

# Реиндустриализация Новосибирской области – учитывать общее, развивать особенное

**В.В. КУЛЕШОВ**, академик РАН, директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН,  
**В.А. КРЮКОВ**, член-корреспондент РАН, заместитель директора Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск

В статье рассмотрены причины процесса деиндустриализации в России и Сибири, опыт стран с трансформирующейся экономикой по преодолению отставания, исторически сложившиеся особенности экономики Новосибирской области и возможности возрождения на новой основе её экономического потенциала.

*Ключевые слова:* деиндустриализация, экономика Сибири, оборонный комплекс, реиндустриализация, структура ВРП области, «точки роста», «вытягивающие проекты»

## Время неумолимо

Время неумолимо: то, что, казалось, случится еще нескоро, очень быстро становится явью. В благоприятном случае быстро наступившее будущее нас даже удивляет, оказавшись гораздо более оптимистичным, чем наши ожидания. При неблагоприятном исходе наступившее «завтра» может оказаться вовсе не таким привлекательным, как когда-то бывшее «вчера», и даже имеет шанс стать еще менее предсказуемым и менее благоприятным.

Прошло пятнадцать лет с того времени, когда мы опубликовали на страницах «ЭКО» статью об уроках прошлого и опасностях грядущего будущего [1]. Нами тогда двигала уверенность в том, что в обществе и в экономике есть разумный прагматизм в решении тех проблем, с которыми столкнулись страна, Сибирь и конкретно Новосибирская область в процессе радикальных экономических преобразований.

Сформулированные тогда наши выводы и позиция остаются и сегодня неизменными: «...Только по мере изменения и реконструкции материально-вещественной основы экономики Западной Сибири может (и должно) происходить ослабление давления

государства в экономических процессах (как в косвенном регулировании, так и прямом вмешательстве)... Необходима целенаправленная деятельность по закреплению в новых экономических условиях потенциальных сравнительных преимуществ экономики Западной Сибири... Активизация совокупного спроса – основной фактор экономического роста...» [1. С. 39].

Развитие ситуации, к сожалению, пошло по неблагоприятному сценарию: акцент на всемогущество и всеислие рыночных сил и процедур координации привел к кардинальному изменению структуры экономики страны в целом, значительной части Сибири и отдельных ее регионов, включая в прошлом наиболее «продвинутые» – Новосибирскую и Омскую области. То, что в годы реформ произошло в экономике страны и ее регионов, в настоящее время определяется термином «деиндустриализация». В дальнейшем этим словом будем обозначать процесс социальных и экономических изменений, вызванных снижением или полным прекращением индустриальной активности в регионе или стране, особенно в тяжелой промышленности и в индустриальном производстве.

Тогда это не казалось чем-то тревожным – многие развитые страны в те годы избавлялись от тяжелой индустрии, связанной с производством традиционных основных активов – таких, как метало- и материалоемкое оборудование и индустриальные изделия, а вместо них развивались наукоемкие и высокотехнологичные отрасли, включая прецизионное машиностроение, тонкую химию и т.д. Но если во всем мире переход с индустриального развития на постиндустриальные рельсы шел, хотя и не без проблем, но в общем и целом не выходил за рамки поступательного движения промышленности, науки и образования, в России спонтанное «вхождение в рынок», стремительный уход государства из экономической жизни сопровождались (и продолжают сопровождаться) феноменом «деиндустриализации».

В чем причины? Можно ли что-то сделать на региональном уровне для того, чтобы избежать развития по наихудшему сценарию и запустить обратный процесс, имя которому – «реиндустриализация»? Под этим термином будем понимать процесс социальных и экономических изменений, обусловленных развитием современной наукоемкой промышленности и технологий, которые не только обеспечивают экономический рост, но и ведут к росту уровня жизни населения.

Весьма емко суть происходящих процессов определил заместитель председателя ГК «ВЭБ» А. Клепач: «...Многие страны... сегодня заявляют о реиндустриализации. За этим стоит понимание того, что нельзя создавать только экономику будущего, экономику знаний, и при этом терять Детройт, терять базовые отрасли промышленности. Больших результатов здесь пока достичь не удалось, за исключением, может быть, Германии и Китая. Доля промышленности в ВВП, как и в занятости, продолжает сокращаться и в США, и во Франции, и во многих других странах, которые заявили политику реиндустриализации как приоритет. Такой же процесс идет и у нас. Промышленность у нас сейчас создает от 25 до 28% ВВП, в занятости это где-то 20-21%. Но эти доли снижаются каждый год. И в среднесрочной, и в долгосрочной перспективе это снижение продолжится... Реиндустриализация – это в первую очередь вопрос того, чтобы промышленность обеспечивала не просто рабочие места, а высокопроизводительные рабочие места. Которые в том числе предъявляют спрос на квалифицированный труд и дают возможность людям иметь высокую, достойную заработную плату. Во-вторых, это означает, что промышленность должна коренным образом изменить свои позиции с точки зрения экспорта...» [2].

### **Что думают по этому поводу в мире?**

Проблемы встраивания экономики в новую высокотехнологичную реальность ощущают и развитые, и развивающиеся страны. Каждая из них стремится выработать оптимальные инструменты и подходы в экономической политике, с тем чтобы ответить на вызовы меняющейся глобальной экономики.

Среди важнейших направлений и инструментов назовем следующие:

- усиление интеграции (взаимодействия) различных сторон экономической политики с позиций эффективности: инновационная политика должна лучше учитывать динамику спроса и в большей степени быть связана с направлениями развития экономики на региональном уровне;
- экономическая политика, направленная на преодоление проблемных мест, должна быть усилена за счет ее фокусировки на сферах наибольшей компетенции и имеющихся достижений; значимая роль отводится поощрению открытости бизнеса для усиления и расширения взаимных контактов (в рамках, например, кластерного подхода);

- индивидуальные шаги и действия следует осуществлять применительно к реальностям меняющегося международного бизнеса; при этом возрастает значение малых компаний как важной составляющей части инновационной системы и все более активных участников глобальных процессов создания стоимости;

- усилия по изменению ситуации с производительностью труда должны быть связаны с динамикой тех секторов экономики, которые активно развиваются, и включать в себя региональные шаги и меры там и для того, где происходит реальный рост занятости.

При этом в обозримом будущем определять направления влияния производительности на результаты национальных экономик будет целый ряд структурных факторов в глобальной экономике, роль которых очевидно растет уже достаточно продолжительное время. Важнейшими среди них являются промышленные (индустриальные) цепочки создания стоимости и инновационные процессы, протекающие в пространстве (т.е. на территории – в городе, области, стране) и в организациях (компаниях и бизнес-структурах самого различного типа).

Ярким примером последовательного и методичного «вырастания» современной высокотехнологичной экономики на основе развития и укрепления естественных условий и преимуществ нам представляется Швеция (при этом, разумеется, нужно принимать во внимание скандинавский эгалитаризм и давние традиции парламентаризма).

Основные исходные ресурсы для шведской промышленности – лес, руда и энергия рек. Часть этих ресурсов традиционно экспортировалась в Западную и отчасти – Восточную Европу, часть – перерабатывалась и использовалась национальным бизнесом и промышленностью. С течением времени цепочки создания стоимости на основе исходных ресурсов постепенно и целенаправленно дополнялись и удлинялись. Причем этот процесс происходил и на «входе», и на «выходе». В первом случае – расширилось производство средств производства (машин и оборудования), во втором – добавлялись все новые и новые переделы. Эти изменения активно опосредовались развитием системы образования и науки.

В результате Швеция создала обрабатывающий сектор мирового уровня с очень развитой системой внутренних связей. Сегодня ведущие отрасли национальной промышленности – нефтепереработка, химическая промышленность и электромашиностроение, микроэлектроника. В Швеции наблюдался наибольший в мире вклад биотехнологических компаний в ВВП [3], страна является мировым лидером по числу патентов и удельному весу высокотехнологичного сектора в экономике страны.

В основе перелома индустриальной тенденции – создание условий для научно-технических инноваций. Объем инвестиций в исследования и разработки составляет около 4% ВВП (это в два с лишним раза выше, чем в среднем по Европе). Другой источник роста – инвестиции в основной капитал, которые увеличились к концу 1990-х более чем вдвое.

Особенность предпринимаемых в современной ситуации государственных усилий – не только и не столько поддержка отдельных направлений развития промышленности, сколько акценты на росте отдачи от имеющихся ресурсов и на повышении своей конкурентоспособности в глобальной экономике. Последняя понимается как «уровень производительности работников с учетом всей совокупности факторов и условий ведения бизнеса в стране» [4]. Отметим, что подобное определение учитывает широкий круг факторов роста благосостояния в сопоставлении с предпринимаемой экономической политикой.

Так, интересным аспектом в шведской экономике является растущая роль малых компаний (с числом занятых менее 200 человек). За 2000-2007 гг. доля последних в экспорте увеличилась почти до 7%. Не менее примечательно и то значительное внимание, которое уделяется в экономической политике Швеции росту производительности и инноваций в локальной (региональной) сервисной сфере, именно в этом сегменте сегодня создается подавляющее большинство новых рабочих мест.

Резюмируя опыт индустриализации/реиндустриализации одной из наиболее успешных экономик мира, можно отметить следующее:

- традиционные (исходные ресурсные) отрасли промышленности продолжают функционировать и развиваться, хотя при этом их роль неуклонно снижается;
- индустриальные/реиндустриальные направления и виды деятельности тесно взаимодействуют и взаимопроникают друг в друга;
- роль инноваций и инвестиций в обновление основного капитала является определяющей;
- основной акцент делается не столько на отдельных шагах и направлениях, сколько на тех синергетических эффектах, которые возникают в результате формирования и развития цепочек создания ценности;
- велика роль региональных факторов поощрения инициативы на локальном уровне и условий роста производительности труда.

Отличительная особенность современных взглядов на проблемы экономического развития состоит в том, что для разных стран должны существовать разные рецепты и процедуры «встраивания» в современную высокотехнологичную экономику.

Поэтому то, что актуально, например для Швеции, имеет весьма ограниченное применение для решения проблем роста экономики и уровня жизни тех стран, которые находятся в процессе затянувшихся трансформаций.

Россия занимает в определенном смысле промежуточное положение. С одной стороны, страна в недавнем прошлом являлась одним из технологических лидеров, с другой – вступила на путь радикальных экономических преобразований, будучи недостаточно для этого подготовленной.

Советская промышленная и индустриальная система, основанная на распределении и директивных механизмах координации, оказалась не в состоянии функционировать в условиях рыночной координации при значительно более высокой роли горизонтальных взаимодействий хозяйствующих субъектов. До сих пор мы в полной мере ощущаем результаты поспешных, плохо продуманных и в целом малоэффективных мер и шагов в попытке соединения особенностей рыночного хозяйства с ранее созданным производственным и человеческим потенциалом.

### **Страны с трансформируемой экономикой – как преодолеть отставание?**

На наш взгляд, блестящий и глубоко аргументированный анализ динамики экономического развития стран, которые, подобно России, до вступления на путь радикальных реформ находились на достаточно высокой ступени индустриального развития, представлен в работах норвежского исследователя Эрика Райнерта [5-6].

К числу основных положений так называемого «Нового канона», который он последовательно развивает и отстаивает, относятся:

- ограниченность в каждый данный момент времени и в каждой стране видов деятельности, которые обеспечивают экономический рост;
- признание критически важной роли инноваций (нововведений) для роста производительности;
- значительная синергия в современной экономике между обрабатывающей промышленностью и сектором наукоемких услуг (сродни той, какую мы наблюдаем между обрабатывающей промышленностью и сельским хозяйством);
- наличие у стран, которые вступают на путь трансформации экономических систем, автоматически складывающегося сравнительного преимущества в производстве зрелых продуктов, не

требующих использования новых технологий; жизненный цикл таких продуктов минимальный, их инновационный потенциал невелик, в результате в некоторых случаях (например, в Мексике) после деиндустриализации страна начинает специализироваться на товарах, производство которых является технологическим тупиком и не приносит возрастающей отдачи.

Выводы, к которым приходит Э. Райнерт, весьма неутешительны с точки зрения результатов радикальных экономических трансформаций. А именно: «...вследствие факторов синергии и возрастающей и убывающей отдачи, качественных различий в уровне предпринимательства, лидерства и знаний, а также различий между видами экономической деятельности рыночная экономика, если в нее не вмешиваться, зачатую усиливает, а не уменьшает рыночное неравенство...» [5. С. 240].

В контексте рассматриваемой нами проблемы реиндустриализации экономики наиболее значимыми представляются выводы исследователя о том, что

- в разных институциональных системах (включая права собственности и процедуры координации экономических агентов) складываются разные технологические и промышленные системы;
- изменение институциональной системы ведет к разрушению созданных ранее технологической и промышленной систем;
- избежать неблагоприятного течения событий – иными словами, деиндустриализации, можно только с помощью целенаправленной экономической политики;
- экономическая политика тем эффективнее (с точки зрения предотвращения развития ситуации по неблагоприятному деиндустриализационному сценарию), чем в большей степени она учитывает специфику созданных ранее технологической и промышленной систем;
- если промышленный сектор страны слаб, то надо работать над его эффективностью, а не закрывать этот сектор [5. С. 274].

### **Экономика Новосибирской области – истоки**

В экономике Западной Сибири в целом и Новосибирской области в частности за годы существования СССР был создан уникальный производственно-технологический и научно-образовательный потенциал. Специфика «конверсии» данного потенциала в реальные экономические активы в рамках другой экономической системы состоит в учете его особенностей – тех

его сильных и слабых сторон, которые имеют достаточно глубокие корни и основания.

На начальном этапе социалистических преобразований (вторая половина 1920-х – начало 1930-х гг.) подходы к развитию экономики и промышленности Новосибирской области (в те годы – Западно-Сибирского края) теснейшим образом были связаны с ее исходными (естественными) ресурсами. Роль индустриализации в первую очередь связывалась с производством широкой гаммы продуктов переработки местного сельскохозяйственного сырья и тех природных ресурсов, которыми богата Западная Сибирь.

При этом индустриализация не сводилась только к созданию заводов и фабрик: «...Под индустриализацией необходимо понимать сложный и значительный социально-экономический процесс, в котором выделяется определенная тенденция. Для Сибири эта тенденция значит: 1) подойти ближе, чем это делается сейчас, к использованию громадных естественных богатств; 2) в экспорте перейти к вывозу сырья в возможно более ценном виде; 3) потребности местного населения в готовых полуфабрикатах удовлетворить, где это окажется возможным и экономически целесообразным, за счет местной промышленности...» [7. Цит. по: 8. С. 52].

Как видно, постановка задачи была вполне современной: производство продукции с повышенной добавленной стоимостью и создание условий для роста уровня жизни (благополучия) населения Сибири.

При этом идеологами индустриализации в качестве основных принципов принимались:

- тесная связь создаваемых предприятий и производств с естественными факторами и условиями развития экономики (географическое положение, минеральные и земельные ресурсы);
- развитие и максимальное использование форм кооперации и взаимодействия различных предприятий с целью создания продуктов и изделий, содержащих повышенную добавленную стоимость.

Первостепенное значение имели вопросы формирования цепочек создания стоимости «на входе» и «на выходе»: «...Какие экономические особенности... размещения производительных сил имеются в Западной Сибири? Эти особенности заключаются в комбинировании производств, их специализации и кооперировании. Мы строим не просто отдельные предприятия, а колоссальные комбинаты, которые заключают в себе несколько производств, объединенных технико-экономическими процессами

производства... Первым представителем таких комбинатов является Кузнецкий угольно-металлургический комбинат; вторым... – Кемеровский химкомбинат. Третьим узлом, в котором комбинируются процессы производства, является Новосибирск по машиностроению... Четвертая крупнейшая и одна из ведущих отраслей – это машиностроение. Совершенно очевидно... что мы, превращаясь из аграрного в край индустриально-аграрный, не перестаем быть крупнейшей единицей по производству сельскохозяйственной продукции... Развитие сельского хозяйства мыслимо в дальнейшем только на основе высокой машинной техники. Следовательно, мы должны сельскому хозяйству дать такие машины и в таком количестве, которые могли бы совершенно реконструировать его... превратить сельскохозяйственный труд в разновидность индустриального труда. Поднять хозяйство такого колоссального края во всех его частях невозможно без организации собственного крупного машиностроения. Наконец, важнейшее место в плане нашего хозяйства принадлежит легкой, обрабатывающей и пищевой промышленности» [9. С. 5-7].

Отличительная особенность данного подхода – его конкретность и прагматичность. Речь шла не о развитии, скажем, машиностроения или пищевой промышленности как таковых, а о конкретных производствах, удовлетворяющих конкретные потребности. Так, вслед за первыми заводами сельскохозяйственного машиностроения, «...развитие горной и, в первую очередь, угольной промышленности привело к появлению в Сибири первых заводов горного машиностроения...» [10. С. 89-90].

Вообще следует отметить, что процесс формирования цепочек роста стоимости даже в рыночной экономике крайне редко является спонтанным. Такое возможно лишь в условиях очень экономически активной и плотной среды (при значительном числе входящих и находящихся в бизнесе хозяйствующих субъектов), что в Сибири по понятным причинам трудно достижимо. И та кластеризация, о которой в настоящее время много пишется и говорится, также закономерно является процессом дирижируемым и направляемым.

К сожалению, внешнеполитическая обстановка первой половины 1930-х годов резко изменила представления о целесообразности подобного – экономически обоснованного – подхода к индустриализации Сибири. Уже начиная с середины 1930-х гг. вплоть до середины 1980-х в подходах к развитию промышленности и экономики Сибири (прежде всего, Новосибирской и Омской областей)

происходят кардинальные изменения, суть которых связана с перепрофилированием и созданием в основных городах Сибири мощной общесоюзной базы индустрии оборонного комплекса.

В годы войны в Новосибирске были построены несколько крупных оборонных предприятий – на основе эвакуированных производств из западной части страны (табл. 1). В послевоенный период активность в развитии оборонного комплекса только увеличилась – в связи с началом гонки вооружений и необходимостью создания «ядерного щита» страны.

**Таблица 1. Строительство основных заводов и промышленных объектов в Новосибирской области (1930-1985 гг.)**

Период		
довоенный	военный	послевоенный
Завод «Труд»; НАПО им В.П. Чкалова; Завод «Сибкомбайн» (ПО «Сибсельмаш»); Завод «Станкосиб»; Мелькомбинат № 1; Чернореченский цементный завод...	«Тяжстанкогидропресс»; «Сибтекстильмаш»; Металлургический им. Кузьмина; Электровакуумный; Приборостроительный; Строительных машин; Химический; Химико-фармацевтический; Оловозавод; Завод имени Коминтерна; «Электросигнал»; «Искра»...	«Сибэлектротряжмаш»; «Сиблитмаш»; «Экран»; НЗХ; НПО «Север»; Новосибирский завод радиодеталей; Новосибирский завод конденсаторов; Бердский радиозавод «Вега»; Бердский электромеханический; Бердский химзавод; Новосибирский завод полупроводниковых приборов...

В 1950—1960-е гг. в городе было создано более 20 заводов и НИИ, работающих на оборону. На них было занято около 200 тыс. чел. Новосибирск стал крупнейшим центром оборонной промышленности в Сибири и в стране. Количество крупных предприятий могло бы быть и значительно большим, что связано с удобным географическим положением Новосибирска и примыкающей к нему территории, однако со временем вступали в силу ограничения, связанные с инфраструктурой и наличием рабочей силы...

### **Промышленность Новосибирской области: точка отсчета**

В целом к концу 1980-х годов Новосибирская область обладала современной (на тот период) промышленностью, ядро которой наряду с оборонно-промышленным комплексом и аэрокосмической,

составляли сельхозмашиностроение, химия и нефтехимия, черная и цветная металлургия, а также высокотехнологичные предприятия станкостроения, транспортного и энергетического машиностроения, электротехнической и электронной промышленности, атомной отрасли (рисунок). В середине 1980-х гг. обсуждался вопрос о выборе промплощадки для строительства грузовых автомобилей (в том числе большегрузных) для топливной и рудодобывающей отраслей недалеко от границы с Алтайским краем.



Базовые отрасли обрабатывающей промышленности Новосибирской области (конец 1980-х гг.)

В то же время в течение всего указанного периода промышленность Новосибирской области все больше «отрывалась» от экономики и хозяйства окружающей территории. Предприятия ВПК создавались с учетом уже не региональных, а общесоюзных программ и приоритетов. Соответственно, сила кооперационных связей в промышленности города и области уступила первенство кооперационным связям в рамках общесоюзного оборонного комплекса отраслей.

Все это закономерно привело к возрастанию значения для экономики региона приобретенных факторов – знаний

и квалификации работников, а усложнение производств требовало приближения научных исследований к процессам создания и выпуска новых изделий, что и стало предпосылкой формирования в регионе мощного научно-образовательного комплекса. Фактически возникла научная академическая агломерация, в которой работало более 10 тыс. только научных сотрудников. При этом в научных исследованиях и разработках преобладала «закрытая» проблематика (кроме аграрной науки).

По мере развития академических институтов стало формироваться и связующее звено между наукой и промышленностью – так называемый «пояс внедрения». Сфера науки и образования стала выполнять чрезвычайно важную комплексирующую роль, заменяя в определенном смысле относительно слабую производственную кооперацию в промышленности города и области.

В развитии экономики региона значительно ослабло действие таких факторов, как

- а) естественные условия, связанные с географическим положением и близостью к источникам сырья;
- б) кооперация, формирование и развитие цепочек создания ценности.

Сходные процессы проходили и в других крупных сибирских городах (Омске, Томске). В частности, связи сформированного в них индустриального пояса с развитием Западно-Сибирского нефтегазового комплекса так и не состоялись в достаточной мере. Основные поставки технологий и оборудования на сибирские месторождения осуществлялись из европейских регионов страны.

Именно это обстоятельство, как нам представляется, и было зафиксировано зарубежными исследователями: «...К 1989 году индустриализация Сибири стала выглядеть не великой утопией, а грандиозной ошибкой...» [11. С. 110-111]. Оно во многом определило глубину деиндустриализации промышленности Новосибирской области в постсоветские годы.

Если период индустриализации Сибири и Новосибирской области занял почти 50 лет, то деиндустриализация произошла в течение второй половины 1990-х гг. и привела к кардинальному изменению «промышленного ландшафта».

Множество предприятий прекратили существование, некоторые (явное меньшинство) нашли свою нишу в новых условиях, немногие сумели сохранить основную специализацию (благодаря возросшему гособоронзаказу), но и они значительно сократили объемы выпуска.

«...В Новосибирске прекращена деятельность “Сибтекстильмаша”, “Точмаша”, станкостроительного завода и других. Осуществляется процедура банкротства ОАО НПО “Сибсельмаш”. Многие из пока еще действующих машиностроительных предприятий влачат жалкое существование. Большинство из них выпускают морально устаревшее, не отвечающее современным требованиям оборудование. Именно поэтому... резко сокращаются объемы производства, уменьшается численность работников, падает рентабельность. В последние годы технологическое оборудование на большинстве заводов практически не обновлялось, его износ достиг 70–75%... Происходят примитивизация отрасли, стремление заводов к “отверточным” технологиям...” [12].

Но главная трагедия – разрушение народнохозяйственного комплекса как некоего исторически сложившегося целого, «заточенного» на процесс воспроизводства. Страна опутана импортом. Собственно, импортозамещение – это и есть одна из задач реиндустриализации.

### **Реиндустриализация – обновление производственного аппарата и инновации**

Основной целью реиндустриализации, по нашему мнению, должно быть не столько восстановление созданных ранее производств, пусть и на новой технологической основе, сколько реконструкция всего промышленного комплекса. Надо ставить вопрос об обновлении производственного аппарата, реанимации промзон и соединении этого процесса с выходом на производство новых продуктов и изделий, ориентированных на внутренний и внешний (по отношению к региону и стране в целом) спрос. То есть подходы и посылки 1920-х годов снова становятся весьма актуальными.

### **Структура валового регионального продукта Новосибирской области**

Содержательный анализ достигнутого текущего состояния экономики области и сложившихся тенденций целесообразно начать с её ВРП.

Доля промышленности в ВРП Новосибирской области в конце 1980-х гг. была не менее 40%<sup>1</sup>. Практически это был единоличный

---

<sup>1</sup> Это оценка, официально ВРП стали считать с 2004 г.

лидер. Ядром отрасли являлся оборонно-промышленный комплекс (в те времена он назывался военно-промышленным).

В последние годы в объеме отгруженных промышленных товаров Сибирского федерального округа Новосибирская область занимает пятое место (8% продукции округа). Доля промышленности в ВРП в 2014 г. – 19,1%. На долю промышленности в области приходится 19% всех занятых. Лидирует производство продуктов питания (данные правительства Новосибирской области).

Оборонно-промышленный комплекс хотя и понес значительные потери в период деиндустриализации, тем не менее остался важным звеном экономики региона, имеющим приоритеты роста экономической и политической значимости.

С момента написания Стратегии развития Новосибирской области до 2025 г. (2006-2007 гг.) в структуре экономики региона выросли доли всех видов торговли, строительства и госуправления. Оптовая и розничная торговля в совокупности с операциями с недвижимостью составляют более трети ВРП области. Торговля – крупнейший работодатель Новосибирска (в работе потребительского рынка области занято 265 тыс. чел.) [13]. Статистика по институтам инновационного развития в отчетности проходит по статье «Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг».

Сейчас в структуре ВРП области *три равноценных игрока* – промышленность, торговля, операции с недвижимостью, обеспечивающие 54–56% ВРП. С наибольшей вероятностью может приблизиться к лидерам *строительный комплекс*.

За 2000-2014 гг. в Новосибирской области были достигнуты следующие важные с точки зрения экономического развития результаты:

- произошло увеличение валового регионального продукта (в сопоставимых ценах) более чем вдвое (до 821,4 млрд руб. в 2013 г.), темпы роста физического объема ВРП в этот период превышали аналогичные показатели Российской Федерации и были самыми высокими среди субъектов Сибирского федерального округа;
- рост ВРП был в основном обеспечен положительной динамикой объема инвестиций, которая, хотя и несколько замедлилась в 2012-2014 гг. (по понятным причинам), тем не менее оставалась выше общероссийских показателей.

## Текущее состояние инвестиционного климата

Цифры инвестиционной активности в Новосибирской области по итогам 2014 г. привел губернатор В.Ф. Городецкий. Инвестиции в основной капитал в регионе составили 180 млрд руб., или 20–25% от валового продукта, который производится на территории области. Это на 4,9% ниже уровня 2013 г. «Показатель инвестиций на душу населения в 2014 г. составил 65,7 тыс. руб., что в 1,4 раза ниже среднего уровня по России. По этому показателю мы занимаем 45-е место в стране и шестое место – в Сибирском федеральном округе. В первую очередь это обусловлено несырьевой структурой нашей экономики», — объяснил глава региона [14].

Это близко к месту Новосибирской области в текущем национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах РФ.

## Сегмент высокотехнологичных отраслей: продукты и услуги

### Средства (драйверы) реиндустриализации

*«За последние 10 лет оборонно-промышленный комплекс возродился как птица Феникс».* В.В. Путин

## 1. Гособоронзаказ. Доля Сибири в оборонно-промышленном комплексе

В 2015 г. на предприятиях ОПК Сибири запланировано размещение гособоронзаказа объемом около 50 млрд руб. (это порядка 3-5% расходов Минобороны на закупку новой техники и модернизацию) (табл. 2).

Таблица 2. Крупнейшие предприятия ОПК  
Новосибирской области (2013 г.)

Предприятие	Выручка, млрд руб.	Среднесписочная численность, чел.
НАЗ им. Чкалова	11,8	5900
НЗХК	7,8	2000
НМЗ «Искра»	2,9 *	2600
НПО «НИИПП-НЗиК»	2,6	2400
АО «Швабе-Оборона и Защита»	2,0	1900
НИИЭП	1,5	1090

\*За 2012 г.

Шесть первых предприятий (согласно списку из 30 предприятий) дают более 70% выручки, на них приходится около 70% всех занятых в ОПК области. Данные по оборонзаказу не публикуются.

## 2. Гособоронзаказ. Инновационные поселения

Во времена СССР исследования оборонного характера были своеобразным «мостом» между промышленностью и наукой. В основе этого сотрудничества лежали мегапроекты.

К сети предприятий ВПК традиционно «привязаны» или даже совмещены с ней закрытые административно-территориальные образования (ЗАТО), наукограды, научно-производственные комплексы (сейчас все это называют инновационными поселениями). Их общее количество в стране – не менее 50, при суммарной численности занятых 0,6–0,7 млн человек. Это – научно-производственное ядро.

Новосибирская область представлена наукоградом (Кольцово), Новосибирским научным центром (Академгородок) и Краснообском (инновационное поселение).

Необходимо отметить, что в исследованиях Академии наук военные НИР всегда занимали большое место. Как отметил Президент РФ В.В. Путин на заседании Совета по науке и образованию (09.12.2014 г.), «...мы с вами хорошо знаем, как в советские годы развивалась Академия наук: там, наверное, почти на 90% все было связано так или иначе с “оборонкой”».

В Сибирском отделении АН СССР доля военных НИР составляла от 70 до 75%. Да и создавались они при большой поддержке со стороны военных. Основная военная проблематика концентрировалась в Новосибирской научном центре.

## 3. Новые институты развития

*А. Индустриальные парки (ИП).* Естественным продолжением индустриального строительства и эффективным средством формирования малого и среднего бизнеса являются индустриально-парковые проекты.

В перспективе индустриальные парки способны перестроить экономику страны – обновить инфраструктуру и запустить инновационный процесс. Особые надежды на индустриальные парки возлагают в моногородах. Один из наиболее состоявшихся индустриальных парков Сибири (и не только её) – новосибирский промышленно-логистический парк (ПЛП).

*В. Инновационные территориальные кластеры (ИТК).* Под ними часто подразумеваются рядом «посаженные» технопарки. Технопарков у нас много – сотни, но мировым стандартам соответствуют менее десяти. Один из них – в новосибирском Академгородке.

Сегодня в качестве пилотных инновационно-территориальных кластеров в РФ фигурируют 25 организаций.

#### *Специализация ИТК*

- |  |   |                     |
|--|---|---------------------|
| 1. Информационные технологии                     | } | Иннопродукты<br>НСО |
| 2. Биотехнологии                                 |   |                     |
| 3. Медицинская и фармацевтическая промышленность |   |                     |
| 4. Нанотехнологии                                |   |                     |
| 5. Новые материалы                               |   |                     |
| 6. Отраслевые кластеры <sup>2</sup>              |   |                     |

Нельзя не отметить тот факт, что, как правило, всё это новое хозяйство возникает рядом с давно существующими наукоградами, научными центрами РАН (ранее АН СССР), университетами.

*С. Межрегиональные кластеры.* Сибирские региональные биофармакластеры объединились в «Сибирскую биотехнологическую инициативу» (СБИ) в надежде получить федеральную поддержку. В совместный проект СБИ включились четыре региона – Новосибирская и Томская области, Алтайский и Красноярский края.

Основная цель инициативы – *возродить биотехнологическую отрасль* и обеспечить импортозамещение биотехнологий в сельском и лесном хозяйствах, фармацевтике, пищевой промышленности [15].

Одним из базовых ресурсов для возникновения и последующего генезиса данных институтов развития являлись и являются центры академической науки. Для Сибири – это, в первую очередь, Сибирское отделение РАН. Новосибирский научный центр СО РАН объединяет (представляет) более половины научного потенциала отделения.

Академические научные центры традиционно тесно взаимодействуют с вузами, особенно с теми, которые получили статус федеральных и национальных исследовательских университетов. Здесь нужно усиливать исследовательскую кооперацию.

#### **4. Образовательный комплекс**

Комплексообразующую роль играет образовательный блок. В Новосибирской области работают вузы на любой «вкус». Среди них – лучшие университеты страны.

К таким вузам относится Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ). Сегодня

<sup>2</sup> Для Новосибирской области – это потенциально кластеры по созданию современной электронной элементной базы и авиастроительный.

в рейтинге лучших университетов мира, согласно рейтингу журнала Times Higher Education за 2014-2015 гг., НГУ находится в «Топ-400» (301–350-е место), он занял 328-ю строчку в рейтинге лучших университетов мира по версии QS. При этом среди университетов стран БРИКС по рейтингу QS НГУ входит в «Топ-100» и занимает 18-ю позицию [16].

В образовательных учреждениях среднего специального образования студентов ненамного меньше, чем было в конце 1980-х гг. Судя по количеству победителей школьных олимпиад, у нас неплохое качество обучения в общеобразовательных учреждениях.

**Спецпроект «Лучшие школы России».** В рамках проекта был представлен перечень из предварительно отобранных 500 школ, из них было выбрано 25 лучших. В «Топ-5» (2013 г.) вошли:

1. Лицей № 1535 (Москва);
2. Школа-интернат им. А.Н. Колмогорова МГУ;
3. Физико-математический лицей №239 (Санкт-Петербург);
4. Спецшкола Уральского федерального университета;
5. Специализированный учебно-научный центр Новосибирского государственного университета (СУНЦ – ФМШ).

В «Топ-5» (2014 г.) СУНЦ передвинулся на четвертое место [17]. Выпускники ФМШ (СУНЦ) пополняют ряды студентов не только НГУ, но и столичных вузов.

Интересно, что из всех общеобразовательных учреждений России, вошедших в 500 лучших в 2014 г., четверть составляют школы Москвы.

## 5. Здравоохранение

Развитие частной и высокотехнологичной медицины стали бесспорными трендами XXI века. Новосибирская область уже сегодня является межрегиональным центром здравоохранения, где расположены крупнейшие клиники федерального уровня (НИИ травматологии и ортопедии – НИИТО, клиника им. Мешалкина, МНТК «Микрохирургия глаза» и др.), обширная сеть государственных и частных медицинских центров, в которых получают помощь, в том числе платную, жители из разных регионов РФ и стран СНГ.

Анонсировано несколько новых интересных технопарковых проектов. Например, в 2016 г. на базе НИИ патологии кровообращения им. Мешалкина в Новосибирске начнется строительство индустриального парка «Зеленая долина». Его главная задача – практически полная замена импортных расходных материалов для

высокотехнологичных операций. Инвестиции в проект оцениваются более чем в 14 млрд руб., из них 80% – частные. Завершить строительство «Зеленой долины» планируют до конца 2019 г. [18].

### **Сегмент отраслей жизнеобеспечения**

Роль промышленности в экономике области не может снижаться ниже определенного критического уровня (порядка 12-13% ВРП). Одним из условий ее реиндустриализации является формирование и развитие внутрирегиональных и межотраслевых кооперационных связей.

Нам представляется, что здесь можно вести речь о следующих принципах отраслевой классификации экономики области в формате цепочек создания добавленной стоимости.

#### **Пакет №1: Сельское хозяйство – пищевая промышленность – торговля**

*«Что такое продовольствие? Это не доля сельского хозяйства в ВВП (она сейчас 4,5%), а это треть всего благосостояния людей по затратам.*

*А потребление людей – это больше 50% ВВП. Так что продовольствие – это 15% всего ВВП».*

А.Г. Аганбегян.

Это высказывание полностью характеризует ситуацию в нашей области.

- *Пищевая промышленность* – в Новосибирской области ее доля составляет 25% в общем объеме отгруженных товаров и выполненных услуг за 2014 г. В РФ в целом и в регионах пищевая промышленность демонстрирует устойчивый рост, катализатором которого является импортозамещение.

- *Сельское хозяйство* – здесь есть большой потенциал роста. Доля сельского хозяйства в ВРП области за последние 10 лет сократилась с 11% до 5%. При этом производство зерна осталось на уровне 1980-х годов, в то время как мяса и молока за годы реформ сократилось по отношению к этому периоду и, к сожалению, растет недостаточно высокими темпами. Особенно это касается производства мяса – за 10 лет оно выросло всего на 20% в убойном весе (в то время как в Белгородской области, например, – в семь раз).

- *Торговля* – Новосибирская область по обеспеченности торговыми площадями занимает девятое место в РФ. При этом Новосибирск является центром логистической инфраструктуры, которая обслуживает порядка 12 млн человек (в радиусе 600-650 км).

По данным Союза транспортников, экспедиторов и логистов Сибири, суммарный оборот розничной и оптовой торговли в Новосибирске в 2014 г. достиг 1,17 трлн руб., увеличившись с 2008 г. почти вдвое. Всего «вес» этого пакета – более четверти ВРП региона.

### **Пакет №2: Производство стройматериалов – строительство – операции с недвижимостью**

*Строительство* – прежде всего, речь идет о строительстве жилья, по объемам которого (в 2014 г. – 2 млн м<sup>2</sup>) Новосибирская область является лидером в Сибирском федеральном округе. По вводу жилья на душу населения (0,8 м<sup>2</sup> в 2014 г.) регион значительно опережает среднероссийские показатели (0,55 м<sup>2</sup>). Если сравнивать с 1990 г., подушевой ввод жилья увеличился в 1,7 раза. При этом только за 2010-2014 гг. население Новосибирской области выросло с 2,6 до 2,7 млн чел.

*Промышленность стройматериалов* – вместе с ростом строительства увеличивается и объем потребляемых строительных материалов. В структуре отгруженных товаров Новосибирской области доля «неметаллических минеральных продуктов» превышает 7%.

*Операции с недвижимостью и аренда* – в мировой статистике эта сфера деятельности относится к финансовому сектору. «Вес» этого отраслевого пакета приближается к четверти ВРП области.

### **Транспорт и связь**

На территории области пересекаются федеральные и международные транспортные коридоры: Транссибирская, Туркестано-Сибирская, Среднесибирская *железнодорожные магистрали*.

*Федеральные автодороги*: М-51, М-53 автотранспортного коридора «Россия» (Москва – Челябинск – Новосибирск – Владивосток) и М-52 (выход на страны Средней Азии, Монголию, Китай).

*Региональные автодороги* с выходом на Северную широтную магистраль (Томск), Северо-Восточный Казахстан, Южный Кузбасс, сельскохозяйственные районы Алтая.

*Река Обь* играет важную роль в транспортном обслуживании северных нефтедобывающих районов Сибири (ХМАО, ЯНАО).

Крупнейший за Уралом *узловой аэропорт Толмачево* обеспечивает авиасообщение с городами России, ближнего и дальнего зарубежья. В 2014 г. аэропорт обслужил 3,9 млн пассажиров, обработал 26,8 тыс. т груза и почты.

Потенциал транзита приобретает региональную адресность при наличии соответствующей логистики и инфраструктуры

(когда груз и (или) пассажир останавливаются в данном пункте для погрузки, разгрузки, пересадки и т.п.). В Новосибирске это направление успешно развивается, но для придания ему дополнительной динамики нужны определенные предпочтения (как, например, у территорий опережающего развития).

**Прочие сферы и отрасли.** Одной из инвестиционно-привлекательных отраслей является *туризм*, включая оздоровительный, познавательный и деловой секторы. Рынок туристических услуг в области имеется, но его уровень значимости – региональный.

### **Востребованность производимой продукции и услуг.**

#### **Виды рынков**

Экономика области работает на *внешний* (с акцентом на страны Азиатско-Тихоокеанского региона) и *национальный рынки* (преимущественно это продукция отраслей обрабатывающей промышленности).

Динамику отраслей экономики Новосибирской области определяет спрос не только местный (в пределах города, области, агломерации), но и в рамках сибирской агломерации (Омск – Иркутск), Сибирско-Дальневосточного региона (Урал – Дальний Восток).

Особый род рынка – гособоронзаказ, с прописанными конкурсными процедурами и элементами конкуренции.

Суммируя вышеизложенное, можно предложить следующий рабочий вариант структуры ВРП Новосибирской области в 2012–2014 гг. и на период до 2022 г. (табл. 3).

Анализ данных таблицы 3 позволяет сделать следующие выводы.

1. Область обладает развитым инновационно-технологическим сегментом (первые четыре позиции). Его доля в ВРП региона – не менее 20%. Если сюда прибавить высокотехнологичные услуги связи, получится порядка 23%. Это на 5-6 процентных пунктов выше, чем по РФ в среднем.

2. Есть основания полагать, что реализация анонсированных (стартовавших) проектов может увеличить этот показатель в среднесрочной перспективе на несколько процентных пунктов и приблизиться к 30%. Что является очень неплохим уровнем.

3. Белая зона матрицы – открытое конкурентное пространство – это, в некотором роде, «терра инкогнита». Здесь реально усиление позиций, например, здравоохранения, образования и т.п.

4. Статистический «минус» НСО – это низкий удельный вес добывающей (фондоёмкой) промышленности. Отсюда – малая доля амортизации в ВРП. В расчетах по чистому продукту (ВРП минус амортизация) область выиграла бы несколько позиций.

**Таблица 3. Счет производства добавленной стоимости в регионе (ВРП) по видам экономической деятельности в 2012 и 2022 гг. (производственно-рыночная матрица), %\***

Отрасль	2012-2014	Рынок				2020-2022 (оценка)
		гос-оборон-заказа	внеш-ний	нацио-наль-ный	регио-нальный (област-ной)	
<i>Инновационно-технологический сегмент (экономика знаний)</i>						
ОПК + «Росатом»	5,5-6,0	⊕	⊕	+	+	7-8
Фундаментальная наука и инновационный сектор <sup>а)</sup>	3,5-4,0	⊕	⊕	⊕	+	5-6
Здравоохранение (высокотехнологичная медицина, лекарства)	6-7	Открытое конкурентное пространство	+ <sup>б)</sup>	+	⊕	6-7
Образование	4-5		+ <sup>в)</sup>	+	⊕	4-5
Промышленность <sup>г)</sup>	9-10		+	⊕	8-9(?)	
Пакет отраслей № 1 (с/х (переработка), пищевая промышленность, ритейл, оптовая торговля <sup>д)</sup> )	27-28		+	⊕	28-29 <sup>е)</sup>	
Пакет отраслей № 2 (строительство, стройматериалы, операции с недвижимостью)	21-23		⊕	21-23 (?)		
Транспорт и связь	12-13		⊕	12-13		
Прочие отрасли <sup>ж)</sup>	8-9		⊕	6-7		

Курсивом выделены «вытягивающие» отрасли,

■ – инновационно-технологический сегмент,

□ – сегмент отраслей жизнеобеспечения,

⊕ – текущая приоритетность рынка для отрасли.

а) выделен из «операций с недвижимостью»,

б) преимущественно пациенты из Средней Азии и Казахстана,

в) то же – со студентами,

г) без пищевой отрасли, ОПК, «Росатома» и промышленности стройматериалов,

д) включая транспортно-логистическую систему,

е) эффект импортозамещения,

ж) включая госуправление и ЖКХ.

## **Обозначенные предпосылки реализации прогнозных оценок**

**1. «Вытягивающие проекты»** программы реиндустриализации области (в редакции июня 2015 г.): 1) инжиниринговый пояс Академгородка; 2) Сибирская биотехнологическая инициатива; 3) «Умный регион»; 4) нано- и микроэлектроника и производство средств связи; 5) инновационные материалы; 6) «Здоровая Сибирь»; 7) кадры реиндустриализации; 8) «Сибирский наукополис».

**2. «Точки роста»:** 1) транспорт – евразийский транзит; 2) высокие технологии: Академпарк – фабрика инноваций; 3) инфраструктура промышленно-логистического парка – магнит для инвестора; 4) инновационная среда; 5) проект «Агломерация» – созвездие территорий; 6) реальный сектор: «НЭВЗ-Союз» – керамика; 7) агробизнес: ««Сибирская нива» – молочные реки» [19].

3. Сегодня и в перспективе **ОПК** рассматривается в качестве «лифта» для подъема гражданского машиностроения и станкостроения, а также в роли генератора технологий двойного назначения.

*Основные принципы проведения реиндустриализации:*

- усиление функций государства в решении (определении и целенаправленной системе шагов) стратегических задач развития промышленности страны;
- усиление внутренней кооперации в промышленности и экономике Новосибирской области;
- воссоздание цепочек получения добавленной стоимости – начиная от границ индустриальных парков и технопарков до, по крайней мере, границ Сибири;
- постоянное и целенаправленное внимание к проблеме всех уровней власти;
- заинтересованность бизнеса.

К сожалению, как показал Петербургский международный экономический форум (июнь-2015), экономические проблемы России видны все отчетливее, но их все меньше пытаются решать с помощью экономических инструментов.

Запросы бизнеса, прозвучавшие во время встречи Президента РФ В.В. Путина с руководителями крупнейших отечественных

предприятий: возрождение в том или ином виде советского Госплана (бизнес явно страдает от отсутствия в стране даже основ стратегического планирования), *дешевый рубль* (для экспортеров), низкие *тарифы* естественных монополий, доступное *финансирование*. *И ни слова о деловом климате, инфляции или институтах развития*. Пока чиновники и экономисты говорили о структурных реформах, предприниматели сетовали на неподъемные ставки по кредитам, уверяя, что при такой цене денег ни даже нулевая инфляция, ни первое место в рейтинге Doing Business, ни инвестиции в инфраструктуру не вытянут российскую экономику из бездны рецессии [20].

Что касается заинтересованности бизнеса в программе реиндустриализации области, то его привлекает, прежде всего, возможность участия в пакете инвестпроектов, деньги, стоящие за проектами (с оценкой возможностей их получения), а также доказательство значимости своего бизнеса в общественном сознании.

Вместе с тем не только государство и бизнес определяют успех дела. Уверенность населения в будущем и получение им реальной отдачи от проводимых шагов и предпринимаемых мер – залог успешности и политики реиндустриализации, и всего того, что предпринимается для развития экономики и социальной сферы.

## Литература

1. Кулешов В.В., Крюков В.А. Проблемы развития Западной Сибири в XX веке – повторение пройденных уроков? // ЭКО. – 2000. – № 12. – С. 16-39.
2. Клепач А. Суть дела. Мы не используем даже существующие механизмы // Ведомости. – 2013. – 18 дек. URL://<http://www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2013/12/18/my-ne-ispolzuem-dazhesuschestvuyuschie-mehanizmy>
3. URL:// <http://www.nationsencyclopedia.com/Europe/Sweden-INDUSTRY.html#ixzz3i2OGcttH> (дата обращения: 05.08.2015).
4. Delgado M., Ketels Ch., Porter M., Stern S. The Determinants of National Competitiveness. – HBS: Boston, 2012.
5. Райнерт Э. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными. – М.: Изд-во ВШЭ, 2011. – 384 с.
6. Райнерт Э., Райнер К. Модернизация России, раунд III. Россия и другие страны БРИК: продвижение вперед, наверстывание упущенного или отставание? // Доклад для Мирового экономического

форума. – Ярославль-2010. «Модернизация России – от теории к практике». – «Сумма Капитал», 2010. – С. 2-37.

7. *Новомбергский Н.Я.* К построению генерального плана развития народного хозяйства Сибири. – Новосибирск, 1927.

8. *Юрцовский Н.С.* Современная Сибирь. К изучению Сибири. – Новосибирск: Сибкрайиздат, 1928.

9. Труды первого расширенного пленума Краевого комитета по химизации народного хозяйства Западной Сибири. 15-20 марта 1932 г. / Под ред. И.Ф. Трелина, Н.Я. Брянцева, Г.В. Хонина // Краевой комитет по химизации при Запсибкрайплане. – Новосибирск: Издание Запсиб-отделения ОГИЗа по поручению Запсибкрайплана, 1932. – 356 с.

10. *Полов В.Э.* Развитие и размещение тяжелой индустрии Сибири. – Кемерово: Кемеровское книжное издательство, 1962. – 114 с.

11. *Хилл Ф., Гэдди К.* Сибирское бремя. Просчеты советского планирования и будущее России//Региональная библиотека международного. Международные процессы. – 2007. – 328 с.

12. *Мочкин Г.* Российскому машиностроению — один шаг до точки невозврата // Новая Сибирь. URL://[http://newsib.net/index.php?newsid=81320005&paper\\_id=324](http://newsib.net/index.php?newsid=81320005&paper_id=324)

13. Комсомольская правда. – 2015. – 2 сент.

14. Эксперт-Сибирь. – 2015. – № 28. – С. 8, 11.

15. Российская газета. – 2015. – 21 мая.

16. Основные направления социально-экономического развития Новосибирской области, 2015. – С. 18.

17. Труд. – 2014. – 30 сент.

18. Эксперт-Сибирь. – 2015. – № 36. – С. 5.

19. Новосибирская область. Точки роста. – Минэкономразвития НСО, 2015.

20. Эксперт. – 2015. – № 26-27. – С. 13-17.