



ПРАВИТЕЛЬСТВО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА СО РАН

Проект

ПРОГРАММА РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2025 ГОДА:

Первый этап разработки:  
потенциал реиндустириализации

*Новосибирск, сентябрь 2015 г.*

## ВВЕДЕНИЕ

Сегодня Россия стоит перед сложной проблемой нейтрализации, смягчения и преодоления последствий процессов деиндустриализации<sup>1</sup> ее экономического потенциала, которая произошла в период болезненных преобразований 90-х годов. В Сибири характерными примерами полной потери мощных промышленных брендов СССР стала стагнация, ликвидация или практически полное прекращение производства на новосибирских гигантах «Сибсельмаш», «Оловокомбинат», на красноярском комбайновом заводе, томском подшипниковом заводе, на крупных предприятиях, продукция которых была узнаваемым сибирским брендом (например, бытовая радиотехника ПО «Вега» в г. Берске).

Главная трагедия деиндустриализации была не столько в разрушении отдельных предприятий, пусть даже гигантов, но в разрушении народно-хозяйственного комплекса как некоего исторически сложившегося целого, «заточенного» на процесс расширенного воспроизводства в национальном масштабе. В результате в рейтинге глобальной конкурентоспособности в 2014-2015 гг. Россия занимает 53 место (в выборке из 144 стран), в Глобальном инновационном рейтинге 2014 гг. - 49 место из 143 стран. «Выпадение» из этого комплекса крупных производственных сегментов (машиностроение, электронная, легкая промышленность) компенсировалось небывалым ростом импорта этой продукции. Поэтому провозглашенная в настоящее время программа импортозамещения – это не только программа выхода из текущего кризиса, но и важнейшее направление реиндустриализации экономики России, которая столкнулась с необходимостью воссоздания обрабатывающей промышленности и выводом ее на мировой уровень.

Хотя Россия и входит в число крупнейших индустриальных держав мира, но по удельным показателям выпуска продукции в обрабатывающей промышленности не входит в группу высокоиндустриальных стран. Таким образом, важнейшей целью реиндустриализации современной России должен стать переход в группу высокоиндустриальных стран. Здесь очень важно мобилизовать региональные точки роста реиндустриализационных процессов. Новосибирская область может выступить в качестве одного из приоритетных российских пилотных регионов реиндустриализации, реализовав для этого специальную управленческую программу.

---

<sup>1</sup> Деиндустриализация – процесс социальных и экономических изменений, вызванных снижением или полным прекращением индустриальных активностей в регионе или стране, особенно в тяжелой промышленности и в индустриальном производстве.

Необходимо подчеркнуть, что динамика и качество роста производства в Новосибирской области последних 10-15 лет не являлись результатом спонтанных процессов (как можно было бы охарактеризовать обвальное и неконтролируемое падение производства в 90-х годах). Это был осознанный маневр, который фактически реализовывал приоритетный сценарий развития региона на рубеже веков с учетом его конкурентных преимуществ, обоснованный в рамках разработки Стратегического плана устойчивого развития г. Новосибирска в начале нового тысячелетия и далее в Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года, разработанной в 2006-2007 гг. Ориентация на развитие сферы услуг (в том числе высокотехнологичных) позволила смягчить негативные социальные последствия экономических и политических реформ 90-х годов, избежать социального взрыва, сформировать новые рабочие места для тех жителей области, которые поневоле были «выброшены» из реального сектора экономики. Самое главное, это позволило создать необходимый финансовый и бюджетный плацдарм для нового экономического маневра, который стал востребован сегодня - для «маневра реиндустриализации».

Именно сейчас, нарастив на основе поддержки сферы услуг экономические и бюджетные возможности, власть и бизнес Новосибирской области оказались готовы к возрождению промышленности и формированию на новой основе других высокотехнологичных сегментов экономики, и это стало сильным внутренним императивом региона, а не просто реакцией на команды «сверху» по подключению к новым экономико-политическим новациям.

Самое главное - в Новосибирской области к настоящему времени сформировались не только предпосылки, но и сильный потенциал реиндустриализации. **Перечислим только некоторые его элементы:**

1. Достаточно диверсифицированная промышленность, сильно пострадавшая в 90-е годы, но в целом еще сохранившая свой потенциал в ряде сегментов машиностроения, и усилившая его в пищевой промышленности, энергетике, промышленности строительных материалов и даже в добывающей промышленности.

2. Одна из самых сильных в России концентрация институтов Российской академии наук и мощный научно-образовательный потенциал. Сибирское отделение РАН до сих пор является «флагманом» всей российской науки, как в сфере фундаментальных, так и прикладных исследований. В составе Новосибирского научного центра СО РАН - более тридцати институтов, ряд которых являются бесспорными лидерами российской, а по некоторым направлениям (ядерная физика, катализ, генетика) - и мировой науки. В «портфеле» СО РАН - сотни научно-исследовательских разработок, которые могут и должны найти применение как в экономике всей России, так и в экономике Новосибирской области особенно.

3. В Новосибирской области к настоящему времени сформирован достаточно сильный арсенал новых институтов развития и проведена большая работа по развитию и поддержке инновационной инфраструктуры: сформирована законодательная база, действуют четыре технопарка, промышленно-логистический парк (ПЛП), работают различные научно-производственные центры, бизнес-инкубаторы, инновационные центры, площадки на базе предприятий и научных институтов. «Академпарк» Новосибирского Академгородка - один из лучших в России технопарков, в котором успешно работают более 300 резидентов. Только ИТ-кластер этого Технопарка создаёт продукции почти на полтора десятка миллиардов рублей. По концентрации и «мощности» промышленных парков Новосибирская область - лидер на востоке России. Кластерная политика и «парковая идеология» стали реальностью экономических преобразований региона.

4. На территории области сформирована достаточно сильная система поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства. По региональной программе поддержки с 2009 по 2014 год вложено 1,2 млрд. руб. из областного бюджета и 2,5 млрд. руб. из федерального бюджета на субсидирование затрат предприятий, создание инфраструктуры поддержки предпринимательства (гарантийный фонд и фонд микрофинансирования, фонд развития венчурных инвестиций, бизнес-инкубатор в наукограде Кольцово, Технопарк в Новосибирском Академгородке с центром прототипирования, оснащение оборудованием медицинского технопарка, строительство двух бизнес-инкубаторов в Новосибирске).



Рис. 1.2. Региональная «линейка» реиндустриализации

Таким образом, в Новосибирской области создана целостная «линейка» субъектов наукоемкого промышленного производства, необходимых для реиндустириализации: это диверсифицированная промышленность, предприятия ОПК, технопарки, индустриальные парки, инновационные поселения и др. Именно целостный вектор («линейка») реиндустириализации являются сильным стратегическим конкурентным преимуществом этого региона (см. рис. 1.2). По концентрации составляющих этого вектора Новосибирская область является одним из российских лидеров, потенциал реиндустириализации здесь исключительно высок, но он требует неординарных управленческих решений, новых стратегических инициатив и эффективных инвестиционных проектов на пересечении интересов власти, бизнеса, населения и науки.

Несмотря на наличие такого сильного потенциала реиндустириализации, в Новосибирской области сформировались и сильные барьеры для ее реализации, проявляющиеся в серьезных системных проблемах:

- сильное физическое устаревание парка технологического оборудования в регионе (в обрабатывающих производствах степень износа основных фондов составляет более 42%; на большинстве предприятий оборонно-промышленного комплекса области средний возраст основного технологического оборудования составляет более 25 лет);
- технологическое отставание промышленных предприятий (например, технологии большинства машиностроительных предприятий региона относятся к 4-му укладу);
- недостаток у предприятий собственных финансовых ресурсов, в том числе и оборотных средств, средств на финансирование НИОКР (в обрабатывающих производствах рентабельность за последние годы снизилась и составляла в 2013 г. лишь 6,9%);
- высокая стоимость заемных финансовых ресурсов для развития и модернизации производств, освоения новой продукции;
- низкий уровень внедрения новых «прорывных» разработок, технологий и низкая восприимчивость реального сектора экономики к внедрению инноваций. Так, уровень инновационной активности организаций Новосибирской области в 2013 году составил 9,9% при 14,6% в Томской области, 21,0% в республике Татарстан, 18,3% в Москве;
- недостаточно эффективный механизм взаимодействия между наукой и бизнесом, что затрудняет разработку и внедрение новых конкурентоспособных технологий в производство;
- дефицит высококвалифицированных кадров, способных реализовать потенциал реиндустириализации Новосибирской области.

Новосибирской области. С одной стороны, это будет способствовать укреплению связи между наукой, образованием и бизнесом. Подготовка специалистов в области ИТ-технологий, биотехнологий, высокоточной электроники, врачей-исследователей и т.д. предполагает высокую квалификацию самих преподавателей, включенность вузов в международные образовательные сети и наличие инфраструктуры для реализации инновационных образовательных программ, в том числе базу для прохождения практики. С другой стороны, развитие промышленности не может ни стать стимулом для возрождения сети учреждений среднего и профессионально-технического образования. Помимо вышеупомянутых эффектов (вовлеченность в экономику, рост доходов) это приведет к появлению шансов для молодежи из сельских поселений и малых городов получить профессиональные навыки, увеличить шансы найти работу и дорогу к социальным лифтам; сократить риски деструктивного поведения в отношении собственного здоровья, снизить социальный пессимизм как в поколении детей, так и взрослых.

Формирование спроса со стороны экономики на квалифицированных рабочих и техников приведет к перестройке общего среднего образования, которое должно будет вернуть внимание к математике и другим дисциплинам, являющимся основой технологического прогресса.

Развитие высокотехнологичного кластера медицины (развитие Медицинского технопарка, комплекса проектов НИИПК им. Мешалкина и др.), является одним из важнейших базовых проектов Программы реиндустириализации, знаменует собой перспективный вклад в региональный валовый продукт отраслей новой экономики – в экономику знаний. Синтез медицинской науки и индустриальных технологий дает и очевидный социальный эффект – решение ряда актуальных проблем лечения кардиоболезней и рака, являющихся основными причинами смертности в регионе и стране, лечения инсультов, ортопедии и протезирования, возвращения людям способности двигаться и вести социально активный образ жизни. Выведение данных медицинских технологий на индустриальный уровень в Новосибирской области открывает новые перспективы сохранения или восстановления здоровья не только для населения нашей области, но и Сибири в целом, а также делает область конкурентоспособной в международном медицинском туризме.

В процессе работы над Концепцией программы и самой Программой реиндустириализации показала свою эффективность практика создания коммуникационных площадок типа заседаний не отраслевых, проблемно ориентированных рабочих групп, круглых столов, где заинтересованные акторы могли не только заявить о себе, получить новую информацию из первых рук, но и установить деловые связи, которые приводили к сотрудничеству по разработке и реализации реальных проектов.

- микрофлюидные платформы, мико- и наноканальные мембранные: микрофлюидные системы, системы терагерцовой спектроскопии, клеточные сенсоры, фильтры для сепарации биологических молекул.

В результате выполнения проектов по реконструкции и техническому перевооружению, НПО «Электроника Сибирь» г. Новосибирска становится высокорентабельным и конкурентоспособным сегментом экономики региона, способным занять лидирующие позиции в области разработки и производства электронной компонентной базы и радиоэлектронной аппаратуры с увеличением объема выпуска продукции с 1,2млрд. руб. в 2015 году до 4,5 млрд. руб. в 2020 году.

### *2.2.2. Развитие высокотехнологичных медицинских услуг, производства медицинской продукции и средств реабилитации в области кардиологии и ортопедии*

В последние годы Новосибирская область вошла в число российских лидеров по развитию высокотехнологичной медицины, в первую очередь в области кардиологии и ортопедии. Этому способствовала мощная инновационная инфраструктура, созданная на базе НИИ патологии кровообращения им. Е.Н.Мешалкина, НИИ травматологии и ортопедии им. А.Л.Цивьяна и Медицинского технопарка.

Цель проекта - развитие новосибирского кластера высокотехнологичной медицины в области кардиологии и ортопедии на основе включения в него новых объектов медицинско-инновационной инфраструктуры, что будет способствовать упрочнению лидерства региона в этих областях и достижения мирового уровня оказания высокотехнологичных медицинских услуг.

Проект предусматривает реализацию двух основных подпроектов:

1. Формирования индустриального медицинского парка «Зеленая долина» на базе НИИПК им. Е.Н.Мешалкина с целью создания глобально конкурентоспособного сектора медицинских технологий, услуг и товаров сферы высоко-технологичной медицинской помощи в Новосибирской области и Сибирского региона в целом. Индустриальный парк предполагает реализацию в рамках него отдельных инвестиционных проектов, связанных как с созданием ряда специализированных центров (клинического центра по разработке новых медицинских технологий; тканевой и регенеративной инженерии; биологического банка клеточных технологий; инновационного радионуклеидного центра диагностики; центра миомы матки др.), так и разработку и производство инновационных медицинских изделий для сердечно-сосудистой хирургии (механические и биологические клапаны сердца и др.), что позволит решить проблему закупки дорогостоящих импортных материалов и оборудования.

2. Создание в 2015-2016 гг. Медицинского промышленного парка в Новосибирской области, что позволит замкнуть инновационный цикл, уже

созданный на базе НИИТО и Медицинского технопарка и включающий Инженерный медико-технологический центр, Центр прототипирования медицинских изделий и технологий, Инновационную клинику.

Реализация этого подпроекта позволит организовать производство широкого спектра имплантов, аппаратов для реабилитации, различных медицинских конструкций, медицинского оборудования, основанного на аддитивных технологиях.

Формирование кластера высокотехнологичной медицины в Новосибирской области будет предполагать включение в него также других высокотехнологичных медицинских учреждений региона: Центра микрохирургии глаза; Федерального центра нейрохирургии; многопрофильного центра «Авиценна», Центра новых медицинских технологий в Академгородке и др.

### **2.2.3. «Умный регион»**

Цель проекта «Умный регион» - обеспечение современного качества жизни населения Новосибирской области за счет применения инновационных технологий, которые предусматривают экономичное и экологичное использование городских систем жизнедеятельности. Внедрение интеллектуальных технологий в городскую инфраструктуру может закрыть 20% потребностей модернизации существующей инфраструктуры.

Проект поддерживается Департаментом информатизации и развития телекоммуникационных технологий Новосибирской области и включает большой пул участников и разработчиков: телекоммуникационных и других компаний, ведущих ВУЗов г. Новосибирска, предприятий транспорта и ЖКХ.

Проект включает пять основных блоков

1. *Доступные цифровые услуги для граждан и организаций Новосибирской области.* Предполагается до конца 2018 г. строительство более 5000 км. волоконно-оптических линий связи с подключение 279 населенных пунктов, расширение охвата населения услугами 3G и 4G связи (в т.ч. и 2G).

2. *Электронные сервисы для граждан и организаций региона.* Единая и удобная технология информирования и представления сервисов ИОГВ и муниципальных образований области, независимо от географии и финансовых возможностей; государственные и муниципальные услуги в электронном виде, Единый портал государственных услуг, отраслевые электронные проекты (е-проекты): е- детский сад; е- школа, е-колледж; е-университет; е-больница; е –ЗАГС; е – коммунальные платежи и пр. Развитие системы открытых данных (проект OpenData). Введение сервисов информационного взаимодействия G4C, G4B, развитие спектра услуг, создание комплекса доверенных ресурсов. Создание единого биллингового