос акцента с лечения заболевших на формирование

¹ В 2009 г. уровни заболеваемости составляли 74,26 на 100 тыс. населения в РФ и 98,10 на 100 тыс. населения в НСО, то есть в то время как ситуация в целом в последние 3 года по стране улучшалась, ситуация в Новосибирской области демонстрировала обратную тенденцию.

здорового образа жизни, влияние важности которого на качество человеческого капитала подчеркивали ряд специалистов в области здоровья [9]. Опыт ряда развитых стран (Великобритания, США, Нидерланды и др.) показал, что здоровый образ жизни вносит существенный вклад в укрепление общего уровня здоровья населения и приводит к существенному снижению уровня смертности, в особенности от заболеваний систем кровообращения. Так, вклад профилактических мероприятий был оценен на уровне 55% по сравнению с вкладом лечебных мероприятий на уровне 37% [5]. В связи с переносом акцента с лечения на формирование здорового уровня жизни и профилактику было существенно увеличено финансирование мероприятий в данных областях. В программе развития здравоохранения Новосибирской области в рамках Подпрограммы 1 предусматривается выделение 83,352 млрд руб. (общее финансирование Программы составит 310,404 млрд руб.).

Формирование здорового образа жизни происходит через одновременную реализацию трех видов мероприятий: информирование человека о принципах здорового образа жизни, формирование мотивации к нему и создание условий для реализации здорового образа жизни. При этом законодательной основа данной инициативы была определена на федеральном уровне. В последние годы, в частности, были приняты следующие законы: Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан» (2011) [18] и Федеральный закон № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего дыма и последствий потребления табака» (2013) [19].

На региональном уровне, в Новосибирской области в рамках Подпрограммы 1 были запланированы информационно-коммуникационные кампании о вреде курения, здоровом питании, необходимости ограничения потребления алкогольной продукции и важности регулярной физической активности. Создание мотивации к здоровому уровню жизни будет происходить посредством повышения уровня информированности населения о рисках вредных привычек и их влияния на смертность через индивидуальные консультации граждан с медицинским персоналом. В рамках подпрограммы предполагается развитие инфраструктуры физкультуры и спорта (строительство фитнес клубов, бассейнов, открытие тренажерных залов). При этом при реализации Подпрограммы 1 стоит обратить особое внимание на мероприятия по

здоровому питанию, поскольку жители Сибири в целом менее склонны следить за весом по сравнению с жителями по РФ в целом (результаты опроса Левада-центра, рис. 2).

Лечение и профилактика болезней системы кровообращения

Особенностью смертности от болезней системы кровообращения в нашей стране, помимо ее высокого уровня, является то, что 80% всех смертей являются внегоспитальными. Аналогичный показатель для Японии и США находится на уровне 50–60%. Причинами столь высокой смертности являются недостаточная эффективность системы неотложной помощи (больного не успевают доставить в больницу при инфаркте или других обострениях) и недостаточное количество центров специализированной помощи больным с острой сосудистой патологией (больница отдалена от населенного пункта или наблюдается дефицит коек, используемых при оказании помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями) [5].

В рамках национальной инициативы по совершенствованию помощи больным с сосудистыми заболеваниями и решения проблемы дефицита коек, с 2008 г. в Субъектах Федерации началось создание «Региональных сосудистых центров». В Новосибирской области в рамках программы реорганизации был открыт Региональный сосудистый центр на базе Новосибирской областной клинической больницы на 60 коек, а также три первичных сосудистых отделения в области: в Бердске, Куйбышеве и Карасуке. Мероприятие 2.5 Подпрограммы 2 предполагает дальнейшее создание сосудистых центров и расширение коечного фонда. При планировании сети первичных сосудистых отделений приоритеты были отданы также и отдаленным районам области с целью приближения специализированной медицинской помощи к их жителям. На основе математических методов оптимизации для области была разработана система маршрутизации пациентов из пунктов проживания в больницы и сосудистые центры.

Еще одной мерой по борьбе с заболеваемостью системы кровообращения в «Программе развития здравоохранения в Новосибирской области на 2013–2020 гг.» является формирование системы медицинской реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда. Ожидается, что система медицинской реабилитации больных окажет значимое влияние, как на повышение качества

жизни, так и на продолжительность жизни населения области. Всего на борьбу с болезнями системы кровообращения (Мероприятие 2.5., Подпрограмма 2) областью предусмотрено 1,26 млрд руб.

В рамках комплексного подхода к борьбе с заболеваниями системы кровообращения в государственной программе развития здравоохранения также предполагается повышения качества оказания медицинской помощи через утверждение и внедрение стандартов медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями и применение инновационных методов лечения [22].

Лечение и профилактика туберкулеза

Российская Федерация входит в число 37 стран, в которых заболеваемость туберкулезом находится в предэпидемической стадии. При этом эпидемиологическая ситуация в Новосибирской области по туберкулезу хуже, чем ситуация по России в целом.

На территории Новосибирской области действует Долгосрочная целевая программа «Развитие медицинской помощи больным туберкулезом в Новосибирской области на 2012–2016 гг.», реализуемая в рамках Мероприятия 2.1. Подпрограммы 2 «Программы развития здравоохранения Новосибирской области до 2020 г.». Общее финансирование мероприятий по борьбе с туберкулезом до 2020 г. составит 5,611 млрд руб., что почти в 4,5 раза больше объем средств, выделенных на борьбу с болезнями системы кровообращения.

Приоритетной задачей практической фтизиатрии в области является раннее выявление больных туберкулезом. Такого больного можно гарантированного вылечить; затраты на его лечение меньше, чем на лечение больных на более поздних стадиях заболевания; за период болезни больной заражает минимальное количество человек. Для выявления больных на ранних стадиях в рамках ДЦП предполагается повышение уровня охвата населения флюорографическими осмотрами до 81% населения. Кроме этого, в области разрабатывается закон «О предупреждении распространения туберкулезом в Новосибирской области», который будет регулировать процесс выявления больных. Возможно, закон будет включать меры по принудительному лечению отдельных категорий населения с заразными формами туберкулеза, склонными к нарушению режимов лечения. На федеральном уровне мероприятия по принудительному лечению разрабатываются в рамках Подпрограммы 2 «Программы развития здравоохранения Российской Федерации до 2020 г.».

В целях совершенствования системы фтизиатрической службы в Новосибирской области также предполагается строительство туберкулезной больницы на 1000 коек, оказание фтизиатрической помощи лицам БОМЖ, организация единой аптеки для туберкулезных больных и создание специализированного веб-сайта по проблемам туберкулеза. На сайте будет размещена подробная информация о заболевании, о современных достижениях в области фтизиатрии и деятельности специализированных противотуберкулезных учреждений Новосибирской области [4].

Дополнительное финансирование системы здравоохранения: механизм государственно-частного партнерства

Сравнительный анализ подпрограмм, реализуемых в рамках государственной программы «Развитие здравоохранения» и «Программы развития здравоохранения в Новосибирской области на 2013–2020 гг.», выявил существенную специфику программы НСО. В течение 2013–2020 гг. в области будут реализованы три подпрограммы, не имеющие федеральных аналогов. Это подпрограммы: «Развитие государственно-частного партнерства», «Совершенствование системы лекарственного обеспечения» и «Развитие системы информатизации в здравоохранении». Остановимся подробнее на подпрограмме «Развитие государственно-частного партнерства (в здравоохранении)».

Государственно-частное партнерство является одним из механизмов реализации «Стратегии развития Новосибирской области на период до 2025 г.» [17]. Его основная роль состоит в привлечении дополнительных средств частного сектора для реализации крупных инновационных проектов в секторах науки, образования и здравоохранения. Привлечение средств частного сектора является одним из возможных решений проблемы недостаточного финансирования здравоохранения со стороны государства, как на федеральном, так и на региональном уровне. Однако, по мнению Л. Рошалья, механизм ГЧП должен использоваться так, чтобы это «не увеличивало платное здравоохранение в ущерб доступной медицинской помощи» [15]. К наиболее перспективным проектам ГЧП можно отнести проекты по взаимовыгодному использованию лабораторного и высокотехнологичного медицинского оборудования, а также проекты, в которых государство предоставляет здания и помещения, а частный сектор предоставляет финансовые ресурсы.

В Новосибирской области на основе механизма государственно-частного партнерства в 2013 г. открылось два центра гемодиализа. Первый центр «Нефролайн» мощностью 30 аппаратов, рассчитанный на 240 пациентов, открылся в марте 2013 г. В июле 2013 г. заработал центр «Б. Браун Авитум Руссланд», рассчитанный на 180 пациентов и оснащенный 40 аппаратами искусственной почки [3]. В дальнейшем планируется открытие диализного центра мощностью 10 аппаратов в Искитиме. По данным Министерства здравоохранения региона, инвестиции компании В. Braun в проект составили более 260 млн рублей [14].

Центры гемодиализа являются примером успешного применения механизма ГЧП в здравоохранении Новосибирской области. Привлечение средств частного сектора позволило увеличить финансирование здравоохранения в регионе путем закупки современного дорогостоящего оборудования, а также решить проблему острой нехватки мощностей для помощи пациентам с хронической почечной недостаточностью. При этом не произошло удорожание данного вида лечения для пациентов: гемодиализ проводится больным бесплатно.

Проекты ГЧП в здравоохранении в рамках «Программы развития здравоохранения Новосибирской области на 2013–2020 гг.» будут софинансироваться областной администрацией. На Подпрограмму 3 из бюджета предусмотрено 4,716 млрд руб.

Совершенствование системы территориального планирования

Программа развития здравоохранения Новосибирской области включает в себя разработку документов по территориальному планированию медицинских учреждений. Разработаны территориальные планы для оказания следующих видов медицинской помощи: первичная помощь, ВИЧ инфекции, фтизиатрия, наркологическая служба, психиатрическая служба, помощь больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, онкологическая служба, помощь при ДТП, служба крови, акушерство и гинекология, дерматовенерологическая служба. В ряде случаев (психиатрическая помощь, помощь больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, онкология, первичная помощь) планируется строительство новых объектов.

В основе принятия решения о строительстве новых объектов лежат плотность населения, структура заболеваемости населения, а также некоторые дополнительные факторы. Так, например, региональные сосудистые центры и первичные подразделения географически располагаются таким образом, чтобы больной из любой точки мог быть доставлен в больницу в течение 30–40 минут [10]. В случае оказания первичной медицинской помощи региональная программа делает акцент на максимальную доступность помощи населению. В сельской местности предусматривается сохранение и дальнейшее развитие фельдшерско-акушерских пунктов. В населенных пунктах с численностью менее 100 человек и не имеющих на своей территории учреждений здравоохранения будут организованы домовые хозяйства, деятельность которых будет направлена на оказание первой помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни человека [4]. Наконец, в основе решения открыть единый областной онкологический центр с современным высокотехнологическим оборудованием в Новосибирске лежит предположение о том, что в крупном городе будет более высока обеспеченность высококвалифицированным персоналом.

Совершенствование системы территориального планирования направлено на повышение доступности медицинской помощи населению, и в долгосрочном периоде способно привести к улучшению состояния здоровья жителей Новосибирской области.

Решение проблемы неформальных платежей в системе здравоохранения

Для решения проблемы неформальных платежей в системе здравоохранения РФ на федеральном уровне в первом десятилетии 21 века использовалась смешанная политика, в которой поощрительные меры сочетались с мерами наказания практики неформальных платежей за услуги здравоохранения [29].

Поощрительные меры были направлены на повышение оплаты труда медицинских работников. При этом предполагалось, что улучшение материального положения врачей и медицинского персонала снизит их стремление к получению неформальных платежей от населения. В результате в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» с 1 января 2006 г. участковым терапевтам и педиатрам, а также врачам общей практики допол-

нительно выплачивается 10 000 руб., а медицинским сестрам, работающим с ними – 5 тыс. руб. В результате данной реформы заработная плата участковых терапевтов в конце 2007 г. составила около 880 долларов [29].

Одновременно органы государственной власти стали вводить и приводить в исполнение санкции против всех видов неформальных платежей (включая подарки), а также медицинских учреждений, которые просили пациентов приносить с собой медикаменты и медицинские принадлежности для лечения в стационаре. Исключения составляли случаи, в которых пациенты могли приобрести за собственные средства медикаменты, считающиеся более эффективными по сравнению с теми, которые были в наличии в медицинском учреждении.

В результате проводимой политики объемы неформальных платежей в здравоохранении несколько снизились, однако уменьшение в разных его сферах было неравномерным. Объем неформальных платежей участковым терапевтам и педиатрам уменьшился, в то время как неформальные платежи врачам узких специальностей возросли. Это в первую очередь было связано с возросшей дифференциацией в оплате врачей общего профиля, заработная плата которых была увеличена в рамках национального проекта «Здоровье» и категорий, которых оно не коснулось (врачей-специалистов).

Для решения проблемы неформальных платежей в рамках государственной программы «Развитие здравоохранения» и выравнивания доходов среди врачей разного профиля было предусмотрено повышение заработной платы врачей всех специальностей, а также повышение заработной платы среднего и младшего медицинского персонала (цели 15–17 табл. 4). Поскольку рост заработной платы работников бюджетной сферы осуществляется на федеральном уровне, эти же цели были декларированы и в «Программе развития здравоохранения Новосибирской области на 2013–2020 гг.». По мнению автора, региональные власти также должны стремиться эффективно использовать собственные полномочия в области строгого надзора и приведения в исполнение наказаний за распространение практик неформальных платежей в здравоохранении. Однако данные меры не обсуждаются в региональной программе развития здравоохранения, а выделение финансовых средств не предусматривается.

Повышение качества медицинской помощи и увеличение продолжительности жизни

На региональном, как и на федеральном уровне, повышение качества медицинской помощи и увеличение продолжительности жизни являются комплексными целями, для достижения которых реализуются все подпрограммы и мероприятия как федеральной, так и областной программы развития здравоохранения.

На повышение качества медицинской помощи в отдельных секторах здравоохранения направлены такие подпрограммы государственной и региональной программ как Подпрограмма 2 (совершенствование системы скорой помощи и оснащение здравоохранение высокотехнологичным оборудованием), Подпрограмма 4 (качественные изменения в акушерстве и педиатрии) и Подпрограмма 6 (совершенствование сектора паллиативных услуг). Можно утверждать, что качество услуг здравоохранения положительно влияет на показатель продолжительности жизни. Однако повышение качества медицинской помощи является не единственным фактором, от которого зависит рост продолжительности жизни. Помимо доступности качественных услуг системы здравоохранения продолжительность жизни определяется отношением индивидов к собственному здоровью и приданию ими важности здоровому образу жизни. Именно поэтому программы развития здравоохранения уделяют особое внимание и выделяют дополнительные средства на мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения.

Необходимо также отметить, что показатель продолжительность жизни характеризуется лаговой зависимостью от состояния системы здравоохранения [24, 25, 32]. Поэтому меры по повышению качества системы здравоохранения окажут влияние на продолжительность жизни не сразу, а спустя некоторый период времени. Поддержание высокого качества медицинских услуг будет способствовать устойчивому росту показателя продолжительности жизни в РФ и Новосибирской области в долгосрочном периоде.

Выводы

В настоящее время система здравоохранения нашей страны столкнулась с такими вызовами как: низкая продолжительность жизни населения, высокая смертность от болезней системы кровообращения, высокие показатели заболеваемости туберкулезом в некоторых регионах (включая Новосибирскую область), недостаточное финансирование, пассивное отношение россиян к собственному здоровью и широкое распространение практики неформальных платежей на фоне относительно низкого качества предоставляемых услуг.

Для решения выявленных проблем принят программно-целевой подход. В настоящее время действуют: на федеральном уровне государственная программа «Развитие здравоохранения»; на региональном уровне: «Программа развития здравоохранения Новосибирской области на 2013–2020 гг.». Основными направлениями всех мероприятий программ являются формирование здорового образа жизни и гарантированное обеспечение населения качественной медицинской помощью. В программах задан набор конкретных целей (табл. 4), программы разделены на подпрограммы (табл. 5), в рамках каждой подпрограммы будет реализован набор мероприятий. Вектор развития отрасли здравоохранения, как на федеральном, так и на региональном уровне задается данным набором мероприятий по достижению поставленных целей.

Исследования автора показали, что в Новосибирской области проводятся и/или планируются мероприятия для решения всех из перечисленных острых проблем в области здоровья и здравоохранения. В целом, набор мероприятий, соответствует мероприятиям федерального уровня, однако существуют и расхождения. В области более остро стоит проблема туберкулеза, в связи с чем предполагается разработка и введение в действия закона о туберкулезе. Проблему недостаточного финансирования системы здравоохранения в НСО предполагается частично решать с помощью механизма государственно-частного партнерства (уже запущены два центра гемодиализа работающих на основе ГЧП). Наконец, в рамках направления сокращения объемов неформальных платежей набор рычагов областной администрации ограни-

чен по сравнению с федеральными властями, поскольку предполагаемая мера по решению данной проблемы – повышение заработной платы медицинским работником – является мероприятием федерального масштаба. Региональные власти для снижения объемов неформальных платежей должны опираться на систему мер, препятствующих распространению данной практики в медицинских учреждениях области.

Наконец, успешное развитие здравоохранения в Новосибирской области и решение стоящих перед ней проблем будет зависеть от множества факторов, среди которых можно назвать своевременное финансирование мероприятий в запланированных объемах, совершенствование системы территориального планирования, эффективная работа органов власти – участников программы развития здравоохранения, организация системы контроля за ходом работ. Однако важный шаг в направлении успешного развития – формирование системы целей, индикаторов и планирование мероприятий до 2020 г. – уже сделан. Многие из мероприятий являются продолжениями долгосрочных целевых программ в здравоохранении, реализуемых на территории Новосибирской области, что также дает определенную гарантию успеху будущих реформ.

Литература

1. **Беленкова Т.** Смертность от туберкулеза в Новосибирской области в два раза выше общероссийской. Новосибирские новости, 15.03.2013. URL: <http://nsknews.info/news/130504> (дата обращения 01.11.2013).
2. **В. Путин** обсудил с министрами модернизацию здравоохранения, 21.02.2014. <http://medportal.ru/mednovosti/news/2014/02/21/261modern/> (дата обращения 24.03.2014).
3. **В Новосибирске** заработал второй центр бесплатного гемодиализа. Новосибирский городской сайт, 17.07.2013. URL: <http://news.ngs.ru/more/1268468/> (дата обращения 23.08.2013).
4. **Государственная** программа «Развитие здравоохранения Новосибирской области на 2013–2020 гг.». Министерство здравоохранения Новосибирской области, 2013.
5. **Государственная** программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения». Утверждена распоряжением Правительства РФ № 2511-р от 24.12.2012.

6. **Данишевский А.М.** Сокращение детской смертности и улучшение охраны материнства. Приоритеты в области здоровья для России. Глава 5 в «Цели развития тысячелетия в России: взгляд в будущее». Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации в 2010 г. ПРООН, 2010.

7. **Журавлева И.В., Иванова Л.Ю.** Улучшит ли национальный проект «Здоровье» состояние здоровья россиян//Россия реформирующаяся, 2009, № 8, С. 373–389.

8. **Здравоохранение** в России 2013. Статистический сборник. Росстат. – М., 2013. – 380 с.

9. **Колосницына М.Г.** Модернизация политики здорового образа жизни. Глава 6 в «Модернизация и развитие человеческого потенциала». Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации в 2011 г. ПРООН, 2011.

10. **Концепция** развития здравоохранения РФ до 2020 г. (проект). Министерство здравоохранения и социального развития РФ, 2009.

11. **Лисицын Ю.П.** История медицины: краткий курс. – М.: ГЭОТАР-Медиа. 2010. – 304 с.

12. **Официальный** перечень показателей Целей развития тысячелетия ООН. URL: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/host.aspx?Content=indicators/officiallist.htm> (дата обращения 15.10.2013).

13. **Правительство** подвело итоги пятилетки реализации приоритетных национальных проектов. 28.02.2011. URL: <http://bujet.ru/article/117103.php> (дата обращения 28.10.2013).

14. **Родионова А.** Компания В.Враун открыла диализный центр в Новосибирске. Деловой журнал об индустрии здравоохранения Vademecum. 17.07.2013. URL: <http://vademec.ru/news/detail1823.html> (дата обращения 05.11.2013).

15. **Рошаль Л.** Государственно-частное партнерство в медицине не должно увеличивать платное здравоохранение. ИА Regnum. 28.06.2010. URL: <http://www.regnum.ru/news/1298721.html> (дата обращения 05.11.2013).

16. **Рошаль** раскритиковал недофинансирование здравоохранения. 27.05.2013. URL: <http://medportal.ru/mednovosti/news/2013/05/27/216roshal/> (дата обращения 24.03.2014).

17. **Стратегия** социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 г.

18. **Федеральный закон** «Об основах охраны здоровья граждан», № 323-ФЗ от 21.11.2011.

19. **Федеральный закон** «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего дыма и последствий потребления табака», № 15-ФЗ от 23.02.2013.

20. **Федеральная служба государственной статистики** Росстат. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения 29.10.2013).

21. **Шишкин С.В.** Здоровье и устойчивое развитие. Глава 3 в «Устойчивое развитие: вызовы Рио». Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации в 2013 г. ПРООН, 2013.

22. **Яковлева Т.В.** Совершенствование системы оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. Доклад. Министерство Здравоохранения РФ, 2013.

23. **Яковлева Т.В.** В России сохраняется недофинансирование здравоохранения. 18.05.2012. URL: <http://regions.ru/news/2408180/> (дата обращения 24.03.2014).

24. **Bhattacharya J., Gathman C., Miller G.** The Gorbachev Anti-Alcohol Campaign and the Russia's Mortality Crisis// American Economic Journal: Applied Economics 2013, 5(2), P. 232–260.

25. **Brainerd E., Cutler D.** Understanding Mortality in Russia and Former Soviet Union//The Journal of Economic Perspective, 2005, Vol. 19, No. 1, P. 107–130.

26. **Health** Expenditure by Country. The World Bank Database. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.TOTL.ZS> (дата обращения 06.11.2013).

27. **Health** Expenditure per Capita by Country. World Health Organization Global Health Observatory Data Depository. URL: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.78?lang=en> (дата обращения 06.11.2013).

28. **Health** for All Database. World Health Organization. URL: <http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-database-hfa-db> (дата обращения 29.10.2013).

29. **Implementing** Health Financing Reform: Lessons from Countries in Transition. Edited by J. Kutzin, C. Chasin, M. Jakab. World Health Organization 2010, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.

30. **Life** expectancy by country. World Health Organization Global Health Observatory Data Depository. URL: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.688?lang=en> (дата обращения 06.11.2013).

31. **Rechel B.** et al. Health and health systems in the Commonwealth of Independent States//Lancet, 2013, 381, P. 1145–1155.

32. **Stuckler D., Basu S.** “The Post-Communist Mortality Crisis” in The Body Economic: Why Austerity Kills. Basic Books Publishers, New York, 2013.

33. **World** Development Indicators 2012. The World Bank Group Publication, Washington DC, 2012.

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Новосибирская область расположена в юго-восточной части Западно-Сибирской равнины, главным образом, в междуречье Оби и Иртыша, ее протяженность с запада на восток – более 600 км, с севера на юг – более 400 км. Область (площадь территории которой составляет 177,8 тыс. кв. км) граничит с Казахстаном, Алтайским краем, Кемеровской, Омской и Томской областями. Климат Новосибирской области – континентальный, для него характерны значительные колебания температур (в течение суток, сезонов и от года к году), небольшое количество осадков (250–500 мм в год) и их неравномерное распределение в течение года (70% в теплое время), а также неустойчивое увлажнение территории в различные годы.

По территории области протекает около 430 рек длиной более 10 км и 21 река длиной более 100 км. Самые крупные из них – Обь и Омь. Новосибирская область относится к территориям с низкой водообеспеченностью. В маловодные периоды дефицит воды составляет 8 млн куб. м в год, что негативно отражается на состоянии окружающей природной среды и условиях социально-экономического развития. Коротко рассмотрим основные проблемы маловодных лет.

Уменьшение речного стока и водности озёр под воздействием хозяйственной деятельности и климатических факторов. Обь-Иртышский бассейн служит основным источником питьевой воды, бытового, промышленного и сельскохозяйственного водоснабжения для Новосибирской области. Забор воды на бытовые и хозяйственные нужды отрицательно влияет на гидрологическую обстановку. Решение этой проблемы связано с изъятием песчано-гравийных смесей из русла реки Оби. При выемке песка уровень реки понижается, а водозаборы «оголяются». Это неизбежно приводит к увеличению риска возникновения аварийных ситуаций.

Не только проведение дноуглубительных работ, но и другие виды антропогенной деятельности (хозяйственное освоение водосборных территорий, осушение болот, спрямление русел и др.) изменяют характер формирования стока и гидрологический режим многих водных объектов. По этой причине в ряде районов

области вода перестаёт быть ресурсом, возобновляемым в полной мере. Под воздействием хозяйственной деятельности и климатических факторов исчезают малые реки.

От повышения температуры воздуха больше испаряется воды с поверхности почвы, отчего постепенно иссушаются болота и озёра. В области насчитывается более 3500 озёр, площадью более 1,5 кв. км каждое. «Обезвоживается» самый большой по площади после восточносибирских озёр Байкала и Таймыра естественный водоём Западной Сибири оз. Чаны в Новосибирской области, подпитывают которое маловодные реки Каргат и Чулым. На протяжении последних столетий озеро усыхает, вода в нём осолоняется, площадь водной поверхности меняется в зависимости от колебаний климатических факторов и внутривековых циклов увлажнения, а также в результате хозяйственного освоения прилегающей территории.

В конце XVIII в. площадь озёр Чановской системы достигала 10–12 тыс. кв. км, в начале XIX в. – 8 тыс., сегодня – 3,6 тыс. кв. км. По предположению учёных, в 40-е годы XIX в. произошёл распад озёр Чановской системы на отдельные водоёмы. С тех пор оз. Чаны ограничено рамками современной котловины. Процесс усыхания оз. Чаны обусловил изменение температурного и кислородного режимов водных масс, а также образование обширных мелководий, 25% которых промерзает зимой до дна, что наносит значительный ущерб рыбным ресурсам, и привёл к повышению минерализации воды до 20 г/л. А это угрожает жизни всей совокупности организмов населяющих водоём.

За последние десятилетия оз. Убинское потеряло около 60% своего объёма, обмельчало, глубина его уменьшилась с 1,5 м до 70 см, повысилась солёность воды.

Данные государственной наблюдательной сети показывают, что потепление климата на территории Сибири происходит примерно в два раза быстрее, чем в целом по земному шару. За период 1976–2011 гг. среднегодовая температура воздуха в Западной Сибири повысилась на 0,9°C, в Восточной Сибири – на 1,8°C. По имеющимся прогнозам, через сто лет в Сибири будет теплее на 8°C, а во всём мире – в среднем на 2°C¹. Повышение температуры уже привело к снижению водности р. Обь в летние месяцы на 17–

¹ Фролов А.В. Развитие системы гидрометеорологической (водной) безопасности Урала, Сибири и Дальнего Востока // Вестник Совета Безопасности Российской Федерации. – 2012. – № 4. – С. 108–117.

30%. Это представляет угрозу для окружающей природной среды, гидроэнергетики, судоходства, хозяйственного водопотребления.

Ущерб сельскому хозяйству от засухи. Новосибирская область находится в зоне рискованного земледелия с неустойчивым природным увлажнением земель. В засушливом 2012 г. сельчане не получили тот объём выручки, который они планировали. Мало-снежная зима и засушливая весна привели к гибели озимых и не позволили накопить нужного для развития яровых культур количества влаги в почве. Небывало жарким выдалось и лето. Так, например, в июле в городе Новосибирске впервые за 113 лет наблюдений выпало всего около 3,5 миллиметра осадков. Отсутствие осадков уничтожило значительную часть скудных всходов. Урожайность зерновых культур составила 11 центнеров с гектара. Сложные природно-климатические условия повлекли за собой списание 400 тысяч гектаров зерновых. Нанесённый сельскому хозяйству ущерб от засухи в области был оценён в 4 миллиарда рублей.

Однако области удалось полностью обеспечить потребности в зерновых, но экспорт зерна в другие регионы составил лишь 400 тыс. т (в 2011 году он достиг 1,5 млн т). Сельхозпроизводители, пострадавшие в результате засухи (566 хозяйств), получили дополнительную государственную поддержку, – это 3,5 млрд рублей. Выделенные средства были направлены на компенсацию затрат на приобретение минеральных удобрений, средств защиты растений, затрат на транспортировку, а также на реализацию региональных программ развития мясного и молочного скотоводства¹.

Негативное воздействие маловодья на рыбные ресурсы. Маловодье негативно сказывается и на экологическом состоянии Оби. Так, например, в марте–апреле 2003 г. в результате резкого снижения уровня воды в обском водохранилище погибло несколько десятков т рыбы. На мелководье возле Новопичугово было зафиксировано 75,8 тыс. экземпляров погибшей молоди рыб (в основном это были окунь и судак). Ущерб составил около 70 млн руб. В последующие два года уловы в водохранилище сократились на 200 т.

Рыба стала жертвой весны и в 2013 году: на мелководье отложенная икра и личинки высохли. Жители частных домов на берегах Оби собирали погибшую икру на корм сельскохозяйственных животных и домашней птицы.

¹ Пострадавшие от засухи хозяйства Новосибирской области получают господдержку / <http://nsk.sibnovosti.ru/society/203950-postradavshie-ot-zasuhi-hoz...> (дата обращения 31.10.2013)

Из-за нехватки воды в Оби и водохранилище, высыхания прибрежных заводей резко ухудшаются условия нереста. Если рыба будет скидывать икру в реку, то большая часть её погибнет. Новосибирские ихтиологи помогают речным обитателям – создают искусственные нерестилища из еловых гирлянд, в изготовлении которых принимают участие специалисты Верхнеобского бассейнового управления, перерабатывающие предприятия, рыболовы любители, общественные экологические организации. Установка таких нерестилищ позволяет получить 150–200 т товарной рыбы. В условиях мелководья эта работа должна выполняться в обязательном порядке, а иначе в ближайшие годы рыба в Оби может исчезнуть. В Красную книгу Новосибирской области уже занесены нельма, сибирский осётр, таймень, стерлядь и муксун.

Засуха приводит к вымиранию и озёрной рыбы, массовое вымирание которой наблюдалось летом 2012 года. Особенно пострадали сиговые породы, для которых температура воды выше +28°C является смертельной. Вместо запланированных 720 т удалось выловить лишь 22 т рыбы. По причине маловодья озёрная рыба продолжала гибнуть даже зимой. Так, например, каналы, соединяющие Большие Чаны и оз. Яркуль, сильно обмелели, а один полностью пересох. В ходе подготовки к суровой зиме один из каналов был очищен, и рыба массово смогла зайти на зимовку в Яркуль. Весной 2013 г. в Малых Чанах царил запустение, так как озеро промёрзло почти до дна.

В советский период в озере Сартлан (третьем по величине в области) в больших масштабах разводили пелядь. Однако в последние годы в этом водоёме, имеющем статус федерального озера, пеляди становится всё меньше. Она замещается малоценными видами, – это карась, окунь и плотва. В Новосибирской области занимаются восстановлением рыбных запасов в глубоководных озёрах, богатых кормовой базой и пригодных для выращивания товарной рыбы.

В аренду пользователям, сроком на 10 лет, уже сдано более 150 озёр (например, Канкуль в Каргатском районе, Окунёво в Болотнинском, Пушкари в Чистоозёрном, Сладкое в Здвинском районе и другие озёра). Разводятся ценные виды – пелядь, зеркальный карп, сазан. Так, за лето пелядь способно вырасти до 140–170 граммов. На восстановление рыбных ресурсов была направлена целевая программа «Государственная поддержка развития товарного рыбоводства в Новосибирской области на 2011–2013 годы».

Если 2012 год был провальным, то в многоводном 2013 году удалось получить неплохие уловы.

Однако ситуация с озёрами остаётся сложной. Предпринимаются комплексные меры по сохранению ценных видов рыб и доведению их количества до рыбопромыслового значения. Так, в Новосибирской области стали применять аэраторы для насыщения кислородом озёр, в которых происходят заморы рыбы. С помощью тралового флота отлавливается лещ. Сокращение излишнего количества леща позволит стерляди и муксуну проще найти корм. Ведётся борьба с браконьерами, варварски вылавливающими рыбу. Осуществляются и другие мероприятия, направленные на восстановление популяции.

Необходимость согласования интересов водопользователей. В бассейне реки Обь требования, предъявляемые водопользователями, превышают их ресурсные возможности даже с учётом регулирования стока. На всей территории Западной Сибири в начале 2008 г. уровень осадков составил лишь около половины от средних показателей. В связи с этим уровень воды в р. Обь в мае составил только 43% от нормы. По данным Западно-Сибирского гидрологического центра, такого не наблюдалось с 1973 г. Возникла проблема согласования интересов коммунальщиков, речников и энергетиков.

Приоритет был отдан водоснабжению Новосибирска с населением 1,5 млн чел. и города спутника – Бердск. Остальные проблемы решались по мере возможности. Грузовой флот отправлялся на Север загруженным наполовину из-за мелкого фарватера, навигация была завершена раньше обычного. Дефицит воды привёл к снижению выработки электроэнергии Новосибирской ГЭС только в I кв. 2008 г. на 30%. Пришлось отложить запланированные ремонтные работы и не останавливать крупнейшую новосибирскую ТЭЦ-5.

В 2011 г. также практически во всех регионах, питающих Обь, наблюдался рекордно низкий уровень воды. На юго-востоке Западной Сибири в течение тёплой и сухой осени осадков выпало ниже нормы и в конце сентября во многих местах уровни воды р. Обь упали до экстремально низких отметок. Из-за истощения водных ресурсов снизился объём притока воды в обское водохранилище. Так, в октябре приток к створу новосибирской ГЭС составил 57% от нормы. Такого не было за всю историю существования ГЭС с 1957 г.

Аномально низкий уровень воды в бассейне Оби сохранялся и в 2012 г. В марте приток в районе водозаборов (которые находятся ниже створа плотины ГЭС) был меньше объёма, забираемого для нужд Новосибирска. В результате снижения водности Оби на Новосибирской ГЭС прогнозируется сокращение выработки электроэнергии от проектного уровня на 3–10%. При затяжном маловодье в пределах водосборов водохранилища, ситуация на ГЭС может стать критической¹.

Летом 2013 г. возникла напряжённая ситуация между руководством Новосибирской ГЭС и застройщиком «Эклон» (группа компаний «Кварсис»). Застройщик начал осуществлять земляные работы под строительство многоквартирного жилого дома на участке, вплотную прилегающем к правобережной земляной дамбе Новосибирской ГЭС. Эта дамба входит в состав напорного фронта гидроузла и необходима для нормального функционирования всего сооружения. По участку застройки на небольшой глубине проложен дренажный коллектор, отводящий фильтрующуюся воду от дамбы.

По оценкам специалистов ГЭС, подземные части строящегося комплекса создадут препятствия для подземного фильтрационного потока, что приведет к повышению уровня грунтовых вод в земляной дамбе и её обводнению. Руководство Новосибирской ГЭС потребовало от застройщика прекратить строительство многоквартирного жилого дома в водоохранной зоне и восстановить исходный рельеф участка, так как это ставит под угрозу безопасность эксплуатации гидроэлектростанции.

Ненадлежащее использование земель в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах увеличивает неустойчивость русел, ведёт к развитию оползней и других негативных явлений. Однако новый Водный кодекс РФ понизил уровень защиты: произошло уменьшение водоохраных зон – территорий, примыкающих к акватории водного объекта, на которых устанавливается специальный режим использования и охраны природных ресурсов. Ранее минимальный размер водоохраной зоны по Оби доходил до 4 км, а по новой норме – до 200 м. Но это не учитывает физико-географические особенности региона: в период паводков и половодий пойма реки заливается на расстояние в разы превосходящее установленную норму.

¹ Порфирьев Б.Н. Природа и экономика: риски взаимодействия. Эколого-экономические очерки. /Под ред. ак. РАН В.В. Ивантера. – М: «Анкил», 2011, 351 с.

Произошло послабление и в плане использования водных объектов как физическими, так и юридическими лицами. Ранее действовавшее положение о водоохранных зонах было значительно строже и не допускало строительства в 200-метровой санитарной зоне. Теперь разрешается строительство практически у самой воды при наличии очистных сооружений и 20-метровой зоны для общего пользования. Более того, новый Водный кодекс предусматривает возможность аренды даже береговой линии для возведения элитного жилья с личными причалами и катерами и др. (при условии существования очистных сооружений).

Для оперативного регулирования режима работы водохранилища и согласования интересов всех водопользователей с учётом экологических требований Федеральным агентством водных ресурсов образована межведомственная рабочая группа, в состав которой входят представители органов исполнительной власти и хозяйствующих субъектов.

Не только периоды засушливых лет, но и многоводные годы создают немалые проблемы, побуждая власти принимать адекватные решения. Снежной выдалась зима 2010–2011 годов (осадков выпало 128 мм). Однако зима 2012–2013 годов претендовала на место в десятке самых снежных зим за последние сто лет. За период с ноября по январь в Новосибирской области выпало 137% от нормы осадков.

Снегопады стали главной причиной «пробок», но усугубил ситуацию и рост количества новых машин (за год в Новосибирске появилось 27,5 тыс. новых авто, а их число в области увеличилось до 1 млн штук). Самая высокая загруженность дорог в Новосибирске наблюдалась в ноябре и декабре. Снег складировали вдоль обочин, сужая тем самым дороги на 1,5–2 полосы и снижая их пропускную способность. В целях улучшения работы дорожно-транспортного комплекса Администрация Новосибирска утвердила новые правила по благоустройству и уборке города, позволяющие оперативно проводить уборку снега (не только на дорогах, но и с придворовых территорий).

Закрыть снегоотвалы в центральной части города и утилизировать снег позволит первая снегоплавильная станция, которая начала работать в Новосибирске в декабре 2013 года. Канадская установка перерабатывает 180 куб. м в час снега, при двухсменной работе – более 3 тыс. куб. м снега в сутки. Работа станции обходится дороже, чем обычный снегоотвал, но способствует ох-

ране окружающей среды, так как при утилизации снег проходит очистку и только потом сливается в реку, а песок, который высыпался на дороги, направляется на повторное использование.

В подготовку территории, электрообеспечение и газификацию новой станции мэрия вложила около 30–35 млн рублей. На приобретение канадской установки и её монтаж частный инвестор потратил 40 млн рублей. Срок окупаемости снегоплавильной станции – 5–7 лет. В ближайшие 3 года планируется построить ещё 4 снегоплавильные станции, что позволит в будущем полностью отказаться от снегоотвалов. Предполагается, что зимой со средним количеством осадков они обеспечат потребности города в утилизации снега на 80%.

Летом 2013 года улицы Новосибирска не раз оказывались затопленными даже после непродолжительных ливней. Дождевая или талая вода, скапливаясь на земле, разрушает постройки, уменьшает долговечность фундаментов домов, подтапливает подвалы, погреба и другие сооружения, а также садовые участки. Водоотвод и ливневая канализация должны помогать удалению излишков воды. Однако большая часть ливневых канализаций проектировалась и строилась в 1960-е годы и с тех пор не ремонтировалась, а нагрузка на эту сеть возрастала в связи с появлением новых жилых массивов.

По имеющимся оценкам, на сегодня улично-дорожная сеть Новосибирска обеспечена ливневой канализацией на 40%, магистральная сеть – на 90% и более. В ряде районов города затопления происходили из-за того, что половина месячной нормы осадков выпадала в течение короткого интервала времени. Ливневая канализация, находящаяся на дворовых территориях, не всегда справлялась с таким объёмом воды по причине её изношенности или засорённости. Огромные лужи спровоцировали многокилометровые «пробки» и дорожно-транспортные происшествия.

Очистка ливневой канализации – дело дорогостоящее. В ряде случаев дешевле заменить засорившийся участок канализации, чем его вычистить. Важен также и диаметр трубопровода, бывает, что его не хватает, чтобы сливать воду. В таких случаях необходимо устанавливать трубы большего диаметра. В 2012 году «Гор-мост» принял на баланс 50 км бесхозных сетей ливневой канализации, очистил их и построил дополнительные ливнеприёмники. Это позволяет воде, поступающей с внутриквартальных территорий, канализоваться непосредственно во дворах.

Улучшению условий проживания горожан будет способствовать выполнение утвержденной мэрией целевой программы «Мо-

дернизация и развитие сети ливневой канализации города Новосибирска на 2013–2025 годы» (Постановление № 2670 от 22. 03. 2013 г.). На реализацию этой программы запланировано направить более 170 млн рублей. Будут построены новые ливневые коллекторы протяженностью более 5 тыс. м, осуществлена установка 300 новых дождеприёмников и произведен ремонт 150 колодцев.

Рассмотрим и другие важные проблемы, связанные с водным фактором, острота которых усиливается или ослабевает в зависимости от маловодных или многоводных лет (периодов).

Ухудшение качественного состояния водных ресурсов. Хозяйственная деятельность не только уменьшает величину речного стока, но и ухудшает качество вод. В последние годы объем забора воды из природных водных объектов области на нужды социально-экономического развития уменьшился на 8%. Если в 2007 году он составлял 768 млн куб. м, то в 2012 году было забрано 706 млн куб. м водных ресурсов. Однако сброс загрязнённых сточных вод за этот период увеличился на 9,8%, со 101,47 до 112,53 млн куб. метров. В 2012 году в поверхностные водные объекты области поступило: взвешенных веществ – 4,82 тыс. т, сухого остатка – 83,79 тыс. т, Сульфата-аниона – 9,01 тыс. т, хлоридов – 11,73 тыс. т, азота аммонийного – 517, 31 т, Нитрата-аниона – 18601,54 т, цинка – 5,77 т, алюминия – 11,59 т.¹ Следует отметить, что относительно низкая температура воды в реках и водоёмах ослабляет их самоочищающую способность.

На состояние водных ресурсов влияет и разрушение берегов в результате размыва подводной части (основным последствием этого является выведение из экономического оборота сельскохозяйственных угодий и селитебных территорий), и накопление в донных отложениях загрязняющих веществ. Проблема заиливания обского водохранилища и снижение его полезного объёма в результате обрушения берегов является актуальной и требует своего решения. Береговая линия водохранилища составляет 500 км, разрушением охвачено около 50%. В рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса России на 2012–2020 годы» разработаны два социально значимых проекта строительства берегоукрепительных сооружений на правом берегу водохранилища (в Искитимском районе Новосибирской области).

¹ Охрана окружающей среды в Новосибирской области. Статистический сборник / Новосибирскстат. – Новосибирск, 2012. – 94 с.

Впервые за последние 20 лет к 2015 г. будут возведены крупные объекты берегоукрепления в посёлках Быстровка и Сосновка. Затраты на их сооружение составят более 300 млн руб. По оценкам специалистов, это позволит предотвратить ущерб на сумму в 1,4 млрд руб. от потери земли, леса, заиления водохранилища и негативных экологических последствий в результате разрушения берегов водоёма на плотно заселённой прибрежной территории.

Низкое качество питьевой воды. Основные источники питьевого водоснабжения – речной сток и подземные воды. На поверхностных источниках развивается водоснабжение крупных городов (Новосибирск, Бердск и др.), не имеющих достаточно защищенных резервных источников водоснабжения. Качество поверхностных вод неудовлетворительное. В связи с загрязнённостью, вода, забираемая из Оби, требует предварительной глубокой очистки и обеззараживания.

Жители области вынуждены использовать для питьевых целей воду, не соответствующую по ряду показателей гигиеническим требованиям. Недостаток (но порой и отсутствие) водоочистных сооружений в сочетании с малоэффективной технологией водоподготовки не позволяет обеспечить соответствие воды нормативным требованиям, что создаёт серьёзную угрозу для здоровья людей. Предприятия по розливу питьевой воды в Новосибирске несколько снижают остроту проблемы.

Власти Новосибирской области в течение ряда лет пытаются решить проблему качества питьевой воды. Была разработана и в начале 1999 г. принята программа «Обеспечение населения Новосибирской области питьевой водой на 2000–2010 годы». При разработке программы учитывалось качество имеющейся воды в районах области, в соответствии с которым для каждого населённого пункта были выбраны и необходимые блочно-модульные системы очистки. Поскольку стоимость водоподготовки высока, планировалось обеспечение жителей чистой питьевой водой в объёме 5 л в сутки на одного чел.

Практическое воплощение получил лишь усечённый вариант программы – областная программа «Обеспечение населения Новосибирской области питьевой водой на 2008–2012 годы». Сокращены были мероприятия, направленные на улучшение качества воды, а основные усилия сосредоточены на бурении новых скважин и прокладке водопроводов. Ситуацию с качеством воды решить кардинально не удалось по причине нехватки мощностей

для водоподготовки или отсутствия таких станций в небольших населённых пунктах.

Сегодня большая часть жителей Новосибирской области пьют опасную для здоровья воду. Из 30 районов области лишь в одном – Искитимском – основные показатели качества подземных вод питьевого назначения признаны благополучными. Подземные источники питьевого назначения в 23 районах содержат повышенные концентрации минеральных солей и ионов металлов. К территориям, на которых располагаются подземные воды, требующие очистки, относятся Усть-Тарский, Чановский, Венгеровский, Чистоозёрный, Карасукский, Кочковский, Купинский и Куйбышевский районы¹.

В 2013 г. при дефиците бюджета (14,9% от величины собственных доходов) по 13 районам области было снижено финансирование по программе «Чистая вода», предусматривающей развитие и реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения в муниципальных образованиях. Ситуация усугубилась ещё и тем, что не все районы подготовили проектно-сметную документацию для того, чтобы получить бюджетную поддержку. Однако региональное правительство, обозначив приоритеты – сначала расчёты, потом деньги, изыскало возможности для реализации социально значимой программы за счёт нескольких источников финансирования.

Внесённые поправки в бюджет по увеличению ассигнований позволили районам получить деньги в необходимом объёме. Проблема водообеспечения сёл является приоритетной. Расходы на программу «Чистая вода» на 2014-й, 2015-й и 2016-й годы составят, соответственно: 382; 90,8; 200,7 млн рублей. Эта программа формируется на основе заявок и проектов муниципальных образований.

Жителям Новосибирска и Бердска подаётся обская вода хорошего качества. Водоснабжение в Новосибирске обеспечивается пятью насосно-фильтровальными станциями «Горводоканала». Подготовка и обеззараживание питьевой воды осуществляется по классической технологической схеме. Однако следует отметить, что норма содержания хлора в российской питьевой воде в 2,5 раза выше, чем в США и в 12 раз выше, чем в Западной Европе. При химической обработке в воде образуются хлорорганические соединения, многие из которых считаются канцерогенными.

¹ Кроних Г. Жители пьют опасную воду. / URL: <http://www.nsk.aif.ru/society/article/30055> (дата обращения 03. 02. 2013)

Так, например, специалисты американского онкологического института и финские учёные пришли к выводам, что 2% рака печени и почек возникает «благодаря» хлороформу. Выход из сложившейся ситуации видится в отказе от хлорирования воды и переходе на другие способы её подготовки. Новосибирский «Горводоканал» постепенно снижает объёмы использования хлора. Уже работают блоки ультрафиолетового обеззараживания питьевой воды на двух из пяти насосно-фильтровальных станциях.

Обской бассейн – крупнейший и в России, и в мире очаг описторхоза. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, треть инфекционных, неинфекционных и паразитарных заболеваний населения связана с водным фактором. Микробиологическое загрязнение воды (бактерии, вирусы, паразиты) приводит к заражению рыбы. Обской бассейн характеризуется чрезвычайно высокой степенью инфицированности жителей Западной Сибири, а также домашних и около 30 видов диких животных. Население небольших посёлков в бассейнах рек, где рыба является основной пищей, заражено описторхозом практически полностью. По данным Института медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И. Марциновского, в конце 1970-х годов в Новосибирской области описторхозом болели 4,4% населения. Сегодня уровень заболеваемости жителей бассейна Среднего Приобья угрожающе высок – он составляет – 51–82%, а в отдельных районах превышает 90%.

Несмотря на проводимую в течение ряда лет работу паразитологов и врачей других специальностей, а также профилактические меры, эпидемиологическая ситуация с описторхозом в области не улучшается. Если средний по стране показатель заболеваемости – 28–30 человек на 100 тыс. населения, то на севере Новосибирской области – 800–900 больных на 100 тыс. жителей.

Опасность заражения вод р. Обь бытовой ртутью. В соответствии с законом об энергосбережении россияне в 2014 г. должны перейти на использование энергосберегающих ламп, содержащих ртуть. По имеющимся оценкам, жители Новосибирска покупают ежегодно 10 кг ртути в виде таких ламп. В 2014 г. объёмы закупок могут возрасти до 50–100 кг. Вполне вероятно, что вся ртуть в конечном итоге попадёт в воды Оби, а затем в рыбу. Известно, что концентрация ртути в рыбе в 100 раз выше, чем в воде, в которой эта рыба жила. Ртуть, поступающая с рыбой в организм человека и, накапливаясь в нём, вызывает тяжёлые нарушения: поражается печень и желчный пузырь, появляется пред-

расположенность к туберкулёзу, атеросклеротическим явлениям, гипертонии, поражается центральная нервная система.

Размещение ламп, содержащих ртуть, не допускается на полигонах общего назначения, а проблема их утилизации остаётся острой. Так, условия работы новосибирских фирм, специализирующихся на утилизации ртутьсодержащих ламп не стимулируют граждан сдавать отработанные лампы. Например, есть фирмы, которые принимают только партии (не менее 50 штук), причём за каждую лампу необходимо заплатить довольно значимую сумму для большинства жителей города. Людям проще их выбрасывать в мусоропровод, из которого лампы будут попадать на свалки, а оттуда в почву и грунтовые воды. Обеззараживание грунтовых вод является дорогостоящим процессом.

В рамках реализации целевой программы «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Новосибирской области на 2012 – 2016 годы» в городе Новосибирске начал работать передвижной пункт сбора ртутьсодержащих отходов «Экомобиль». Уже удалось собрать двумя машинами около 300 ртутных ламп, а также аккумуляторы и батарейки. Для города (за счёт бюджетных средств) приобретено ещё 3 таких экомобиля. Это позволит жителям регулярно и бесплатно сдавать на утилизацию рядом с домом (а не выбрасывать в контейнер) ртутные лампы, термометры и другие изделия, устройства и приборы, содержащие ртуть и утратившие свои потребительские свойства.

Однако инвесторы не идут в сферу переработки отходов, поскольку она отличается высокой капиталоемкостью и длительными сроками окупаемости проектов (строительство бетонных хранилищ для ртутьсодержащих отходов). Потребуется выделение бюджетных средств. Проблема энергосбережения за счёт перехода на ртутьсодержащие лампы должна решаться одновременно с проблемой их утилизации¹.

Под воздействием природно-климатических факторов и антропогенной деятельности острота водохозяйственных проблем сохраняется, а в ряде случаев перманентно нарастает, несмотря на предпринимаемые усилия по их решению. Необходима выработка и реализация комплексных мер, направленных на сохранение окружающей природной среды и водообеспечение социально-экономического развития Новосибирской области на долгосрочную перспективу.

¹ Пашенко С. Ртуть в океане. Наши реки станут причиной международного скандала? / Аргументы и факты. 2012, 6 июня.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Ершов Ю.С. Новосибирская область в экономическом сравнении регионов России	6
Кисельников А.А., Щербак И.В. Структурные изменения в экономике Новосибирской области в период 2007 – 2013 гг.	22
Соболев А.К., Кулаев А.П. Конкурентные преимущества Новосибирской области – основа формирования экономической политики	35
Кулаев А.П. Экономическая основа развития города Новосибирска: проблемы и перспективы (Сценарный подход)	64
Новоселов А.С., Маршалова А.С., Кашун Т.А. Социально-экономическое развитие муниципальных образований как фактор усиления национальной безопасности (на примере Новосибирской области)	85
Лугачева Л.И., Мусатова М.М. Результативность и эффективность развития промышленности Новосибирской области при проведении политики модернизации	101
Суслов В.И., Бобылев Г.В., Валиева О.В., Ждан Г.В., Кравченко Н.А., Кузнецов А.В. Формирование и реализация региональной инновационной политики в сфере наноиндустрии на примере Новосибирской области	115
Чурашов В.Н., Маркова В.М. Мини ТЭЦ – перспективное направление развития энергетики Новосибирской области	138
Воронов Ю. П. Направления развития ЖКХ Новосибирской области	162
Ковалева Г.Д. Мониторинг внешнеэкономической деятельности Новосибирской области	191
Канева М.А. Основные направления развития системы здравоохранения на федеральном и региональном уровнях (на примере Новосибирской области)	269
Василенко В.А. Водные ресурсы Новосибирской области: проблемы и пути решения	298

Тематический план выпуска
самостоятельных изданий институтами СО РАН,
2014 г.

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Часть I

Ответственные редакторы:
д.э.н. Новоселов А.С., к.э.н. Кулаев А.П.

ISBN 978-5-89665-283-0



Художник обложки

В.В. Лысенко

Компьютерная вёрстка

С.А. Дучкова, А.П. Угрюмов

Подписано к печати 01 октября 2014 г. Формат бумаги 60×84¹/₁₆. Гарнитура «Таймс».
Объём п.л. 19,5. Уч.-изд.л. 18,5. Тираж 300 экз. Заказ № 68.

Издательство ИЭОПП СО РАН

Участок оперативной полиграфии ИЭОПП СО РАН,
630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17.