

**С.Д. Бодрунов, А.И. Амосов, А.Е. Карлик,
В.Н. Княгинин**

**Сценарии долгосрочного развития
научно-промышленного комплекса Санкт-Петербурга**

Очевидно, что в кратко- и среднесрочной перспективе промышленность Санкт-Петербурга ожидает посткризисный восстановительный рост. Первыми его последствия ощутят на себе те сегменты, которые работают на рынок товаров потребления повседневного спроса и продовольствия. Начиная с 2010 года, есть основания ждать пусть и медленного, но последовательного роста выпуска автомобилей. С 2011-2012 года возможно оживление рынков для продукции инвестиционного машиностроения и строительных материалов. При этом выход на докризисные показатели объема выпуска продукции по отдельным сегментам может растянуться до 2014-2016 года. Это связано, прежде всего, с теми нишевыми рынками, которые базируются на бюджетном финансировании, а также с рынками, циклические колебания которых зависят не только от выхода из глобального экономического кризиса. Например, в связи с тотальной реорганизацией мирового рынка газа (выход на него «сланцевого» газа и СПГ) может быть отложена на длительный срок программа освоения месторождений углеводородов в Баренцрегионе. Понятно, что это неизбежно скажется на отдельных секторах промышленности Петербурга. Реализация данной программы технологически должна была обеспечиваться в том числе промышленностью Петербурга. В то же время ряд сегментов инвестиционного машиностроения может устойчиво развиваться уже в краткосрочной перспективе. Например, энергомашиностроение и электротехника, которые должны обслуживать гарантированный государством заказ на поставку оборудования для строительства новых генерирующих и сетевых мощностей в электроэнергетике, а также для программ повышения энергоэффективности российской экономики. Есть хорошие перспективы развития у фармацевтической

промышленности и сектора медицинской техники, связанные с пересмотром государственной политики в сфере здравоохранения и обеспечения населения лекарственными препаратами.

При вышеназванных кратко- и среднесрочных перспективах развития промышленности Санкт-Петербурга есть, по меньшей мере, три основных сценария развития в долгосрочной перспективе.

1. Негативный и самый маловероятный сценарий развития промышленности Санкт-Петербург – продолжение его деиндустриализации, сосредоточение экономики на четырех ключевых секторах: транспортно-логистическом и связанной с ним минимальной переработки грузов в пункте их остановки, бюджетных услуг, рыночных услуг и туризма, а также сложных деловых услуг. Статус Петербурга в этих условиях как привлекательного для размещения процессинговых центров сохраняется. Точно так же будет сохраняться сектор местной промышленности. В то же время такой сценарий будет приводить к постепенному снижению экономической роли города на мировых рынках, а в конечном итоге – к постепенной потере населения, понижению его квалификационного уровня (по крайней мере, во всех крупных городах, переживающих деиндустриализацию, именно так и происходит (см., например, ситуацию с Баффало, США), что подтверждается многочисленными исследованиями и мониторинговыми наблюдениями, проводимыми во всех регионах мира самыми авторитетными аналитическими центрами¹).

2. Сценарий доминирования процессинга в структуре петербургской промышленности. Данный сценарий предполагает развертывание производственных мощностей в рамках трансфера технологий, использующих транспортно-логистический и дистрибуционный потенциал города, масштаб его регионального рынка и доступность других близких крупных рынков. Сценарий доминирования процессинга может реализоваться как инерционный. По крайней мере, у него есть

¹ Например, Корейского института развития (KDI), британского Oxford Economics и др.

заинтересованные агенты (инвесторы), понятные перспективы развертывания и механизмы реализации. При этом надо учитывать, что он заявляет существенные требования к институциональной и инвестиционной политике городской власти (режим наибольшего благоприятствования инвесторам, подготовка кадров, обладающих гибкими современными квалификациями), к пространственной организации города (инфраструктурной подготовке промышленных парков, состояния и пропускной способности транспортных коммуникаций, редевелопмента старых промышленных зон), к развитию агломерации Петербурга, ее структурированию.

3. Сценарий фокусированного инновационно-технологического развития, предполагающий выход петербургской промышленности на позиции центра технологического превосходства и занимающего значимые позиции на мировых рынках. Он может быть реализован только при активной позиции как региональных, так и федеральных властей во всех аспектах: выбор «драйверов роста» и приоритетных секторов промышленности; разработка программ их развития; содействие формированию полной структуры инновационных кластеров; поддержка продвижения на рынки, институциональные меры по формированию новых рынков, на которых Петербург претендует на статус центра и т.д.

В долгосрочной перспективе до 2020-2025 годов, т.о., по сути, существует выбор лишь между двумя альтернативными сценариями: инерционным и инновационным. При инерционном варианте кризисное состояние промышленности, экономики и социальной сферы города станет перманентным с возрастанием угроз безопасности во всех сферах жизнедеятельности. Величина угроз безопасности при непринятии действенных мер по выходу из перманентного кризиса такова, что инерционный сценарий нет смысла детально прорабатывать и использовать для определения долгосрочной стратегии и промышленной политики.

Анализ состояния промышленности Санкт-Петербурга, ее статуса и значимости в экономике города, потенциала и возможностей развития показывает [1], что промышленность в городе может послужить базой и выступить в роли лидера социального, экономического и технологического развития. С

учетом этого как безальтернативный должен рассматриваться инновационный сценарий развития городской промышленности. Такой же подход применен в одобренной Правительством Российской Федерации «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года» (Минэкономразвития РФ, М., август 2008 г.).

Реализация инновационного сценария включает в себя три этапа.

Первый этап – 2011-2012 годы. Выход из текущего финансового кризиса. Восстановление объемов промышленного производства на уровне докризисного 2007 года. Формирование точек роста в следующих кластерах:

- получение крупных заказов (типа заказов на изготовление турбин для Саяно-Шушенской ГЭС и оборудования для атомной энергетики),
- освоение технологий изготовления и рынков оборудования для нетрадиционной энергетики,
- обновление технологий и расширение выпуска электротехнической продукции,
- создание специализированной промышленной зоны и технопарка, освоение технологий и развертывание выпуска автокомпонентов,
- формирование кластера транспортного машиностроения,
- развертывание (старт) кластера фармацевтической промышленности и производства наукоемкой медицинской техники,
- модернизация машиностроения и промышленности строительных материалов,
- проведение НИОКР по перспективным проектам всех направлений,
- создание инфраструктуры инновационной системы Санкт-Петербурга.

Второй этап – 2013-2017 годы. Динамичный рост производства и в базовых, и в новых отраслях промышленности. Расширение налоговой базы обрабатывающей промышленности и собственных источников финансирования инноваций. Обновление технологий в кластерах судостроения,

радиоэлектроники, приборостроения. Реализация подготовленных на первом этапе инвестиционных и инновационных проектов на крупных, средних и малых предприятиях, фирмах и организациях. Развитие всех составляющих инновационной системы города. Улучшение кадровой и социальной ситуации. Повышение доходов занятых в научно-промышленном комплексе до средневропейского уровня.

Третий этап – 2018-2025 годы. Переход промышленности из стадии экономического роста к стадии интенсивного развития.

Экономический рост в индустриальных странах связан с первичным созданием или с расширением производств четвертого технико-экономического уклада (по выпуску автомобилей, обуви, одежды, продукции фармацевтической промышленности и других товаров крупносерийного производства, а также с увеличением объемов производства черных и цветных металлов, химической продукции, энергоносителей). Когда производство товаров этого типа достигает максимума, происходит насыщение рынков и темпы экономического роста естественным образом замедляются.

При этом с помощью смены поколений техники и путем формирования новых отраслей на смену экономическому росту приходит интенсивное развитие. После того, как экономика достигает этой стадии, потребность в экстенсивном количественном наращивании производства в базовых отраслях снижается. Развитие в странах-лидерах может происходить и при нулевых темпах роста – например, благодаря сокращению добывающей промышленности, первичных переделов в металлургии, трудоемких и энергоемких производств, и с переходом на импорт сырья, металлов, энергоносителей из стран, выполняющих роль сырьевых приделов мирового рынка. Для того, чтобы промышленность Санкт-Петербурга достигла высокой стадии развития необходимо время, в течение которого объемы выпуска автомобилей, турбин, судов, а также лекарств, одежды, обуви и других товаров массового спроса в соответствующей продукции возрастут до уровня удовлетворения потребностей внутреннего и тех секторов

мирового рынка, где присутствуют предприятия Санкт-Петербурга. В период до 2017-2018 г.г. по инновационному сценарию должны заработать на полную мощность модернизированные производства крупных и средних предприятий, а также новые предприятия, созданные в рамках реализации целевых программ и инновационных проектов. Тем самым будут созданы условия для начала вступления промышленности Санкт-Петербурга в стадию интенсивного развития.

По инновационному сценарию создание промышленных площадок, других объектов и организаций инновационной инфраструктуры должно начаться уже на первом этапе долгосрочной перспективы – с 2011 г. Однако деятельность по формированию мощного научно-технического, технологического, финансового, кадрового и интеллектуального потенциала этим не ограничивается. Понадобится время, чтобы в течение последующих лет долгосрочной перспективы осуществить целевые программы, инвестиционные и инновационные проекты, позволяющие перейти городу из разряда динамично развивающихся мегаполисов в ряды одного из ведущих национальных центров развития.

Формирование новой технологической среды научно-промышленного комплекса Санкт-Петербурга должно начаться в 2011 г. с реализации нескольких базовых проектов, для которых уже создан определенный задел (в сфере производства автокомпонентов, энергетическом и транспортном машиностроении, электротехническом производстве, судостроении, радиоэлектронике, приборостроении, фармацевтической промышленности и ряде других направлений). По мере реализации новой промышленной политики к ним будут присоединяться технологии изготовления оборудования для новой индустрии строительных материалов и инженерных систем в зданиях и сооружениях; для индустрии здоровья, для повышения энергоэффективности, для «новой энергетики» (ветровой, солнечной генерации, «умных сетей») и другие [2]. К 2018-2020 году должны сформироваться новые технологические платформы промышленности Санкт-Петербурга, которые станут базовыми в последующий период.

Сценарий инновационно-технологического развития может быть реализован только как комплексный и предполагает «жесткую» промышленную политику со стороны Правительства Санкт-Петербурга (при условии активной поддержки федерального правительства и Администрации Президента РФ), включающую:

- разработку стратегии развития отдельных научно-промышленных комплексов,
- утверждение (при необходимости – законодательное) целевых программ и инвестиционных проектов по реализации стратегий развития;
- содействие формированию полной структуры инновационных кластеров;
- поддержку продвижения на рынки, институциональные меры по формированию новых рынков, на которых Петербург претендует на статус центра.

Данный сценарий должен быть ориентирован на:

- а) существенное увеличение вклада промышленных предприятий и научно-промышленных комплексов в ВРП Санкт-Петербурга;
- б) обеспечение занятости в предприятиях и организациях научно-промышленного комплекса города; при этом предполагается изменение структуры занятости – существенный рост занятых в R&D, инжиниринге, технологических сервисах и наладках, разработке программного обеспечения для систем управления и контроля, логистике и управлении производственными процессами, при сокращении, с другой стороны, удельного веса занятых непосредственно в самом производстве промышленной продукции;
- в) рост технологической сложности производимой продукции и рост продукции с высокой добавленной стоимостью в общем объеме выпуска;
- г) расширение «рекрутинга капитала» в целевых секторах промышленности города;
- д) формирование оптимальной пространственной организации промышленности как на территории города (территориальная локализация, инфраструктурное, транспортно-

коммуникационное обеспечение, хорошая экология), так и в рамках Санкт-Петербургской агломерации;

е) реорганизацию системы подготовки кадров для промышленности, рост подготовки кадрам по инженерным специальностям, в сфере естественнонаучных исследований, креативной индустрии, логистике; университеты Петербурга должны стать ведущими исследовательскими центрами по наиболее актуальным для промышленности города направлениям в глобальном масштабе.

В рамках инновационного сценария должны предусматриваться следующие *меры промышленной политики* по поддержке НИОКР и промышленности Санкт-Петербурга:

- выделение бюджетных средств на прямое финансирование научных исследований и разработок;

- субсидирование процентных ставок по привлекаемым кредитам на закупку сырья и оборудования и запчастей к нему, производство экспортной продукции;

- постоянное совершенствование инструментов финансового обеспечения развивающегося инновационно-технологического и производственного бизнеса;

- привлечение инвестиций на техническое перевооружение и радикальную модернизацию производства, реализацию высокотехнологичных пилотных проектов и важнейших инвестиционных проектов государственного и стратегического значения на основе развития государственно-частного партнерства;

- постепенная смена технологической базы петербургской промышленности и создание новых технологических компаний (новая фармацевтика, радиоэлектронная промышленность 3-го поколения, возобновляемая энергетика, новая атомная энергетика и др.), ориентированных на открывающиеся рынки и создающие новые рабочие места в высокотехнологичных секторах;

- формирование системы подготовки высококвалифицированных специалистов, необходимых для развития инновационных секторов производства, выступающих в качестве базовых для следующего экономического и технологического цикла;

– фокусирование новых программ на формировании и развитии новых рынков, которые будут порождать и поглощать инновационные технологии, и создание возможностей и шансов для базовых отраслей промышленности и других секторов экономики принять участие в новом этапе технологического развития.

В связи с этим, учитывая роль и место промышленности в экономике города, **реализация промышленной политики Санкт-Петербурга должна быть нацелена на решение следующих задач социально-экономического развития города:**

а) обеспечение конкурентоспособности экономики города в условиях запуска нового этапа экономического развития страны;

б) приток инвестиций в высокотехнологичные сектора, создание новой технологической среды в экономике Санкт-Петербурга;

в) концентрация наиболее мобильной рабочей силы, обладающей современными ключевыми квалификациями;

г) формирование более динамичного, разнообразного рынка труда в городе;

д) развитие нового быстрорастущего сегмента современной городской недвижимости.

Сценарий развития промышленности Санкт-Петербурга должен реализовываться в рамках Генерального плана Санкт-Петербурга и с учетом стратегии развития промышленной агломерации «Санкт-Петербург – Ленинградская область».

В соответствии с Генеральным планом Санкт-Петербурга на территории города формируются промышленные зоны. Основными правилами их развития являются:

– формирование на основе существующих территорий компактного размещения объектов производственного назначения, объектов инженерной инфраструктуры и городского транспорта, комплексных высокоплотных производственно-коммунальных («нежилых») зон общей площадью 9 тыс. га, соответствующих по основным параметрам качества городской среды среднеевропейским стандартам и обеспеченных объектами инженерной инфраструктуры;

– формирование на основе вновь осваиваемых территорий комплексных высокоплотных производственно-коммунальных («нежилых») зон общей площадью 9 тыс. га для размещения объектов производственного назначения, объектов инженерной инфраструктуры и городского транспорта, а также иных сопутствующих им объектов с развитием улично-дорожной сети, обеспечивающей доступность формируемых зон от районов массовой жилой застройки, от объектов внешнего транспорта и иных объектов, необходимых для функционирования предприятий, расположенных на территории указанных зон;

– планирование территорий на прогнозируемый период для формирования новых производственно-коммунальных («нежилых») зон общей площадью 0,8-1,0 тыс. га для обеспечения перспективных потребностей в развитии объектов производственного назначения;

– сокращение общей площади территорий, занимаемых объектами производственного назначения, а также объектами инженерной инфраструктуры и железнодорожного транспорта, не соответствующих экономическим, социальным, экологическим и градостроительным условиям их развития, на 3,5-4 тыс. га на основе изменения их функционального назначения с производственного на рекреационное, общественно-деловое и жилое и последовательной ликвидации, вывода, перебазирования или перепрофилирования расположенных на них объектов, в том числе на расчетный срок Генерального плана – общей площадью 2-2,5 тыс. га.

Таким образом, одним из основных ограничений для реализации инновационного сценария развития промышленности Санкт-Петербурга является территориальная ограниченность промышленных зон города, в связи с чем существует тенденция к перетеканию наиболее перспективных отраслей и видов экономической деятельности (в том числе производства автокомплекующих) в Ленинградскую область. Основными последствиями данного процесса являются:

– прямые потери бюджета Санкт-Петербурга из-за сокращения налоговых поступлений;

– возрастание нагрузки на транспорт и все виды дорог из-за усиления маятниковой миграции населения, при этом основная

доля затрат на содержание транспортных средств, обслуживание маршрутов и ремонт дорог ложится на бюджет Санкт-Петербурга;

– социально-экономические проблемы, связанные с привлечением в Ленинградскую область трудовых мигрантов, большинство из которых оседают в Санкт-Петербурге, не принося бюджету города дополнительных поступлений, но увеличивая нагрузку на объекты социальной инфраструктуры.

Сдерживающим фактором развития агломерации «Санкт-Петербург – Ленинградская область» выступают территориальные ограничения, связанные с наличием различных субъектов федерации в рамках единой промышленной агломерации. Различия в нормативно-законодательном обеспечении предпринимательской деятельности и существование разных целей развития, учитываемых при формировании региональных бюджетов, приводят к проблемам согласования интересов во всех сферах: территориальной, социальной, финансовой, транспортно-логистической, инфраструктурной.

Литература

1. Бодрунов С.Д., Княгинин В.Н., Желтова В.В. Промышленность Санкт-Петербурга – анализ посткризисного состояния. //Аэрокосмическое приборостроение России. Сер. 1. Экономика авиаприборостроения. Вып. 10. /Сб. под общ. науч. ред. Бодрунова С.Д. – СПб., Национальная ассоциация авиаприборостроителей (НААП), 2010, с. 33-43.