

## Глава 5. РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ МАКРОСТРУКТУРНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ<sup>27</sup>

### 5.1. Методика многоуровневого прогнозирования регионального развития

Задачам комплексного прогнозирования социально-экономического развития региона отвечает использование прогнозно-аналитического инструментария, позволяющего связать сценарии развития экономики региона с прогнозной динамикой федерального округа, в который он входит, и с общим контекстом функционирования российской экономики.

Разработка стратегии развития крупного региона (субъекта Федерации) требует особого внимания к таким факторам, как производственный потенциал, ресурсные и инфраструктурные ограничения и т.д. С нашей точки зрения, для решения задачи согласованности различных элементов стратегии целесообразно использовать подход, обеспечивающий согласованные расчеты на всех уровнях формирования прогнозных показателей. Такой прогнозно-аналитический комплекс может включать в себя межотраслевую макроэкономическую модель развития Российской Федерации, модель энергетического баланса, модель развития инфраструктуры и набор необходимых региональных моделей. Это позволяет предметно исследовать вопросы ресурсного обеспечения экономического роста, проблемы преодоления инфраструктурных ограничений устойчивого развития, учесть региональную компоненту прогноза, а использование в качестве основы расчетов межотраслевой модели должно обеспечить необходимую согласованность результатов на всех уровнях. Принципиальная схема расчетов по системе моделей представлена на рис. 5.1.

Существенным является наличие в модельном комплексе двух основных уровней. На первом из них (федеральном) осуществляется расчет основных макроэкономических и отраслевых показателей в целом для Российской Федерации. В свою очередь, расчеты на федеральном уровне являются основой для формирования прогнозов на уровне конкретного региона. Замысел прогнозного комплекса состоит в том, чтобы у исследователей имелась возможность в достаточно короткие сроки решать задачи комплексного социально-экономического прогнозирования как российской экономики в целом, так и более узкие специальные задачи отраслевого и регионального развития.

При этом появляется возможность использования единого набора сценарных условий на всех уровнях построения прогноза.

---

<sup>27</sup> При написании раздела использовались материалы статьи Иогман Л.Г., Широков А.А., Ян-товский А.А., Кувалин Д.Б. Долгосрочный прогноз социально-экономического развития Вологодской области // Проблемы прогнозирования. 2009. № 1 [41].



Рис. 5.1. Принципиальная схема расчетов модельного комплекса прогнозирования социально-экономического развития региона

Необходимость использования многоуровневого модельного комплекса обусловлена тем, что, ориентируясь только на систему региональных показателей, невозможно описать факторы общероссийской экономической конъюнктуры, которые оказывают непосредственно влияние на развитие регионов. Таким образом, кроме моделирования собственно региональной экономики, необходимо иметь прогноз развития экономики России с достаточно широкой детализацией показателей. В этом случае результаты сценарных расчетов по межотраслевой модели используются при построении регионального прогноза в качестве экзогенных параметров, описывающих динамику макроэкономических и отраслевых показателей.

Модель региона, как правило, представляет собой совокупность взаимосвязанных регрессионных уравнений и тождеств. Алгоритм расчетов по модели в наиболее общем виде выглядит следующим образом: динамика производства по отраслям экономики рассчитывается на основе динамики отдельных видов деятельности из межотраслевой модели российской экономики. Также в расчете учитываются параметры реализуемой регионом инвестиционной программы – объемы осуществленных инвестиций и капиталоемкости по отраслям экономики. В зависимости от объемов инвестиций также прогнозируется динамика основных производственных фондов, которая в свою очередь используется при оценке занятости. На основе численности населения и уровня реальных душевых денежных доходов прогнозируется динамика пассажирооборота, а на основе промышленного производства – динамика грузооборота и объемы перевозок продукции основных отраслей региональной экономики. Индекс потребительских цен оценивается при помощи регрессионного уравнения от общероссийского уровня инфля-

ции. На основе динамики промышленного производства оцениваются показатели баланса производства и потребления электрической энергии.

Ниже приводится описание ключевых зависимостей, использовавшихся при построении долгосрочного прогноза социально-экономического развития региона.

Объемы производства по отраслям в сопоставимых ценах рассчитываются по следующей формуле:

$$Out(t) = a_1 * IndRF(t) * a_2 * Out(t-1) + a_3 * \sum_{i=0}^5 k_i Inv_{add}(t-i), \quad (5.1)$$

где  $Out(t)$  – выпуск отрасли в году  $t$  в сопоставимых ценах;  $IndRF(t)$  – индекс производства отрасли в году  $t$ ;  $k_i$  – прирост выпуска на единицу инвестиций (осуществленных в отрасль в году  $(t-i)$ );  $Inv_{add}(t)$  – дополнительные капитальные вложения в отрасль в году  $t$ , осуществляемые в рамках рассматриваемой инвестиционной программы<sup>28</sup>;  $a$  – оцененные на ретроспективе показатели эластичностей.

Объемы производства по отраслям в текущих ценах рассчитываются таким образом:

$$COut(t) = COut(t-1) * Out(t) / Out(t-1) * Indprice(t), \quad (5.2)$$

где  $COut(t)$  – выпуск отрасли в году  $t$  в текущих ценах;  $Indprice(t)$  – индекс отраслевых цен к предыдущему году (рассчитывается по макроэкономической межотраслевой модели Российской Федерации).

Объем инвестиций в сопоставимых ценах:

$$Inv(t) = \sum_i Inv^{tech}_i(t-1) * IndInvRF^{tech}_i(t) + \sum Inv^{add}(t), \quad (5.3)$$

где  $Inv^{tech}_i(t)$  – объем инвестиций в основной капитал по элементам технологической структуры (строительно-монтажные работы, оборудование, прочие затраты);  $IndInvRF^{tech}_i(t)$  – индекс цен по элементам технологической структуры инвестиций;  $Inv^{add}(t)$  – дополнительные инвестиции по экзогенно заданной инвестиционной программе.

Индекс инвестиционной активности:

$$InvA_i(t) = InvA_i(t-1) * (IndOut_i(t) - N) / (IndOut_i(t-1) - N) * InvOut_i(t), \quad (5.4)$$

где  $InvOut_i(t)$  – индекс валового выпуска  $i$ -ой отрасли в году  $t$ ;  $N$  – экспертно оцененный индекс роста объемов производства, соответствующий нулевому уровню инвестиций.

Инвестиции в  $i$ -ю отрасль в постоянных ценах рассчитываются по формуле:

$$Inv_i(t) = InvA_i(t) * \frac{\sum_k Inv^{tech}_k(t)}{\sum_j InvA_j(t)} + Inv^{add}_i(t). \quad (5.5)$$

<sup>28</sup> Данный параметр введен в расчет для тех случаев, когда необходимо оценить эффект от реализуемых в регионе крупных инвестиционных программ, которые являются «экзогенными» по отношению к текущей экономической динамике.

Средняя заработная плата по видам деятельности рассчитывается от величины данного показателя в предшествующем году, динамики объемов производства и темпов роста потребительских цен.

Среднегодовая численность занятых в том или ином виде деятельности оценивается от объемов производства и капитальных вложений в данном виде деятельности.

Фонд оплаты труда по каждому виду деятельности определяется на основе среднегодовой численности занятых и средней заработной платы в данном виде деятельности. Суммарная величина фонда оплаты труда используется при определении объема поступлений от налога на доходы физических лиц.

Трудовые ресурсы:

$$\text{Численность населения } Pop(t) = Pop(t-1) + Birth(t) + Migr(t) - Dead(t) \quad (5.6)$$

Численность родившихся:

$$Birth(t) = a * Pop(t-1) + b * \frac{GDP(t-1)}{Pop(t-1)} + c, \quad (5.7)$$

где  $a$ ,  $b$  и  $c$  – коэффициенты регрессии.

Душевой валовой региональный продукт в сопоставимых ценах:

$$\frac{GDP(t-1)}{Pop(t-1)} \quad (5.8)$$

Миграционный прирост:

$$Migr(t) = a * UnEmp(t) + b(Work(t) - Emp(t-1)) * \frac{GDP(t)}{GDP(t-1)} + c, \quad (5.9)$$

где  $a$ ,  $b$ ,  $c$  – коэффициенты регрессии.

Численность умерших:

$$Dead(t) = Pop(t-1) * (a * Low(t) + b * \frac{Out_{med}(t)}{Pop(t-1)} + c), \quad (5.10)$$

где  $Out_{med}(t)$  – валовой выпуск здравоохранения в сопоставимых ценах.

Численность трудоспособного населения:

$$Work(t) = a * Pop(t), \quad (5.11)$$

где  $a$  – коэффициент регрессии.

Численность безработных:

$$UnEmp(t) = Work(t) * ShUnEmp(t). \quad (5.12)$$

Доля безработных в трудоспособном населении:

$$ShUnEmp(t) = ShUnEmp(t-1) / \left( \frac{GDP(t)}{OPF(t)} / \frac{GDP(t-1)}{OPF(t-1)} \right) \quad (5.13)$$

$OPF(t)$  – основные производственные фонды.

Среднесписочная численность занятых:

$$Emp(t) - UnEmp(t) - a * Pop(t) = Work(t) - UnEmp(t), \quad (5.14)$$

где  $a$  – коэффициент регрессии.

Численность населения с доходами ниже прожиточного минимума:

$$Low(t) = Low(t-1) * \frac{Pop(t)}{Pop(t-1)} / \frac{RInc(t)}{RInc(t-1)}, \quad (5.15)$$

где  $RInc(t)$  – реальные душевые доходы.

Основные производственные фонды:

$$OPF(t) = OPF(t-1) + a * Inv(t-1) - w * OPF(t-1), \quad (5.16)$$

где  $a$ ,  $w$  – коэффициенты регрессии.

Описанный модельный подход был использован в ряде прикладных расчетов. В следующих параграфах приводятся практические примеры прогнозных региональных расчетов, встроенных в единую систему комплексного количественного обоснования региональной политики развития. Практические возможности описанной системы расчетов могут быть рассмотрены на примере региональных прогнозов развития Вологодской, Саратовской и Тюменской областей, разработанных в ИНП РАН.

## **5.2. Долгосрчный прогноз социально-экономического развития Вологодской области**

В 2007 г. в ИНП РАН в координации с Департаментом экономики Правительства Вологодской области разрабатывалась модель и долгосрчный прогноз социально-экономического развития Вологодской области на период до 2020 г. В ходе данной работы был накоплен опыт регионального прогнозирования, который может быть использован при разработке соответствующих прогнозов и для других регионов. Хотя кризис 2008-2009 гг. существенно скорректировал результаты экономики региона в этот период, главное достоинство представленного прогноза заключается в том, что он демонстрирует возможности методологии комплексных макроструктурных расчетов при обосновании экономической политики на региональном уровне.

Вологодская область в своем развитии зависит от общего экономического состояния как Российской Федерации, так и Северо-Западного федерального округа. Поэтому разработка прогноза развития субъекта Федерации должна опираться на общий прогноз развития российской экономики и соответствующего федерального округа. Как показывает анализ развития отраслей промышленности в различных российских регионах, общая экономическая динамика и динамика развития отраслевых показателей на федеральном уровне, уровне федерального округа являются наиболее значимыми факторами для моделирования отраслевых показателей регионов.

На протяжении ряда лет Вологодская область оставалась одним из самых экономически развитых регионов российского Севера. Площадь области около 146 тыс. кв. км. Ее ресурсная база представлена в основном запасами леса: более 70% территории области покрыты лесами, эксплуатационный фонд которых составляет около 650 млн. куб. м. Объем валового регионального продукта (ВРП) области превышает 10% объема всего Северо-Западного федерального округа.

Перед кризисом 2008-2009 гг. область отставала по показателям уровня жизни населения лишь от крупных мегаполисов и регионов со значительной долей добычи полезных ископаемых. В то же время отмечался довольно высокий уровень среднемесячной заработной платы. По объему ВРП на душу населения область существенно превышала среднероссийские показатели (в 2006 г. на 25%). В регионе выпускается до 18% российского объема производства готового проката черных металлов, 10% минеральных удобрений, 4,6% пиломатериалов.

К 2014 г. постоянное население Вологодской области составляло 1 млн. 193 тыс. чел. За период 1992-2014 гг. население области сократилось на 166 тыс. чел., или на 12,2%.

В период активного развития российской экономики (2000-2008 гг.) в структуре ВРП Вологодской области отмечалась тенденция по сокращению доли промышленности. Так, с 2000 по 2006 г. доля промышленности в структуре произведенного ВРП снизилась с 60 до 50%, доля сельского хозяйства – с 9 до 7,5%. Такая ситуация является типичной для большинства регионов России и связана с опережающим ростом сектора услуг, строительства, транспорта и связи. В частности, за этот период доля торговли в ВРП региона достигла 6,6%, строительства – 11,2%, транспорта и связи – 11%.

Динамика ВРП Вологодской области в 2000-2006 гг. на всем интервале (кроме 2004 г.) отставала от динамики развития экономики страны. В период кризиса 2008-2009 гг. экономика региона сократилась на 12,5%, что значительно превышало показатель спада ВВП России (рис. 5.2).

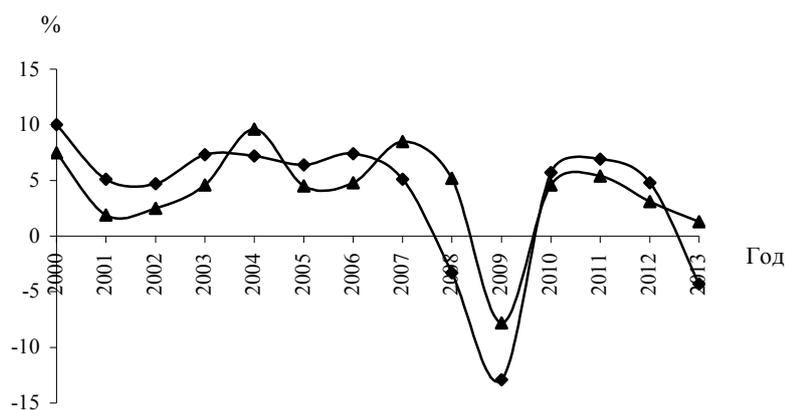


Рис. 5.2. Темпы прироста ВРП Вологодской обл. (—▲—) и ВВП России (—◆—) в 2000-2013 гг.

Этот факт имеет несколько объяснений. Прежде всего, необходимо отметить, что экономический кризис 1990-х годов отразился на экономике области в меньшей степени, чем в среднем по стране. Если в самой нижней точке экономического спада (в 1998 г.) промышленное производство России составляло 46% уровня 1990 г., то в Вологодской области – 67%. В связи с этим восстановительный

рост, наблюдавшийся после кризиса 1998 г. в экономике Вологодской области, был не столь бурным. Более высокая «стартовая позиция» позволила региональной экономике уже в 2005 г. достичь докризисного уровня по объемам промышленного производства, в то время как российской экономике это только предстояло сделать (рис. 5.3).

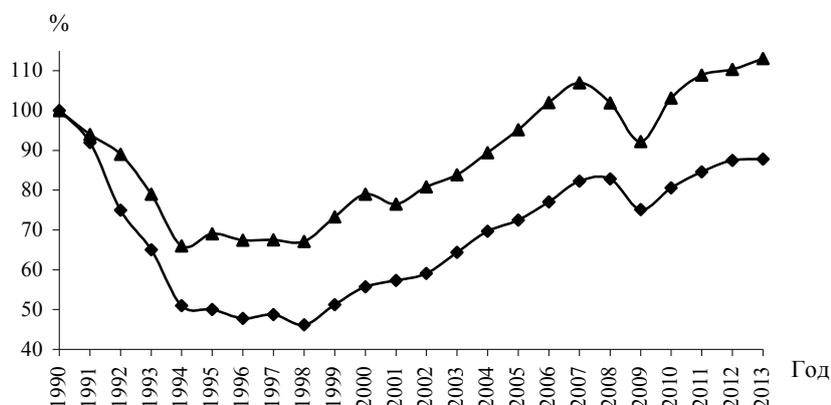


Рис. 5.3. Динамика промышленного производства в РФ (—◆—) и Вологодской обл. (—▲—) (1990 г. = 100)

Меньший спад промышленного производства в области, чем в среднем по России, объясняется сформировавшейся в регионе структурой промышленного производства. Все основные отрасли промышленности Вологодской области (металлургия, химическое производство и лесной комплекс) имели существенный экспортный потенциал, который позволил в значительной степени элиминировать негативные последствия общего экономического кризиса 1990-х годов.

В структуре промышленного производства Вологодской области за годы интенсивного экономического роста (2000-2007 гг.) не произошло существенных трансформаций. По-прежнему на долю металлургического производства приходилось свыше 65% объема промышленной продукции, производимой в регионе; доля химического производства составляла 8%, лесного комплекса — около 3,5%. Основой экономики области остаются производственные фонды, созданные в советское время. Инвестиционный процесс в области характеризуется следующими особенностями:

- ростом доли строительно-монтажных работ в технологической структуре инвестиций в основной капитал;
- высокой отраслевой концентрацией инвестиций в металлургическом и химическом комплексе области;
- снижением доли собственных средств в структуре источников финансирования инвестиций при росте заемных ресурсов.

Общая динамика инвестиций в основной капитал региона в целом соответствовала динамике инвестиций в экономике России.

Проведенный анализ текущего экономического положения Вологодской области позволяет сделать вывод о том, что основными проблемами региона в долгосрочной перспективе являются:

- энергодефицитность региона;
- нарастание демографических проблем;
- низкая диверсификация промышленного производства;
- наличие существенных ограничений по капиталу;
- отсутствие долгосрочных инвестиционных программ;
- недостаточное использование существующих возможностей по привлечению инвестиционных ресурсов.

Таким образом, для преодоления нарастающих ограничений экономического развития необходимы существенные объемы инвестиций в основной капитал, которые должны создать базу для устойчивого развития области в долгосрочной перспективе. При этом для того, чтобы избежать зависимости региона от одной-двух отраслей промышленности, необходимы инвестиции по широкому спектру секторов экономики области, ориентированные на реализацию долгосрочных проектов. Традиционно развитие экономики области связывалось с развитием металлургического комплекса, лесной промышленности, в последнее время все чаще упоминается проект создания «льняного кластера». В то же время долгосрочное развитие региона не может опираться исключительно на эти виды экономической деятельности. Необходима разработка долгосрочной инвестиционной стратегии, имеющей своей целью максимальное задействование ресурсного потенциала региона и создание условий для устойчивого развития на фоне постепенной диверсификации экономики.

При прогнозировании социально-экономического развития Вологодской области была использована система расчетов, состоящая из межотраслевой модели экономики Российской Федерации, межотраслевой модели Северо-Западного федерального округа и непосредственно модели Вологодской области. Необходимость такого модельного построения обусловлена тем, что, ориентируясь только на систему региональных показателей, невозможно предсказать влияние факторов общероссийской экономической конъюнктуры на развитие региональной экономики. Таким образом, кроме моделирования собственно региональной экономики, необходимо иметь прогноз развития экономики России, причем желательно в отраслевом разрезе. В то же время для более детального отражения региональной специфики использовалась межотраслевая модель Северо-Западного федерального округа. Результаты сценарных расчетов по данным моделям были использованы при построении регионального прогноза в качестве экзогенных параметров, описывающих динамику макроэкономических и отраслевых показателей.

Модель Вологодской области представляет собой совокупность следующих взаимосвязанных блоков: промышленного производства, инвестиций в основ-

ной капитал, трудовых ресурсов, валового регионального продукта, баланса топливно-энергетических ресурсов, индексов отраслевых цен, финансов и бюджета, внешнеэкономической деятельности, баланса доходов и расходов населения, прибыли, фонда заработной платы.

Общая логика работы модели может быть представлена следующим образом. На первом шаге, основываясь на динамике капитальных вложений по Северо-Западного федеральному округу и экзогенно задаваемых параметрах региональной инвестиционной программы, рассчитываются объемы инвестиций по отраслевой и технологической структуре. Затем на основе объемов осуществляемых капитальных вложений определяются показатели динамики основных производственных фондов.

Полученные объемы инвестиций в сопоставимых ценах используются в расчете объемов производства по отраслям экономики (в сопоставимых ценах) и по видам экономической деятельности Северо-Западного федерального округа. Для перехода к номинальным величинам валовых выпусков используются отраслевые цены Северо-Западного федерального округа. Кроме того, при прогнозировании объемов валовых выпусков для отраслей с высокой долей экспорта (черная металлургия, химическая, лесная и деревообрабатывающая промышленности) в число параметров используемых уравнений были включены мировые цены на соответствующие товары.

Помимо значений валовых выпусков в стоимостном измерении, рассчитываются объемы производства основных видов продукции машиностроения, черной металлургии, химической, пищевой, стекольной, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности в натуральных единицах.

В блоке расчета ВРП при помощи динамики удельных отраслевых материальных затрат Северо-Западного федерального округа рассчитываются объемы промежуточного потребления по отраслям экономики Вологодской области и определяется величина ВРП. На основе регрессионного уравнения в зависимости от общероссийского уровня инфляции и отраслевых цен оценивается индекс потребительских цен для Вологодской области.

Также на основе отраслевых объемов производства и ВРП рассчитываются величины балансовой прибыли, прибыли прибыльных предприятий и фонда заработной платы по отраслям экономики. Для черной металлургии, лесной и целлюлозно-бумажной, химической промышленности в параметры данных уравнений включаются мировые цены на основные виды экспорта данных отраслей, а для пищевой промышленности и сельского хозяйства – внутрироссийские цены на продовольственные товары. Сальдированный финансовый результат для основных отраслей экономики области (металлургия, лесная и целлюлозно-бумажная, химическая, пищевая, сельское хозяйство) рассчитывается следующим образом:

$$Pr ofit_i(t) = a * COut(t) + bOut_i^{ex}(t) * Price_i^{ex}(t) + c, \quad (5.17)$$

где  $COut(t)$  – выпуск отрасли в году  $t$  в текущих ценах;  $Price_i^{ex}(t)$  – мировые цены на основную экспортную продукцию отрасли;  $Out_i^{ex}(t)$  – объемы производства основной экспортной продукции отрасли;  $a, b, c$  – параметры уравнения регрессии.

На основе величины показателей балансовой прибыли предприятий области, фонда заработной платы, а также курса национальной валюты и динамики выпусков по виду деятельности "Операции с недвижимым имуществом" в отдельном блоке рассчитывается баланс доходов и расходов населения.

Величина доходов консолидированного и территориального консолидированного бюджета по основным статьям рассчитывается в зависимости от сальдированного финансового результата отраслей экономики Вологодской области, доходов населения и валового выпуска. Затем от доходов оценивается величина расходов бюджета, в частности расходов на государственное управление, здравоохранение и образование.

В блоке трудовых ресурсов от уровня капитальных вложений и количества безработных в предыдущем году, а также объемов производства оценивается резерв/дефицит рабочей силы в области. Численность населения с доходами ниже прожиточного минимума определяется на основе общей численности населения и динамики душевых доходов населения. От данного показателя и уровня бюджетных расходов на здравоохранение оценивается величина естественной убыли населения. От душевых доходов населения, средней заработной платы, резерва рабочей силы и численности населения на предыдущем периоде рассчитываются величины естественного и миграционного прироста населения. Средняя численность занятых в экономике оценивается на основе объемов валового выпуска и основных производственных фондов. На основе динамики промышленного производства и изменения электроемкости по отраслям экономики в блоке энергетических ресурсов оцениваются показатели баланса производства и потребления электрической энергии. Основным фактором, влияющим на объем производства электроэнергии в области, является объем капитальных вложений в отрасль на предыдущем периоде. В блоке внешней торговли на основе объемов валового выпуска черной металлургии, машиностроения, химической, лесной и деревообрабатывающей промышленности, мировых цен на продукцию данных отраслей, а также суммарного валового выпуска остальных отраслей экономики прогнозируются объемы основных товарных позиций областного экспорта и импорта в стоимостном и натуральном выражении.

При разработке макроэкономических сценариев экономического развития Российской Федерации были рассмотрены два основных сценария: инновационный и инерционный.

Как показывает опыт регионального анализа и прогнозирования, динамика основных показателей экономики на региональном уровне в значительной мере определяется динамикой макроэкономических и отраслевых показателей российской экономики и сложившейся производственной структурой региона.

Для структурных изменений на региональном уровне характерна высокая степень инерционности. Тем не менее, анализ показывает, что длительные усилия, главным образом инвестиционного характера, в состоянии отчасти изменить те или иные негативные тенденции в региональном развитии. Именно поэтому важнейшими экзогенными параметрами, определяющими долгосрочные

перспективы регионального развития в наших модельных построениях, являются объем и отраслевая структура капитальных вложений.

В соответствии с данной логикой были рассчитаны инновационный и инерционный варианты для Северо-Западного федерального округа. Сценарные условия для этого региона формировались на основании результатов расчетов по модели Российской Федерации и дополнялись параметрами развития наиболее важных секторов экономики Северо-Запада, основными характеристиками развития электроэнергетики и транспортной инфраструктуры СЗФО.

В инновационном варианте в структуре валового выпуска федерального округа увеличение доли промышленного производства, строительства и прочих отраслей экономики в существенной мере связано с высоким уровнем капитальных вложений. Доли сельского хозяйства и транспорта в валовом выпуске сокращаются. Тем не менее, ближе к 2020 г. темпы роста промышленности и строительства уменьшаются, а сельского хозяйства и транспорта увеличиваются. В определенной мере это связано с тем, что в обозримой перспективе ряд отраслей промышленности, например черная металлургия, практически выйдет на предельный уровень загрузки мощностей или достигнет ресурсных ограничений. При этом дальнейший экономический рост в округе будет все более связан с развитием сельского и лесного хозяйства, сопутствующих им – легкой и пищевой промышленности, а также транспорта и сферы услуг.

В структуре распределения валового регионального продукта сокращается доля потребления органов государственного управления, а доли потребления населения и накопления основного капитала незначительно возрастают.

Производство электроэнергии в Северо-Западном федеральном округе в 2020 г. возрастает по отношению к 2005 г. в 1,86 раза, незначительно опережая региональное потребление, которое к 2020 г. увеличивается в 1,7 раза. Таким образом, округ становится энергопрофицитным. Основными отраслями-потребителями электроэнергии в регионе являются бытовой сектор, сфера торговли и услуг, лесная, деревообработка и целлюлозно-бумажное производство.

Прогнозные показатели по инерционному и инновационному варианту развития Северо-Западного федерального округа весьма сходны, что определяется благоприятным финансово-экономическим состоянием, развитой инфраструктурой региона и возможностями опережающего развития по сравнению с другими регионами страны.

Как и в инновационном варианте, в инерционном происходит сокращение доли сельского хозяйства и транспорта в валовом выпуске. В то же время относительно невысокий уровень роста капитальных вложений приводит к низким по сравнению с инновационным вариантом темпам роста строительства. В структуре распределения валового регионального продукта в инерционном варианте возрастает доля потребления сельского хозяйства и сокращаются доли государственного потребления и накопления основного капитала.

Сценарии развития Вологодской области опираются как на российский макроэкономический прогноз, так и на прогноз, разработанный для Северо-Западного федерального округа. Кроме того, неотъемлемой частью прогноза

должны стать сценарные условия, разработанные непосредственно для экономики региона.

В связи с этим разработанные для российской экономики и для Северо-Западного федерального округа два основных сценария экономического развития были дополнены набором экзогенных показателей, отражающих развитие Вологодской области. К числу таких показателей относятся:

- доля населения в трудоспособном возрасте;
- объемы жилищного строительства;
- коэффициенты снижения электроемкости по отраслям;
- объемы поставок электроэнергии из-за пределов области;
- цены внешней торговли на металлы, лесную и химическую продукцию;
- коэффициент загрузки мощностей в металлургии;
- норма выбытия жилого фонда;
- объем ветхого и аварийного жилого фонда.

Кроме того, инновационный вариант был дополнен рядом инвестиционных проектов, планируемых к реализации на территории области. По каждому из крупных инвестиционных проектов был оценен планируемый объем инвестиций и сроки его реализации. В результате «фоновый» объем инвестиций в основной капитал (т.е. такой объем инвестиций, который порождался динамикой развития экономики Северо-Западного федерального округа) был скорректирован исходя из характеристик инвестиционных проектов.

В части экзогенных переменных, не относящихся к инвестиционной ситуации в области, различия между вариантами минимальны. Они касаются динамики жилищного строительства и объемов поставляемой из-за пределов региона электрической энергии.

После того, как были рассчитаны инновационный и инерционный варианты, стало очевидным, что использование только существующей информации об отраслевом и стоимостном объеме инвестиций является недостаточным для разработки долгосрочного прогноза. Дело в том, что в отличие от традиционно разрабатываемых органами государственного управления кратко- и среднесрочных прогнозов в данном случае речь идет значительно большем горизонте прогнозирования, что предполагает широкое использование возможностей отраслей «второго эшелона», инвестирование в развитие энергетической и транспортной инфраструктуры.

Предварительные расчеты показали, что основной недостаток результатов прогноза по инновационному варианту связан с тем, что ускоренный экономический рост, основанный на развитии лесопромышленного комплекса и металлургии, не позволяет поддерживать стабильно высокие темпы экономического роста на всем прогнозном интервале. После реализации крупных инвестиционных проектов в этих секторах возникает инвестиционная пауза, сопровождающаяся снижением темпов экономического роста.

Таким образом, необходима разработка третьего варианта расчетов – сценария эшелонированных инвестиций, позволяющего сохранять высокие темпы экономического роста в регионе на всем прогнозном интервале.

Был сделан вывод о необходимости масштабного инвестирования в такие сектора экономики Вологодской области, как сельское хозяйство, пищевая промышленность, машиностроительный комплекс, финансовый сектор, электроэнергетика, туристический комплекс. Анализ ситуации с формированием электробаланса области приводит к выводу о том, что без строительства новых генерирующих мощностей снять возможные ограничения по энергии будет весьма затруднительно.

В результате расчетов был получен сценарный прогноз основных социально-экономических показателей развития Вологодской области до 2020 г., т.е. на период действия «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации». Если сравнивать полученные прогнозные оценки с общероссийскими показателями, то инновационный сценарий и вариант эшелонированных инвестиций в значительной степени позволяют Вологодской области опережать средние показатели развития экономики страны.

Кроме того, был проведен анализ возможного изменения позиции Вологодской области в Северо-Западном федеральном округе. На основании разработанного долгосрочного прогноза пространственного развития России была сопоставлена возможная динамика социально-экономического развития регионов СЗФО. В качестве ориентиров регионального развития использовались расчеты по варианту, сопоставимому с инновационным сценарием «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации».

Реализация сценария «эшелонированных инвестиций» позволит поддерживать лидирующее положение области в СЗФО. Такое развитие ситуации может быть достигнуто за счет опережающего роста промышленности региона. Несмотря на то, что в 2006-2010 гг. рост промышленности в Вологодской области отставал от ряда наиболее динамичных регионов СЗФО, существенные инвестиции в развитие лесопромышленного комплекса позволяют переломить эту тенденцию, и в период 2016-2020 гг. область имеет возможность достичь опережающих темпов роста производства. В сценарии эшелонированных инвестиций высокие темпы промышленного роста сохраняются и в последующие годы прогноза.

Несмотря на то, что при прогнозировании демографических показателей учитывались не только соответствующие оценки Росстата, но и показатели изменения социально-экономического положения региона, расчеты не дают оснований ожидать на прогнозном периоде существенного изменения сложившихся тенденций в динамике численности населения области. При расчете демографической ситуации использовался консервативный сценарий изменения миграционного прироста, в соответствии с которым на всем прогнозном интервале он оставался незначительным.

Рост производительности труда становится важнейшим фактором на фоне нарастания демографических проблем в регионе. По результатам расчетов, по инерционному варианту к 2020 г. удастся увеличить данный показатель в 1,8 раза, в инновационном варианте – в 2,5 раза. В варианте эшелонированных ин-

вестиций рост производительности труда в 2007-2020 гг. составляет 2,8 раза. Такой результат, в частности, достигается инвестициями и общим ростом эффективности производства в отраслях «второго эшелона».

Уровень жизни населения области определяется ростом уровня реальных доходов населения в 1,9 раза в 2020 г. к уровню 2006 г. в инерционном варианте, в 2,6 раза в инновационном и в 2,7 раза в варианте эшелонированных инвестиций. Таким образом, в лучшем из сценариев к 2020 г. достигается уровень экономического развития, сопоставимый с соответствующими текущими показателями большинства стран Восточной Европы.

Обеспеченность населения жильем к 2020 г. возрастает до 26,5 кв. м в инерционном варианте и 27,3 кв. м в инновационном сценарии и варианте эшелонированных инвестиций. Относительно невысокий рост данного показателя связан, во-первых, с ускоренным выбытием аварийного и ветхого жилого фонда, во-вторых, с тем, что показатели обеспеченности жильем в регионе по российским меркам являются достаточно высокими. Кроме того, часть ресурсов строительного комплекса должна быть ориентирована на производственное строительство в соответствии с программой инвестиций.

Масштабные инвестиции в основной капитал, характерные для инновационного варианта и сценария эшелонированных инвестиций, приводят к значительным изменениям в структуре произведенного ВРП Вологодской области.

Развитие отраслей промышленности способствует увеличению в структуре произведенного ВРП доли обрабатывающих отраслей. В частности, в 2020 г. в инерционном варианте их доля возрастает до 49,2%, в инновационном варианте – до 51,3 % и в сценарии эшелонированных инвестиций – до 51,4%. Существенным образом увеличивается доля строительства (до 16,1% ВРП в 2020 г. в сценарии эшелонированных инвестиций). Необходимость привлечения дополнительных инвестиций в варианте эшелонированных инвестиций предопределяет рост значимости финансового сектора (1,5% ВРП в 2020 г.). Инвестирование в туристический комплекс области в этом варианте приводит к росту такого вида деятельности, как «Гостиницы и рестораны» (0,9% ВРП в 2020 г.). Несмотря на довольно высокие темпы роста производства в сельском хозяйстве, продолжается снижение значимости этого вида деятельности для экономики области. Это связано с тем, что на прогнозном периоде большинство значимых секторов экономики имеют более высокие темпы развития.

В структуре промышленного производства Вологодской области необходимо отметить сокращение доли металлургического производства, наблюдаемое во всех трех вариантах прогноза. Это в значительной степени связано с исчерпанием ресурса незагруженных мощностей на Череповецком металлургическом комбинате. Планируемые инвестиции позволяют поддерживать лишь незначительный рост производства. При этом другие отрасли промышленности региона растут опережающими темпами. Масштабные инвестиции в лесоперерабатывающий комплекс в инновационном варианте и сценарии эшелонированных инвестиций приводят к тому, что доля данного вида деятельности в структуре

промышленного производства Вологодской области возрастает с 3,5% в 2006 г. до 15,5% в инновационном варианте и 14,2% в варианте эшелонированных инвестиций. В третьем сценарии довольно значительно увеличивается значимость машиностроительного комплекса области до 7,1%.

Более детальное представление о развитии промышленности области можно получить, анализируя динамику основных натуральных показателей (табл. 5.1). В частности, производство готового проката черных металлов к 2020 г. возрастает до 13346 тыс. т в инерционном варианте и 15215 тыс. т в инновационном сценарии и сценарии эшелонированных инвестиций. Производство целлюлозы в сценарии эшелонированных инвестиций возрастает с 21 тыс. т в 2006 г. до 1070 тыс. т в 2020 г. По этому варианту к концу прогнозного периода производство пиломатериалов может составить 9310 тыс. куб. м.

Таблица 5.1

Натуральные показатели производства основных отраслей  
экономики Вологодской области

Показатель	2020 г.		
	Инерционный	Инновационный	Эшелонированных инвестиций
Производство, тыс. тонн			
готового проката черных металлов	13346	15215	15215
стали	15399	18681	18681
целлюлозы	56	1071	1071
пиломатериалов, тыс. куб. м	2695	6803	9311
серной кислоты	5909	8074	10054
синтетического аммиака	1709	2182	2614
минеральных удобрений	3314	4128	4872
Грузооборот, млн. т- км	94515	119979	132454
Перевезено железнодорожным транспортом			
грузов, тыс. т			
черные металлы	11815	14539	14539
химические и минеральные удобрения	9457	12970	16183
лесные грузы	7416	18718	25619
Пассажиروоборот, млн. пасс.-км	3373	4897	5009

Источник: расчеты автора.

Рост промышленного производства предопределяет увеличение перевозок основных видов промышленной продукции региона на железнодорожном транспорте. Объем перевозок лесных грузов в 2006-2020 гг. возрастает по инерционному варианту в 2,5 раза, по инновационному – в 6,3 и по сценарию эшелонированных инвестиций – в 8,5 раза.

Рост экономики Вологодской области станет основным источником увеличения доходов консолидированного бюджета региона. В структуре налоговых доходов бюджета предполагается рост доли налогов на доходы физических лиц и добавленную стоимость при некотором снижении доли от налога на прибыль. Доля

неналоговых доходов будет оставаться относительно стабильной, составляя примерно 3,6% доходов консолидированного бюджета Вологодской области.

Электробаланс региона будет испытывать некоторое напряжение, связанное с энергодефицитностью области. При этом сценарий эшелонированных инвестиций предполагает строительство новых генерирующих мощностей, позволяющих к 2020 г. увеличить производство электроэнергии в области до 16,5 млрд. кВт·ч. Доля получаемой электроэнергии из-за пределов региона в потреблении снижается с 65% в 2006 г. до 55% в 2020 г. (табл. 5.2)

Таблица 5.2

Электробаланс Вологодской области, млн. кВт·час

Показатель	2020 г.		
	Инерционный	Инновационный	Эшелонированных инвестиций
Выработано электроэнергии	11604	12680	16588
Получено из-за пределов региона	14241	15764	15764
Потреблено			
всего	18414	26291	28689
потери в электросетях	1676	1845	2099
Отпущено за пределы региона	7430	2153	3664
Потреблено			
сельское и лесное хозяйство	498	653	758
рыболовство	7	9	9
добыча полезных ископаемых	11	17	17
обрабатывающие производства	12432	18896	20516
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1735	1938	2314
строительство	122	180	213
транспорт и связь	811	1143	1143
предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	371	576	576
прочие виды	751	1034	1044

Источник: расчеты автора.

Наибольший прирост потребления электроэнергии наблюдается в обрабатывающих производствах. В частности, в инерционном варианте потребление в этом секторе в 2020 г. составляет 12,4 млрд. кВт·ч, в инновационном сценарии 18,9 млрд. кВт·ч и в варианте эшелонированных инвестиций 20,5 млрд. кВт·ч. Вторым по значимости потребителем электроэнергии будет транспорт и связь. Значительный объем электроэнергии будет потребляться в энергетическом секторе.

Основные выводы по результатам прогнозных расчетов состоят в следующем.

Вологодская область остается одним из наиболее динамично развивающихся регионов Северо-Запада России. Достигнуты высокие (по российским меркам) показатели уровня жизни населения. В последние годы активно использовался промышленный потенциал региона.

В структуре народного хозяйства Вологодской области накопился комплекс проблем, связанных с нарастанием ограничений экономического развития по труду и капиталу. Существенную проблему представляет энергодефицитность региона.

Планируемые масштабные инвестиции в лесоперерабатывающий комплекс могут предъявлять повышенные требования к состоянию транспортной инфраструктуры региона.

В условиях нарастания демографических проблем и ограничений по труду естественным путем сохранения высоких темпов экономического развития является повышение производительности труда. Решение данной задачи также связано с увеличением инвестиционной активности.

Для того чтобы избежать снижения темпов экономического роста в 2016-2020 гг., необходима разработка стратегии развития «отраслей второго эшелона». Такими отраслями могут быть сельское хозяйство, пищевая промышленность, машиностроительный комплекс, электроэнергетика, туристический комплекс.

В соответствии с результатами прогнозных можно предположить, что реализация инновационного сценария и сценария эшелонированных инвестиций позволит преодолеть существующие ограничения экономического развития региона и создать предпосылки устойчивого роста в долгосрочной перспективе.

### **5.3. Ключевые сценарии развития Саратовской области**

Другой важной прикладной работой, позволившей существенно расширить методологию макроструктурного регионального прогнозирования, стала разработка стратегии развития Саратовской области, региона, который, в отличие от Вологодской области, испытывал проблемы в течение последних десятилетий, проявившиеся в существенном отставании в уровне развития от наиболее развитых регионов Приволжского федерального округа (ПФО).

Поэтому основной задачей социально-экономического развития Саратовской области является рост уровня жизни населения, преодоление сложившегося отставания по уровню развития и создание условий для устойчивого долгосрочного развития региона.

Если исходить из того, что ключевой задачей развития региона является существенное повышение общего качества жизни населения, преодоление существующих в области диспропорций, то для Саратовской области общая стратегическая цель была сформулирована как достижение к 2025 г. показателей доходов на душу населения, соответствующих уровню в 85% уровня Российской Федерации (62% в 2010 г.). С точки зрения развития региональной экономики, это означает определенные требования к экономической динамике, изменениям в структуре производства, инвестициям в основной капитал.

С точки зрения динамики социально-экономического развития Саратовской области может быть сформулировано несколько содержательных сценариев.

Первый сценарий – инерционного развития исходит из предположения, что по динамике развития экономики Саратовская область в целом не будет превышать темпы роста экономики Российской Федерации.

Второй сценарий – инновационного развития предполагает опережающие темпы экономического роста в Саратовской области по сравнению с темпами роста экономики Российской Федерации и ПФО.

Третий сценарий – реализации инвестиционных программ предполагает рост экономики региона, основывающийся на имеющихся в настоящий момент (как реализуемых, так и рассматриваемых) инвестиционных проектах.

Сохранение текущих пропорций социально-экономического развития региона предусматривает консервацию отставания региона в уровне социально-экономического развития, сохранение существенных разрывов в уровне доходов населения области со средними показателями по России (в 2010 г. средние душевые доходы в Саратовской области составляли 75,7% среднего уровня ПФО и 62,5% среднего уровня по России). В определенной степени такой сценарий не только не позволяет сохранить текущий уровень потребления, но и ведет к дальнейшей деградации производственной и социальной базы региона, так как опережающий рост в соседних областях может способствовать отвлечению ресурсов (кадровых, финансовых, производственных) в регионы с более благополучным финансово-экономическим климатом. Таким образом, инерционный сценарий должен рассматриваться с точки зрения вызовов, стоящих перед регионом. С учетом их значимости, особенно в социальной сфере, можно констатировать, что развитие по такому сценарию неприемлемо для Саратовской области. Совершенно недостаточно развиваться темпами российской экономики, для повышения качества жизни необходимо обеспечить в регионе опережающие темпы экономического роста. Только в этом случае в долгосрочной перспективе существует возможность устранения ключевых ограничений экономического развития и накопившихся структурных диспропорций, удержать в регионе качественные трудовые ресурсы.

Инновационный сценарий развития Саратовской области должен базироваться на ряде важнейших предположений о характере и условиях экономического роста региона в долгосрочной перспективе.

1. Отставание Саратовской области по уровню экономического развития может быть преодолено при опережающем росте ВРП по сравнению с темпами роста ВВП РФ на 2-3 проц.п. в течение ближайших 10-15 лет. Если исходить из того, что средний прирост ВВП России в 2011-2025 гг. может составлять 3-5%, то соответственно ВРП Саратовской области в этот период должен расти темпами не менее 5-7%.

2. Достижение высоких темпов роста ВРП возможно только при условии опережающего роста инвестиционного и потребительского спроса (ключевой момент – рост инвестиций в основной капитал, без которого невозможно повышение эффективности производства и инновационного развития региона). Необходим существенный рост нормы накопления основного капитала (до уровня не менее 35% ВРП в период 2016-2020 гг.). Требуется эшелонирование

инвестиций по времени и отраслевой структуре экономики. При этом завершение отдельных крупных инвестиционных проектов не должно приводить к торможению экономического роста в области.

3. Максимальное задействование потенциала близлежащих регионов (их использование как рынков сбыта продукции, произведенной на территории Саратовской области: электроэнергии, газа, продукции нефтепереработки, цемента, стекла).

4. Использование потенциала спроса в регионе для расширения доли собственной продукции на внутреннем областном рынке (продукция сельского хозяйства, пищевой промышленности, строительных материалов и др.)

5. Расширение возможности увеличения финансовых ресурсов в регионе за счет роста налогооблагаемой базы и формирования на территории области условий для создания центров прибыли крупных корпораций.

6. Максимальное использование федеральных программ в области развития отдельных видов экономической деятельности (развитие компонентной базы в автомобильной промышленности, машиностроении и фармацевтике).

7. Необходимо участие региональных властей в создании промышленных площадок на территории области (софинансирование на принципах частно-государственного партнерства), строительстве инфраструктуры промышленных зон. Создание (частично за бюджетный счет) инфраструктуры (площадок) для развития промышленной деятельности способно существенно повысить инвестиционную привлекательность региона.

8. Реализация программы жилищного строительства с объемами вводов жилья к концу периода реализации Стратегии на уровне 1 кв. м/чел. в год (по сути, речь идет об удвоении текущих объемов ввода жилья и росте его качества).

Ключевые направления развития экономики Саратовской области должны сопровождаться реализацией целого набора мер общеэкономического характера, позволяющих обеспечить согласованность факторов экономического развития и преодоление сложившихся в регионе диспропорций. К таким мероприятиям должны относиться меры в области социальной защиты населения, здравоохранения, подготовки квалифицированных кадров, мероприятия, направленные на стимулирование повышения эффективности производства (энергоэффективности, производительности труда и т.д.).

Необходимо формулировать и отстаивать на федеральном уровне позицию в отношении справедливого распределения налоговой базы, формируемой на территории области.

Рассмотрение инерционного и инновационного вариантов прогноза позволило очертить границы наиболее вероятного развития экономики Саратовской области в период до 2025 г. Однако в связи с тем, что реализация всего потенциала развития региона в рамках инновационного варианта развития при определенных условиях может оказаться невозможной, целесообразно рассмотреть вариант, опирающийся на реализацию существующих в области инвестиционных проектов. Таким образом, появляется возможность оценки агрегированного вклада данных проектов в развитие региона в средне- и долгосрочной перспективе.

Для получения количественных оценок в рамках рассматриваемых сценариев должна использоваться единая методология расчетов и соответствующий прогнозно-аналитический инструментарий.

В соответствии с разработанной в ИНП РАН методологией регионального прогнозирования для количественной оценки показателей стратегии развития Саратовской области была использована многоуровневая система расчетов, опирающаяся на макроструктурный прогноз развития экономики Российской Федерации.

Согласно использованному демографическому сценарию, численность населения Саратовской области сократится к 2025 г. примерно на 170 тыс. чел. Сокращение численности населения в трудоспособном возрасте (мужчины 16-59 лет, женщины 16-54 лет) составит 300 тыс. чел. (табл. 5.3).

Таблица 5.3

#### Результаты демографического прогноза для Саратовской области

Показатель		2010 г.	2020 г.	2025 г.
Численность населения, тыс. чел.		2564.8	2457.7	2391.8
В том числе				
в трудоспособном возрасте		1582.0	1341.4	1278.4
в возрасте старше трудоспособного		603.3	681.5	701.3
в возрасте моложе трудоспособного		379.5	434.7	412.0
Коэффициент демографической нагрузки, %	молодыми	239.9	324.1	322.3
	пожилыми	381.4	508.0	548.6
	общий	621.2	832.1	870.9
Суммарный коэффициент рождаемости		1.33	1.54	1.54
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	мужчины	63.3	66.2	68.8
	женщины	74.9	75.9	77.0

Источник: расчеты ИНП РАН.

Соответственно увеличатся коэффициенты демографической нагрузки (отношение численности населения в нетрудоспособных возрастах к численности населения в трудоспособном возрасте): коэффициент нагрузки пожилыми – в 1,36 раза, общий – в 1,3 раза.

Базовый вариант демографического сценария для Саратовской области предполагает постепенное увеличение рождаемости и снижение смертности, что соответствует наблюдавшимся в последние годы в Саратовской области тенденциям.

На основании сценариев развития экономики России были получены оценки динамики ВРП Саратовской области в 2011-2025 гг. по трем рассматриваемым сценариям.

Результаты расчетов показывают, что имеющихся в настоящий момент инвестиционных проектов недостаточно для того, чтобы обеспечить приемлемые темпы роста ключевых макроэкономических показателей в регионе. Сценарий реализации проектов лишь незначительно ускоряет региональную динамику. Таким образом, для формирования базы устойчивого экономического роста в долгосрочной перспективе области требуется разработка стратегии постепенного вовлечения в инвестиционное развитие большинства значимых секторов региональной экономики.

Только в этом случае у региона появляется возможность сокращения отставания в уровне экономического развития. При реализации других сценариев темпы роста экономики региона будут существенно ниже показателей России, что будет означать консервацию сложившихся пропорций развития региональной экономики, ее относительно невысокую привлекательность как для проживания, так и для развития бизнеса.

Предполагается, что по инновационному сценарию к 2025 г. экономика Саратовской области превысит показатели 1990 г. более чем в 2 раза, что будет примерно соответствовать росту всей российской экономики за этот период (табл. 5.4).

Таблица 5.4

Динамика основных показателей развития Саратовской области в 2010-2025 гг., в сопоставимых ценах 2009 г.

Показатель	2010 г.	2020 г.	2025 г.
ВРП, млрд. руб.			
инерционный сценарий	349	618	767
инновационный сценарий	349	748	1058
сценарий реализации проектов	349	688	850
ВРП на душу населения, тыс. руб.			
инерционный сценарий	136.1	251.5	320.7
инновационный сценарий	136.1	304.3	442.3
сценарий реализации проектов	136.1	279.9	355.4
Промышленное производство, млрд. руб.			
инерционный сценарий	237	372	415
инновационный сценарий	237	477	691
сценарий реализации проектов	237	412	461
Продукция сельского хозяйства, млрд. руб.			
инерционный сценарий	66	77	79
инновационный сценарий	66	139	189
сценарий реализации проектов	66	104	106

Источник: расчеты автора.

Реализация инновационного сценария позволит существенно ускорить темпы роста промышленности на основе осуществления большого числа инвестиционных проектов в различных секторах экономики региона. При этом следует отметить, что сценарий реализации текущих проектов позволяет добиться высоких темпов промышленного производства лишь на первом этапе реализации стратегии. Отсутствие значимых проектов в отраслях «второго эшелона» приводит к замедлению динамики производства, что становится главным ограничением развития региона в долгосрочной перспективе.

В сельскохозяйственном производстве потенциал роста опирается не только на региональные программы, но и на политику в отношении сельского хозяйства на федеральном уровне. Однако при отсутствии значимых региональных вложений следует ожидать существенного замедления темпов роста сельскохозяйственного производства во второй половине прогнозного интервала (табл. 5.5).

Таблица 5.5

## Среднегодовые темпы роста сельского хозяйства в 2016-2025 гг., %

Сценарий	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.
Инерционный	1.2	0.3
Инновационный	5.6	4.3
Сценарий реализации проектов	3.5	0.3

Источник: расчеты автора.

Динамика строительства в регионе в основном будет определяться государственной политикой в отношении строительства жилья и реализации крупных проектов инфраструктурного характера. Можно предположить, что высокие темпы роста в этом секторе будут наблюдаться независимо от реализации региональных инвестиционных программ. В то же время создание условий для дополнительного развития строительной деятельности позволит использовать весь потенциал возможного роста по данному виду деятельности, который является довольно существенным.

Реализация инновационного сценария позволит существенным образом улучшить структуру производимого в Саратовской области ВРП. При сохранении значимой доли сельского хозяйства и добывающих отраслей увеличивается доля обрабатывающих производств и строительства (табл. 5.6).

Таблица 5.6

## Структура ВРП Саратовской области

Вид деятельности	2010 г.	2025 г.		
		инерционный сценарий	инновационный сценарий	реализации проектов
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	11.7	4.4	9.0	6.3
Добыча полезных ископаемых	4.4	4.4	4.0	4.8
Обрабатывающие производства	19.8	14.3	23.5	14.9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	10.9	9.3	7.3	9.1
Строительство	5.4	6.9	7.0	6.4
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств	9.4	12.2	11.2	13.3
Гостиницы и рестораны	0.9	1.2	0.9	1.1
Транспорт и связь	12.5	17.1	13.5	16.1
Финансовая деятельность	0.0	0.0	0.0	0.0
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	6.5	7.9	7.5	8.0
Государственное управление	6.8	8.3	6.0	7.5
Образование	5.4	6.2	4.5	5.6
Здравоохранение	5.3	6.3	4.6	5.7
Прочие услуги	1.1	1.4	1.1	1.3

Источник: расчеты автора.

Наличие избыточных генерирующих мощностей продолжит оставаться конкурентным преимуществом региона на всем прогнозном интервале. При реализации всех заявленных проектов в электроэнергетике региона рост производства электроэнергии составит 2,4 раза к уровню 2010 г. При этом увеличение электроэнергии, поставляемой за пределы региона, составит 2 раза. Таким образом, энергетика останется важным элементом развития региона, позволяющим использовать потенциал сопредельных территорий для экономического роста.

Более высокие темпы роста региональной экономики в инновационном сценарии предполагают решение большего объема задач, стоящих перед органами государственного управления. Необходимым условием этого должна стать достаточная наполняемость регионального бюджета. В инновационном сценарии к 2025 г. налоговые доходы консолидированного бюджета региона возрастают в 4,7 раза. При этом аналогичным образом возрастают доходы, преимущественно остающиеся в региональном бюджете.

Главным итогом реализации инновационного сценария должно стать существенное повышение общего качества жизни в Саратовской области. Предполагается, что ВРП на душу населения, измеренный в постоянных ценах, вырастет за период 2010-2025 гг. в 3,3 раза (см. табл. 5.4). Такой рост уровня благосостояния позволит создать фундамент для устойчивого развития региона, опирающегося на внутренние источники: инвестиционный и потребительский спрос.

Важно также отметить, что, несмотря на значительные цифры роста в инновационном сценарии, области придется, по-видимому, столкнуться с целым рядом ограничений демографического, инфраструктурного и финансового характера. Все эти ограничения будут препятствовать динамичному развитию региона. Без их преодоления достижение заявленных ориентиров долгосрочного развития будет невозможным. В связи с этим реализация инновационного сценария будет требовать качественного изменения методов и механизмов экономической политики в регионе.

#### **5.4. Варианты развития экономики Юга Тюменской области 2010-2030 гг.**

Еще один пример комплексного макроструктурного прогнозирования в целях обоснования экономической политики связан с формированием долгосрочной политики достаточно благополучного субъекта Федерации – Тюменской области. Данный пример представляет значительный интерес, прежде всего, потому, что демонстрирует возможные преодоления ограничений развития в рамках сложносоставных регионов, включающих несколько относительно автономных частей (в данном случае Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа). Прогнозные расчеты, выполненные для Тюменской области, представляют интерес и как пример формирования конструктивной стратегии в рамках нарастания ограничений развития, связанных с ухудшением параметров межбюджетных отношений.

Вариантный прогноз развития экономики Тюменской области был выполнен на основе расчетов по комплексной модели в рамках сценария развития экономики Российской Федерации.

При этом рассматривался ряд вариантов, отражающих возможные риски развития региона в средне- и долгосрочной перспективе.

Ключевые риски, которые были рассмотрены, состоят в следующем.

1. Выравнивание пошлин на светлые и темные нефтепродукты до уровня в 60% экспортных пошлин на нефть с 2012 г. Данный сценарий предполагает снижение рентабельности нефтепереработки (в том числе на Антипинском НПЗ) и замораживание инвестирования в развитие производства нефтепродуктов с 2013 г.<sup>29</sup>

2. Расторжение соглашения между Тюменской областью, Ханты-Мансийским и Ямало-Ненецким АО о перечислении в областной бюджет части налога на прибыль с 2014 г.

3. Отмена субсидий на поддержку сельскохозяйственных производителей с 2013 г.

4. Перерегистрация в другие регионы России крупнейших налогоплательщиков (компаний «ТНК-ВР») с выпадением соответствующих доходов бюджета от налога на прибыль с 2013 г.<sup>30</sup>

Особенность методологии прогнозирования состояла в том, что расчет выполнялся путем формирования наихудшего варианта, при котором учитывается негативное воздействие всех перечисленных факторов. Затем путем поочередного исключения воздействия каждого из рисков формировались промежуточные сценарии. И, наконец, после устранения влияния всех рассматриваемых негативных тенденций формировался базовый (инерционный) прогноз развития экономики Тюменской области.

В базовом варианте предполагается реализация инвестиционных программ в различных отраслях экономики региона (в том числе крупнейших: строительства химического комбината по производству полипропилена в Тобольске и модернизации и развития производства на Антипинском НПЗ). При этом реализация проекта в Тобольске рассматривалась как проект федерального уровня, осуществляющийся независимо от сценариев развития Тюменской области.

При расчете компенсации выпадающих доходов бюджета от налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) во всех вариантах принимается гипотеза полной отмены его возмещения из Федерального бюджета с 2014 г.

Еще одним важным условием сценарных расчетов является сохранение уровня бюджетных расходов, характерного для базового варианта, вне зависимости от рассматриваемого сценария.

Результаты прогнозных расчетов демонстрируют степень влияния различных рисков на экономику и бюджетную систему Тюменской области. Как и ожидалось, наибольшее негативное влияние на экономику региона оказывают рас-

---

<sup>29</sup> В рамках новой конфигурации налоговой системы нефтяной отрасли, получившей условное название 60/66 и внедренной с 2012 г.

<sup>30</sup> В реальности этот риск реализовался после покупки компании «ТНК-ВР» компанией «Роснефть» в 2013 г.

торжение межбюджетных соглашений с автономными округами и перерегистрация крупнейшего налогоплательщика – компании «ТНК-ВР».

Выравнивание пошлин на светлые и темные нефтепродукты приводит к сокращению рентабельности работы Антипинского НПЗ и сворачиванию инвестиций в разработку третьей очереди проекта. В данных условиях происходит снижение поступлений от налога на прибыль от нефтепереработки. Этот негативный эффект мог бы быть смягчен за счет части прибыли, поступающей от «ТНК-ВР», так как для крупной вертикально-интегрированной компании негативные эффекты от пересмотра политики в отношении экспортных пошлин на нефтепродукты будут не столь значимыми.

Сокращение субсидирования сельского хозяйства будет иметь относительно незначительный эффект для бюджетной системы региона, так как выпадающая прибыль сельскохозяйственных производителей за счет уменьшения объемов субсидий составит менее 1 млрд. руб., а совокупные потери по налогу на прибыль оценивались примерно в 120 млн. руб. С другой стороны, для самих сельхозпроизводителей снижение субсидий означает абсолютное снижение объемов производства.

Следует обратить внимание на то, что экономическая статистика Тюменской области последних лет была существенным образом искажена за счет включения в показатели ВРП и промышленного производства данных, относящихся к деятельности «ТНК-ВР», осуществлявшей основную операционную деятельность не на территории юга Тюменской области.

Если произвести корректировку ВРП на объемы производства «ТНК-ВР», то мы получим следующие показатели для базового сценария (табл. 5.7).

Таблица 5.7

Значения ключевых показателей развития Тюменской области без влияния деятельности «ТНК-ВР»

Показатель	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
ВРП					
объем в текущих ценах, млрд. руб.	284.7	305.1	296.0	326.6	381.5
темпы прироста, %		-3	-13	-3	6
Промышленное производство					
объем в текущих ценах, млрд. руб.	52.2	69.1	90.8	111.1	119.0
темпы прироста, %		12	14	13	-4

Источник: Росстат.

В табл. 5.8-5.9 приведены данные о прогнозных показателях развития Тюменской области без влияния деятельности «ТНК-ВР» и в долгосрочной перспективе.

Выравнивание пошлин на светлые и темные нефтепродукты приводит к сокращению рентабельности работы Антипинского НПЗ и сворачиванию инве-

стиций в разработку третьей очереди проекта. В этих условиях происходит снижение поступлений от налога на прибыль от нефтепереработки.

Таблица 5.8

Ключевые показатели развития Тюменской области  
в долгосрочной перспективе (без влияния деятельности «ТНК-ВР»),  
базовый вариант

Показатель	2010 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.
<b>ВРП</b>				
объем в текущих ценах, млрд. руб.	442	1879	2886	4406
темп прироста, %	6	6	4	3
<b>Промышленное производство</b>				
объем в текущих ценах, млрд. руб.	158.6	1005.8	1266.1	1693.9
темп прироста, %	25	1	0	1

Источник: расчеты автора.

Таблица 5.9

Ключевые показатели развития Тюменской области (2005-2030 гг.)

Показатель	2016- 2020 гг.	2020- 2025 гг.	2025- 2030 гг.
	1	2	3
<b>А</b>			
<b>Темп прироста ВРП, %</b>			
кризисный	6.7	5.0	3.4
"+платежи ТНК"	5.5	4.6	3.2
"+межбюджетные отношения с АО"	5.5	4.6	3.2
"+субсидии сельскому хозяйству"	5.7	4.7	3.3
базовый	5.3	4.3	3.5
	2020 г.	2025 г.	2030 г.
<b>ВРП в текущих ценах, млрд. руб.</b>			
кризисный	1803	2778	4233
"+платежи ТНК"	2086	3122	4652
"+межбюджетные отношения с АО"	2086	3122	4652
"+субсидии сельскому хозяйству"	2112	3172	4746
базовый	2162	3230	4826
<b>Промышленное производство в текущих ценах, млрд. руб.</b>			
кризисный	888	1127	1503
"+платежи ТНК"	1554	1936	2488
"+межбюджетные отношения с АО"	1554	1936	2488
"+субсидии сельскому хозяйству"	1556	1939	2493
базовый	1672	2075	2679
<b>Промышленное производство в сопоставимых ценах, млрд. руб.</b>			
кризисный	248	271	293
"+платежи ТНК"	648	702	757
"+межбюджетные отношения с АО"	648	702	757
"+субсидии сельскому хозяйству"	649	703	758
базовый	811	830	949

А	1	2	3
Продукция сельского хозяйства в сопоставимых ценах, млрд. руб.			
кризисный	49	45	41
"+платежи ТНК"	49	45	41
"+межбюджетные отношения с АО"	49	45	41
"+субсидии сельскому хозяйству"	79	93	112
базовый	79	93	112
Среднесписочная численность работников организаций, тыс. чел.			
кризисный	697	709	720
"+платежи ТНК"	697	709	720
"+межбюджетные отношения с АО"	697	709	720
"+субсидии сельскому хозяйству"	697	709	721
базовый	700	711	724
Доходы бюджета, млрд. руб.			
кризисный	78.2	95.3	116.7
"+платежи ТНК"	96.8	118.8	148.4
"+межбюджетные отношения с АО"	148.1	160.4	181.7
"+субсидии сельскому хозяйству"	148.2	160.7	182.2
базовый	157.4	172.5	200.9
Профицит/дефицит бюджета, % ВРП			
кризисный	-3.00	-2.35	-1.96
"+платежи ТНК"	-1.70	-1.34	-1.10
"+межбюджетные отношения с АО"	-1.09	-1.01	-0.92
"+субсидии сельскому хозяйству"	-1.07	-0.98	-0.89
базовый	-0.62	-0.60	-0.49

Источник: расчеты ИНИП РАН автора.

Проведенные расчеты продемонстрировали уязвимость региональных бюджетов как в условиях изменения принципов налогово-бюджетной политики, так и в зависимости от поведения отдельных крупнейших налогоплательщиков. Кроме того, видно, что в рамках «стрессового» сценария ресурсов, имеющихся в распоряжении региональных властей, недостаточно для того, чтобы обеспечить устойчивость региональной финансовой системы без помощи извне.

## Глава 6. ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОЦЕССОВ МЕЖСТРАНОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ

### 6.1. Последствия вступления России в ВТО для ключевых секторов российской промышленности

Переговоры России по вступлению во Всемирную торговую организацию (ВТО) длились почти 18 лет и были окончены осенью 2011 г. Присоединение к ВТО, прежде всего, означало признание рыночного статуса российской экономики мировым сообществом. Именно в этом признании заключается один из главных результатов длительного переговорного процесса. За два десятилетия прошедших после распада СССР в России были выстроены ключевые рыночные институты, государство и бизнес адаптировались к новым рыночным реалиям. Экономическая система, сформированная в стране, хотя и не является вполне эффективной, но все же обеспечила существенный рост уровня жизни населения, позволила решать ряд острых проблем, стоящих перед страной.

За период проведения переговоров стороны как минимум дважды (в 2003 и 2006 г.) были на пороге заключения соглашения. Следует учитывать, что российское законодательство уже с начала 2000-х годов строилось с учетом возможного вступления в ВТО, а таможенно-тарифная политика России весь этот период была предметом переговоров и корректировалась.

В период 2000-2004 гг. (в преддверии предполагавшегося вероятным заключения соглашения о членстве) наблюдался рост уровня налогообложения импорта и лишь после этого уровень импортных пошлин стабилизировался (рис. 6.1). При этом минимальный уровень нагрузки сохранялся для инвестиционных товаров, а максимальный уровень – для потребительских.

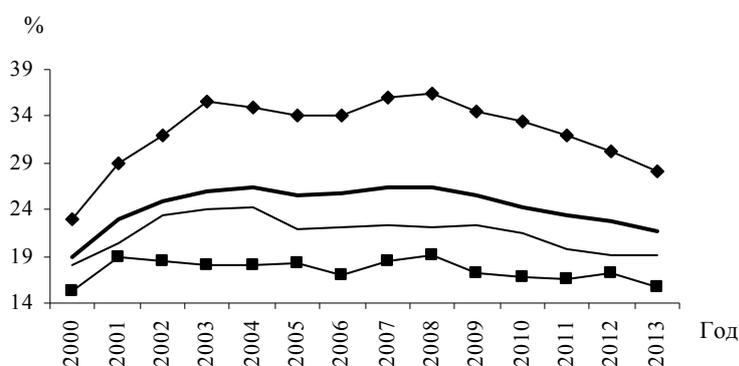


Рис. 6.1. Средние эффективные ставки налогообложения импорта в 2000-2013 гг.  
(импортные пошлины, НДС, таможенные сборы, акцизы, % стоимости):  
— всего; —■— инвестиционный; —◆— потребительский; — прочий

Источник: ФТС РФ, расчеты ИИП РАН.

В целом тарифная политика российских властей в 2000-е годы сводилась к поддержанию высокого уровня защиты в большинстве секторов экономики. Однако постепенно становилось ясно, что такая политика ведет к деградации промышленного потенциала и консервации неконкурентоспособных производств. Предприятия остро нуждались в оборотных средствах для развития производства и в инвестиционных ресурсах для модернизации производственной базы. Однако в условиях высоких ставок по кредитам и отсутствия внятной промышленной политики государства промышленность не получала необходимых финансовых ресурсов. В этой связи, никакими мерами таможенно-тарифного регулирования было невозможно решить проблему неконкурентоспособности российских производителей, как на внешнем рынке, так и на внутреннем (что особенно важно).

Дальнейшие возможности защиты внутреннего рынка мерами таможенно-тарифного регулирования были крайне ограничены. В 2000-2008 гг. внутренний спрос (инвестиционный и потребительский) увеличивался средними темпами, превышавшими 10%. Однако российская промышленность была не в состоянии предложить потребителям адекватное количество продукции приемлемого качества. В то же время спрос на промышленную продукцию был очень значимым практически во всех сегментах внутреннего рынка. В результате происходил лавинообразный рост импорта, а удельный вес ввозимой продукции на внутреннем рынке постоянно увеличивался (рис. 6.2).

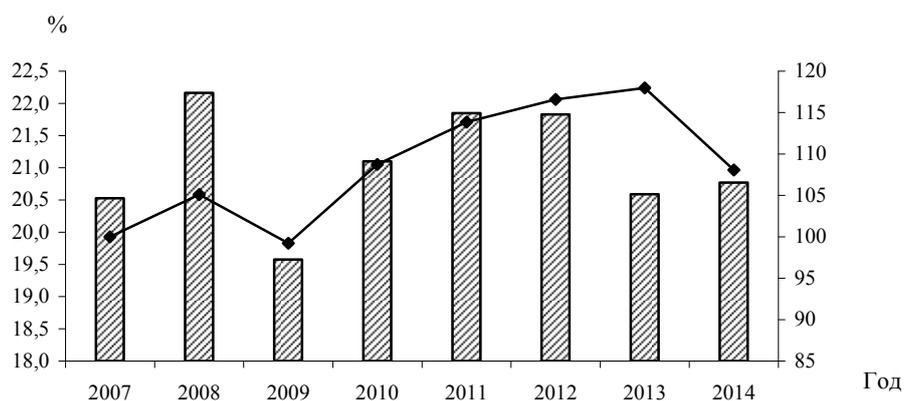


Рис. 6.2. Доля импорта во внутреннем потреблении и индекс реального эффективного курса рубля 2007-2014 гг.:  
 ▨ импорт (промышленность, сельское и лесное хозяйство, рыболовство, рыбоводство);  
 —◆— реальный эффективный курс рубля (2007=100) (правая шкала)

Источник: Росстат, ФТС РФ, расчеты ИНИП РАН.

В связи с этим Россия была вынуждена трансформировать свою внешнеэкономическую политику и, прежде всего, политику в отношении тарифного регу-

лирования. Уже в 2000-е годы были резко снижены пошлины на ряд товаров инвестиционного назначения.

В 2008-2010 гг. происходило существенное снижение импортных пошлин на отдельные виды технологического оборудования (прежде всего станки и обрабатывающие комплексы). На ряд позиций вводились специальные «каникулы» по изыманию импортных пошлин, что позволило достаточно быстро переоснастить ряд предприятий авиационной и судостроительной промышленности. Эти меры проводились в русле мероприятий промышленной политики государства, которая начала оформляться в середине 2000-х годов.

В основе этой политики лежало осознание того, что в ряде секторов российской промышленности ситуация такова, что восстановление производства и их приемлемой конкурентоспособности невозможно без участия крупных мировых игроков. К таким секторам в первую очередь относятся такие отрасли машиностроения, как производство станков и технологического оборудования, автомобилестроение, сельскохозяйственное машиностроение, радиоэлектроника и производство бытовой техники.

В отношении этих секторов позиция государства в последние годы состоит в создании наибольшего благоприятствования организации производств крупных международных компаний на российской территории. В наибольшей степени такая позиция получила распространение в автомобильной промышленности, где в течение ряда лет успешно функционируют механизмы промышленной сборки. Позиция российского правительства относительно состояния промышленности и перспектив ее развития, безусловно, нашла свое отражение в итоговых документах о присоединении России к ВТО (табл. 6.1).

Таблица 6.1

Обобщенные показатели изменения уровня таможенного тарифа при вступлении России в ВТО\*

Группа товаров	Средневзвешенная ставка импортной пошлины на 2012 г.	Средневзвешенная ставка импортной пошлины при вступлении России в ВТО	
		Начальный уровень**	Конечный уровень***
Вся номенклатура	10.293	11.850	7.147
Сельскохозяйственные	15.634	15.178	11.275
Промышленные	9.387	11.256	6.410

\* Полный протокол по присоединению России к ВТО можно найти на сайте Минэкономразвития РФ: [http://www.economy.gov.ru/minrec/activity/sections/foreigneconomicactivity/wto/doc20111216\\_036](http://www.economy.gov.ru/minrec/activity/sections/foreigneconomicactivity/wto/doc20111216_036).

\*\* Максимально допустимый уровень ставок пошлин, который может применяться с даты присоединения России к ВТО.

\*\*\* Максимально допустимый уровень ставок пошлин, который может применяться по истечении переходных периодов.

Источник: Минэкономразвития РФ.

Следует отметить, что установлен переходный период, в течение которого импортные таможенные пошлины должны трансформироваться от так называемого

«начального уровня связывания» к «конечному». Этот период адаптации российской экономики к нормам ВТО составляет от 2 до 7 лет по отдельным товарным группам.

В контексте технологической модернизации при присоединении к ВТО предполагается существенное снижение, либо отмена пошлин на компьютерное оборудование, технологическое оборудование и строительную технику. Таким образом, фактически признается, что модернизация производства в России становится невозможной без массовых закупок иностранной техники инвестиционного назначения и государство не желает сохранять дополнительную нагрузку на инвестиционные ресурсы предприятий в виде импортных пошлин.

Такая постановка вопроса, очевидно, не приведет к значимому сокращению промышленного производства, так как конкуренция по ключевым видам технологического оборудования между импортом и отечественным производством крайне незначительна. В тех сегментах, где российским предприятиям удалось сохранить потенциал и передовые разработки (это, прежде всего, энергетическое машиностроение, производство горнорудной техники, производство техники для железнодорожного транспорта) снижение пошлин на ввозимое оборудование не приведет к значимым последствиям.

Следует отметить, что в части производств оборонной направленности и товаров, ориентированных на внутренний потребительский спрос, либерализация пошлин на ввозимое оборудование может существенно отразиться на конкурентоспособности российских производителей. Однако в таких видах деятельности, как производство строительных материалов, пищевой продукции, производство резиновых и пластмассовых изделий, обувное производство, модернизация и открытие новых производств позволили в период посткризисного восстановительного роста экономики обеспечить ускоренное наращивание выпуска при одновременном росте общей конкурентоспособности производств.

Более сложная ситуация наблюдается в автомобильной промышленности, где принципиально важным является завершение процесса привлечения крупных мировых производителей к разворачиванию производства на российской территории. Резкое снижение таможенного тарифа на ввозимые автомобили при вступлении в ВТО могло привести к крупным потерям для тех концернов, которые уже инвестировали в создание заводов по производству автомобилей и автомобильных компонентов. В результате предусмотрен семилетний период, в течение которого должно было произойти снижение пошлины на ввоз новых легковых автомобилей с 25 до 15%.

Кроме машиностроительных производств, следует также отметить химическую промышленность. Здесь наиболее значительно должны снизиться пошлины на фармакологическую продукцию. При этом снижение пошлин на отдельные виды медицинских субстанций и фармацевтическое оборудование должно способствовать разворачиванию производства лекарств. Другие химические производства пока сохраняют достаточно высокую конкурентоспособность, как на внутреннем рынке, так и на внешнем, особенно в сфере производства удобрений, а также продукции на основе нефтегазового сырья. На них планируемое снижение уровня пошлин должно отразиться в минимальной степени.

Отдельно следует отметить, что правила и нормы ВТО практически не касаются двух важнейших сегментов российской экономики: топливно-энергетического комплекса и оборонной промышленности. Большинство норм ВТО никак не регламентирует торгово-экономические отношения в этих сферах.

Одним из важных аспектов регулирования ВТО является субсидирование внутреннего производства, которое может носить как открытый, так и скрытый характер. Следует отметить, что итоговый протокол содержит незначительные ограничения для мер российских властей, направленных на поддержку отдельных отраслей промышленности. Одним из ключевых направлений государственного финансирования отдельных отраслей экономики являются Федеральные целевые программы (ФЦП). В процессе переговоров признано, что мероприятия в рамках ФЦП не содержат противоречий с нормами ВТО и могут реализовываться в дальнейшем. Кроме того, Россия не взяла на себя обязательств по отмене экспортных пошлин на энергоносители.

Снижение таможенного тарифа при вступлении России в ВТО не будет носить радикального характера, тем не менее, целесообразно количественно оценить значимость такого изменения для состояния отдельных секторов промышленности.

Прежде всего, следует отметить, что изменение объемов импорта, его негативное влияние на внутреннее производство непосредственным образом связано с ценовой конкурентоспособностью ввозимой продукции. При этом на импортные цены воздействует не только величина таможенного тарифа, но и в большей степени – курсовая динамика. Резкое ослабление курса рубля в 1998 г. и 2008-2009 гг. приводило к существенному снижению доли импорта во внутреннем потреблении.

Действительно, и рост курса доллара, и увеличение импортных пошлин влияют на динамику цен на импортируемую продукцию. Результатом этого является сокращение импорта и, при прочих равных условиях, рост внутреннего производства. Таким образом, необходимо определить такие количественные соотношения между динамикой обменного курса и динамикой импортных пошлин, которые обеспечат в итоге сопоставимый рост потребительских цен [38].

В период кризиса 2008-2009 гг. доля импорта во внутреннем потреблении снизилась с 42 до 34%. Для того, чтобы добиться такого результата путем увеличения таможенного тарифа, потребовался бы рост пошлин в разы. Размеры такого увеличения приведены в табл. 6.2.

Таблица 6.2

Рост импортных пошлин эквивалентный воздействию изменения валютного курса в условиях 2008-2009 гг.

Показатель	Изменение валютного курса					
	5	10	15	20	25	30
Базовое значение импортной пошлины, %	5	10	15	20	25	30
Эквивалентная пошлина, %	34.8	39.8	44.8	49.8	54.8	59.8
Рост пошлины (раз)	7.0	4.0	3.0	2.5	2.2	2.0

Источник: расчеты ИНИП РАН.

На основании данных табл. 6.2 можно констатировать, что наибольшее влияние на динамику импорта и, соответственно, на конкурентоспособность отраслей российской промышленности оказывает ситуация на валютном рынке. Во всяком случае, степень ее влияния на внешнеторговые потоки значительно выше влияния, оказываемого изменением таможенных пошлин. Значительное укрепление курса рубля в 2010-2011 гг. привело к росту доли импортируемой продукции; кроме того, такая курсовая динамика негативно отразилась и на финансово-экономическом состоянии экспортеров (табл. 6.3).

Таблица 6.3

Импорт в Россию, % видимого потребления

Показатель	2007 г.	2009 г.	2011 г.	2013 г.	2014 г.
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	2.8	2.9	2.9	1.3	0.7
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	17.0	14.2	14.0	14.6	15.1
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	15.4	15.6	15.7	14.7	14.5
Текстильное и швейное производство	42.5	52.5	56.4	58.0	61.2
Производство кожи, изделий из кожи производство обуви	66.8	70.5	73.5	77.2	78.6
Обработка древесины и производство изделий из дерева	12.9	13.6	15.8	18.8	17.6
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	18.2	21.5	19.4	16.9	18.5
Производство кокса и нефтепродуктов	1.5	2.2	3.9	2.0	2.1
Химическое производство за исключением производства фармацевтической продукции	46.5	46.3	40.0	41.1	44.5
Производство фармацевтической продукции	66.5	69.2	66.3	64.3	64.7
Производство резиновых и пластмассовых изделий	26.2	29.4	31.5	32.7	33.4
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	8.1	8.4	10.0	10.2	10.8
Металлургическое производство	15.9	14.5	14.4	13.3	12.6
Производство готовых металлических изделий	22.5	27.4	26.8	29.0	29.8
Производство машин и оборудования	52.9	54.0	53.2	55.2	56.8
Производство офисного оборудования и вычислительной техники	60.1	74.9	79.1	73.2	н./д.
Производство электрических машин и электрооборудования	30.7	41.9	39.5	43.7	43.9
Производство электронных компонентов, оборудования для радио, телевидения и связи	72.1	71.6	72.1	71.5	69.5
Производство медицинских изделий; средств измерений, контроля, управления и испытаний; оптических приборов, фото- и кинооборудования; часов	47.8	44.9	42.4	40.2	37.9
Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов	52.6	50.1	46.0	43.7	43.0
Строительство и ремонт судов	23.4	18.5	45.7	16.8	13.3
Производство летательных аппаратов, включая космические	20.8	35.7	41.7	25.3	н./д.
Производство железнодорожного транспорта и прочих транспортных средств	20.5	16.5	22.6	16.2	12.2

Примечание 1. Видимое потребление рассчитывается как выпуск плюс импорт минус экспорт.

Примечание 2. Перевод данных внешней торговли из ТН ВЭД в ОКВЭД произведен с использованием ключа, разработанного в ИНП РАН. На его основе каждой 6-значной позиции ТН ВЭД ставится в соответствие класс (в некоторых случаях - подкласс) ОКВЭД.

Источник: Росстат, ФТС России, расчеты ИНП РАН.

Отсюда следует вывод, что в среднесрочной перспективе курсовая динамика будет представлять собой один из важнейших рисков макроэкономической стабильности для российской экономики. И здесь принципиальным вопросом остается политика Центрального Банка в отношении валютного рынка.

Центральный Банк переходит к политике таргетирования инфляции, снижая свое влияние на ход валютных торгов. Результатом этого становится более волатильный курс рубля. Его колебания способны существенно влиять на состояние внутреннего рынка, как это продемонстрировала ситуация конца 2014 г.

Особую тревогу вызывает ситуация с импортом в секторе машиностроительных производств, прежде всего в сегменте инвестиционного импорта (табл. 6.4).

Таблица 6.4

Характеристики импорта и производства в 2014 г.

Вид деятельности	Импорт		Импорт в постоянных ценах, 2007 г. = 100	Физический объем производства, 2007 г. = 100
	млрд. долл.	% совокупного импорта России		
Текстильное и швейное производство	12.3	4.3	156.3	89.0
Производство кожи, изделий из кожи производство обуви	4.7	1.6	108.1	115.1
Химическое производство за исключением производства фармацевтической продукции	23.7	8.3	125.0	129.7*
Производство фармацевтической продукции	12.8	4.5	155.4	120.3
Производство резиновых и пластмассовых изделий	9.4	3.3	134.8	191.0
Производство готовых металлических изделий	9.0	3.1	131.0	129.0
Производство машин и оборудования	45.4	15.9	120.1	79.8
Производство офисного оборудования и вычислительной техники	6.2	2.2	210.0	68.5
Производство электрических машин и электрооборудования	12.2	4.3	166.3	69.2
Производство электронных компонентов, оборудования для радио, телевидения и связи	18.9	6.6	109.6	138.2
Производство медицинских изделий; средств измерений, контроля, управления и испытаний; оптических приборов, фото- и кинооборудования; часов	8.4	2.9	175.5	95.1
Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов	33.4	11.7	81.8	103.1
Строительство и ремонт судов	1.6	0.5	147.3	57.2*

\*Данные за 2013 г.

Источник: Росстат, ФТС России, расчеты автора.

Как видно из табл. 6.5, Россия в значительной степени зависит от импорта различного вида инвестиционного оборудования, подшипников и некоторых других видов машиностроительной продукции. Так, по итогам 2014 г., если рассматривать натуральные показатели, импорт во много раз превысил производство разного вида станков, автопогрузчиков, кондиционеров, вентиляторов и другого инвестиционного оборудования. Кроме того, наблюдалась достаточно высокая зависимость от импорта шариковых и роликовых подшипников (их импорт в 2014 г. превысил производство в 2 раза).

Таблица 6.5

Производство и импорт некоторых видов  
машиностроительной продукции в 2014 г.

Вид машиностроительной продукции	Производство, тыс. штук	Импорт, тыс. штук	Соотношение импорта и производства (в штуках), раз	Импорт, млн. долл.
Подшипники шариковые или роликовые, млн. штук	50.1	100.8	2.0	391
Подшипники скольжения, млн. штук	47.8	13.9	0.3	91
Автопогрузчики с вилочным захватом, по- грузчики прочие; тягачи, используемые на платформах железнодорожных стан- ций	0.4	34.9	84.0	521
Кондиционеры	80.5	1898.9	23.6	1201
Вентиляторы (кроме вентиляторов настоль- ных, напольных, настенных, оконных, потолочных или вентиляторов для крыш), млн. штук	0.3	21.3	74.5	262
Станки для обработки любого материала путем удаления материала с помощью лазера, ультразвука и аналогичным спо- собом	0.2	10.1	64.6	166
Станки токарные металлорежущие	0.5	6.4	13.6	281
Станки токарные с ЧПУ	0.2	0.2	0.8	59
Станки сверлильные, расточные и фрезер- ные металлорежущие + станки резьбона- резные и гайконарезные, не включенные в другие группировки	0.7	2.2	3.3	21
Погрузчики одноковшовые фронтальные самоходные	0.4	12.0	31.4	516
Экскаваторы	2.0	11.0	5.6	909
Машины для дробления, измельчения, раз- малывания грунта, камня, руд или других минеральных ископаемых в твердом со- стоянии	0.5	1.1	2.0	406
Бетономешалки или растворосмесители (растворомешалки)	56.8	386.5	6.8	198

Источник: производство – Росстат, внешняя торговля – расчеты автора по данным ФТС России.

Переход к свободному курсообразованию в современных реалиях российской экономики может сформировать дополнительные макроэкономические риски. Дело

в том, что инфляционное таргетирование предполагает использование методов монетарного регулирования для достижения целевых ориентиров инфляции. Однако в настоящее время на уровень цен воздействует целый ряд факторов немонетарного характера: регулирование цен инфраструктурных монополий, структурные ценовые диспропорции, внешнеторговые цены и валютные соотношения. Совокупный вклад этих элементов в ценовую динамику перекрывает воздействие непосредственно монетарного фактора. В этих условиях избыточное сжатие денежного предложения может негативно сказываться на экономической динамике.

Не следует также переоценивать воздействие ослабления рубля на рост производства. Например, по подавляющему числу товарных позиций российским производителям не удалось воспользоваться девальвационным шоком 2009 г. и 2014 г. Соответственно, в рамках изменения конъюнктуры импортозамещение носит достаточно ограниченный характер.

В современных российских условиях можно рассмотреть два основных направления импортозамещения.

*Мгновенное* – связанное с загрузкой имеющихся конкурентоспособных мощностей. Эффект от такого импортозамещения может формироваться в краткосрочной перспективе, но требует дополнительных мероприятий по стимулированию внутреннего спроса.

*Длительное* – связанное с расширением производственных возможностей экономики. Такое импортозамещение требует наращивания объемов инвестиций в основной капитал, направляемых на цели модернизации производства. Основные эффекты от такого импортозамещения могут формироваться в средне- и долгосрочной перспективе.

Что касается возможного влияния изменения таможенного тарифа на динамику импорта и промышленного производства в России, то (с учетом переходного периода снижения уровня пошлин) его также нельзя признать значительным.

Наибольшее влияние на динамику производства снижение пошлин может оказать в таких секторах, как текстильное и швейное производство (снижение до 6,7%), производство резиновых и пластмассовых изделий (5,2%), производство транспортных средств и оборудования (7,3%), фармацевтическое производство (3,5%). Итоговое возможное снижение промышленного производства в результате вступления России в ВТО составит около 1%, еще менее значимым будет прямое негативное воздействие на динамику ВВП.

При оценке значимости изменения пошлин (табл. 6.6) следует учитывать, что в секторах, обладающих высокой чувствительностью к снятию таможенных барьеров (за исключением текстильного производства), реализуются значимые инвестиционные проекты, направленные на импортозамещение. В частности, иностранные компании, участвующие в реализации программы промышленной сборки автомобилей, не в меньшей степени, чем традиционные российские производители, заинтересованы в том, чтобы объемы «чистого» импорта не возрастали в масштабах, ограничивающих производство. Кроме того, именно в этих секторах отмечались существенные вводы новых конкурентоспособных производств. Все это позволяет на-

десятью на то, что за переходный период, который составляет для разных товарных позиций 3-7 лет, эластичность импорта по изменению таможенных пошлин существенно снизится.

Таблица 6.6

Оценка значимости изменения пошлин в рамках вступления России в ВТО для отдельных секторов промышленности

Сектор	Эквивалентная пошлина	Эластичность импорта по пошлине	Эластичность выпуска по импорту	Снижение выпуска, %
Пищевая промышленность (включая напитки и табак)	1.42	-0.67	-0.24	0.1
Текстильное и швейное производство (включая производство кожи)	1.49	-0.75	-4.82	6.7
Обработка древесины и производство изделий из дерева	1.45	-0.80	-0.27	1.1
Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	1.37	-0.74	-0.52	0.9
Производство нефтепродуктов	1.39	-0.37	-0.12	0.1
Химическое производство за исключением фармацевтики	1.39	-0.60	-0.96	1.7
Фармацевтическое производство	1.32	-0.54	-9.02	3.5
Производство резиновых и пластиковых изделий	1.45	-1.77	-0.59	5.2
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1.45	-1.39	-0.24	1.6
Черная металлургия	1.38	-1.10	-0.20	0.6
Цветная металлургия	1.40	-1.10	-0.13	0.5
Производство металлических продуктов, за исключением машин и оборудования	1.43	-1.10	-0.45	2.2
Производство машин и оборудования	1.33	-1.29	-0.36	0.4
Производство офисной, счетной и компьютерной техники	1.31	-0.79	-0.36	0.3
Производство электрооборудования	1.35	-0.73	-0.40	1.0
Производство радио-, теле-, и коммуникационного оборудования	1.35	-0.98	-1.04	1.7
Производство медицинского, точного и оптического оборудования	1.34	-0.53	-0.38	0.3
Производство транспортных средств и оборудования	1.50	-1.22	-0.64	6.4
Производство железнодорожного транспорта и транспортного оборудования	1.32	-0.84	-0.36	0.2

Источник: расчеты автора.

В любом случае ключевое значение для конкурентоспособности предприятий российской промышленности будет иметь их способность повышать эффективность производства. В настоящий момент российские предприятия еще имеют возможность снижать издержки без существенного наращивания объема инвестиций за счет организационных мероприятий: оптимизации численности занятых, логистических мероприятий, совершенствования политики управления производственными запасами.

## 6.2. Оценка значимости интеграционных процессов на постсоветском пространстве<sup>31</sup>

Распад Советского Союза сопровождался разрушением экономических связей, что усугубило кризис 1990-х годов. По мере восстановления экономики формировались условия для постепенного задействования имевшегося производственного потенциала, а том числе на основе расширения существовавших кооперационных связей, а, возможно, и создания новых производственных цепочек.

Роль восстановительных интеграционных процессов существенно возрастает по мере увеличения масштабов экономик постсоветского пространства.

В последние годы сделаны реальные шаги по формированию и развитию экономического союза стран постсоветского пространства. В 2010 г. начал работу Таможенный союз (ТС) Беларуси, Казахстана и России. С 2012 г. в силу вступили 17 соглашений, формирующих основу Единого экономического пространства (ЕЭП). И, наконец, в 2014 г. подписано соглашение о создании Евразийского экономического союза (ЕАЭС). К интеграционному процессу присоединилась Армения и Киргизстан.

Экономическая интеграция является одним из важных элементов долгосрочной экономической политики. В связи с этим эффекты от расширения сотрудничества на постсоветском пространстве необходимо анализировать с разных точек зрения, при этом в расчет должны приниматься как динамические, так и структурные характеристики развития экономики.

Особое значение для формирования экономической ситуации на постсоветском пространстве имеют связи стран ЕАЭС и Украины, которая остается крупнейшей экономикой региона.

Все многообразие проблем экономического взаимодействия на постсоветском пространстве требует глубокого экономического исследования, необходимого для формирования взвешенной политики, направленной на повышение эффективности интеграционных процессов.

По своему масштабу экономики стран ЕЭП и Украины в 2012 г. превысили уровень в 3,4% мирового ВВП. Следует отметить, что это больше доли этих стран в мировом ВВП, достигнутой к концу советского периода (2,9% в 1990 г., по оценкам Всемирного Банка). Конечно, советская экономика функционировала в совершенно иной хозяйственной и ценовой среде, и корректные оценки ее вклада в мировое хозяйство крайне затруднительны. Однако следует признать, что к настоящему моменту ключевые страны постсоветского пространства достигли показателей, превышающих максимумы советского периода. Это наглядно демонстрирует динамика изменения важнейших макроэкономических индикаторов за последние годы.

За период, прошедший после распада СССР, в экономической жизни стран постсоветского пространства произошло множество драматичных событий, свя-

---

<sup>31</sup> При написании раздела были использованы материалы цикла работ, посвященных оценкам интеграционных эффектов на постсоветском пространстве [40; 50; 113].

занных со становлением новых рыночных методов хозяйствования. Как минимум дважды за этот период страны столкнулись с резким ухудшением внешне-экономических условий.

Ключевыми итогами прошедших десятилетий можно признать следующие:

- В большинстве ведущих стран постсоветского пространства (возможно за исключением Беларуси) возникли и функционируют институты рыночной экономики.
- Произошла адаптация к новым институциональным и структурным характеристикам развития.
- В значительной степени преодолены (хотя и со значительными потерями) последствия разрыва хозяйственных связей начала 1990-х годов, страны встроились в систему международного разделения труда и в настоящее время представляют собой хотя и не полностью сбалансированные, но взаимозавязанные народнохозяйственные комплексы, способные осуществлять самостоятельную экономическую политику.
- Накопленный экономический потенциал ведущих стран постсоветского пространства позволил перейти к формированию более глубоких форм экономической интеграции (ЕЭП, ЕАЭС).
- К настоящему моменту большинство стран смогло преодолеть тот значительный спад экономической активности, который произошел после распада СССР.

При сопоставлении уровня развития экономик Российской Федерации, Казахстана и Беларуси следует рассматривать не только динамику валового внутреннего продукта в целом, но и факторы ее обуславливающие. В России и Казахстане существенная часть прироста ВВП была связана с добычей и экспортом природных ресурсов, в первую очередь топливно-энергетических. Рост ВВП Беларуси частично определялся иностранными инвестициями, в основном российскими.

Для проведения сопоставления качества развития экономик можно сравнить динамику ВВП с исключением данных факторов. В этом случае разрывы в уровне развития между странами ЕЭП в значительной мере сокращаются. В то же время можно сделать вывод о том, что экономический рост в России и Беларуси носил относительно более качественный характер, чем рост в Казахстане.

Разрывы в динамике ВВП Российской Федерации, Беларуси и Украины в определенной степени объясняются структурой производственного капитала, характерной для этих стран, и инвестиционной политикой последних 20 лет. Концентрация промышленных предприятий на Украине в советский период привела к тому, что после 1991 г. значительные производственные мощности в украинской экономике оказались избыточными по отношению к внутреннему рынку. Низкий уровень загрузки основного капитала фактически дестимулировал проведение активной инвестиционной политики, что замедляло рост эффективности производства. При этом по сравнению с другими странами постсоветского пространства

структура украинской экономики изначально характеризовалась высокой долей энергоемких производств (металлургия и химическая промышленность).

Структурные характеристики экономики стран постсоветского пространства создают определенные ограничения для развития, опирающегося исключительно на сырьевые ресурсы. С другой стороны, значимое снижение вклада сырьевого экспорта в экономическую динамику может создать очевидные проблемы в текущих условиях. Изменение сложившегося положения возможно только в рамках постепенного изменения структуры экономики. При этом ограничения для ускоренного наращивания сырьевого экспорта в ближайшие годы будут стимулировать процесс дальнейшей диверсификации структуры экономик стран постсоветского пространства. В этих условиях они вынуждены выработать решения, направленные на сохранение устойчивых темпов экономического роста. В связи этим интеграционные процессы на постсоветском пространстве могут стать одним из элементов долгосрочной экономической политики, позволяющим, с одной стороны, наиболее полно задействовать имеющийся научно-промышленный потенциал, а, с другой стороны, дающим возможность наиболее рационально распределять имеющиеся в распоряжении стран инвестиционные ресурсы.

Динамика взаимной торговли является ключевым индикатором, характеризующим тесноту хозяйственных связей стран. Однако, помимо динамики и величины внешнеторговых потоков, существенное значение для экономической интеграции имеет качество взаимной торговли.

Анализ показывает, что к 2013 г. между странами ЕЭП и Украиной сохранялась высокая интенсивность внутриотраслевой торговли, что свидетельствует о развитии интеграции между странами на основе кооперационных связей и международного внутриотраслевого разделения труда.

В целом экономики России, Белоруссии, Казахстана и Украины достаточно близки по показателям эффективности производства и уровню технологического развития. Во всяком случае, разница между данными странами в этом отношении гораздо меньше, чем разница между каждой из них и такими технологическими лидерами, как страны ЕС, США, Япония.

Принципиальное отличие интеграции на постсоветском пространстве состоит в том, что, кроме традиционных эффектов от создания межгосударственных торгово-экономических объединений, она преследует цель максимально полного задействования промышленного и экономического потенциала, созданного в советский период. За прошедшие после распада СССР годы в значительной степени уменьшились возможности использования этого потенциала. Но они существуют.

При оценке экономических эффектов от более глубоких форм интеграции на постсоветском пространстве следует также учитывать и тот факт, что наличие, хотя и существенно ослабленных, кооперационных связей позволяет снижать удельные затраты в расчете на итоговый экономический эффект.

Задача комплексной оценки интеграционных макроэкономических эффектов складывается из нескольких элементов, связанных с облегчением торговых отношений, сближением уровней технологического развития и восста-

новлением кооперационных связей, развитием интеграции на уровне отдельных секторов экономики.

Значимость экономических контактов между крупнейшими странами постсоветского пространства определяется фактически сложившейся в настоящий момент структурой кооперационных связей. В свою очередь, взаимная зависимость экономик обуславливается, прежде всего, использованием промежуточной продукции стран-партнеров. В наибольшей степени взаимные торгово-экономические связи проявляются в том случае, если при производстве сходной по своим характеристикам продукции страны используют сырье и комплектующие друг друга. Этот эффект, известный как внутриотраслевая торговля, довольно наглядно демонстрирует технологическую однородность экономик, их способность к равноправному торгово-экономическому сотрудничеству.

Страны ЕЭП и Украину объединяют наличие и использование сходных по своему уровню технологий, технических стандартов, требований к потреблению первичных ресурсов. Одновременно с этим взаимоотношения между этими странами характеризуются сохранением достаточно высокого уровня внутриотраслевой торговли продукцией высокого уровня обработки, т.е. способностью стран выпускать сходные по своим потребительским свойствам товары.

Анализ уровня внутриотраслевой торговли стран постсоветского пространства показывает наличие сохраняющегося высокого уровня кооперационных связей, особенно между Россией, Беларусью и Украиной. Создание ЕЭП способствовало увеличению доли внутриотраслевой торговли между Россией и Казахстаном. В то же время определенную тревогу внушает тот факт, что в торговле наиболее высокотехнологичными видами продукции сохраняется устойчивый тренд на сокращение уровня внутриотраслевой торговли. Это факт может свидетельствовать о том, что потенциал совместного использования производственного потенциала машиностроительного комплекса, созданного во времена СССР, имеет очевидные пределы, связанные с постепенно нарастающим технологическим отставанием от развитых стран и низким уровнем экономической эффективности имеющихся мощностей.

Анализ внутриотраслевой торговли не дает ответа на вопрос о значимости отраслевых кооперационных связей для экономики страны в целом. Решение этой задачи требует более детального инструмента анализа.

Таким инструментом могут служить интегрированные таблицы «затраты-выпуск» (межотраслевой баланс). Использование этих таблиц позволяет не только оценивать структуру затрат и распределения продукции в отдельных странах, но и оценивать распределение потоков продукции между отдельными странами. В результате появляется возможность более полного анализа взаимного влияния экономик, как на уровне важнейших макроэкономических агрегатов, так и секторов.

Идея интегрированных межотраслевых балансов была впервые практически реализована в рамках ряда международных проектов, в частности, консорциума

исследовательских институтов WIOD (World Input-Output Database)<sup>32</sup> [126]. Однако данные работы не позволяют рассматривать процессы на постсоветском пространстве, так как большинство стран этой части мировой экономики (за исключением России) отнесены к «остальному миру». В то же время методология межотраслевого и межстранового анализа для стран постсоветского пространства обладает очевидной привлекательностью, так как она позволяет исследовать экономическую эффективность кооперационных связей на более высоком методологическом уровне. В частности, разработка таких таблиц дает возможность существенно углубить исследования эффективности различных форм интеграции на постсоветском пространстве.

В связи с этим была предпринята попытка создания экспериментального интегрированного межотраслевого баланса для стран ЕЭП и Украины.

В интегрированном балансе отраслевой выпуск для каждой из стран представлен (для 44-отраслевой структуры межотраслевого баланса) в следующем виде:

$$x_{ir} = \sum_{jr=1}^n x_{ir jr} + \sum_{jb=1}^n x_{ir jb} + \sum_{ju=1}^n x_{ir ju} + \sum_{jk=1}^n x_{ir jk} + \sum_{jw=1}^n x_{ir jw} + y_{irr} + y_{irb} + y_{iru} + y_{irk} + y_{irw}, \quad (6.1)$$

где  $x_{ir}$  – валовый выпуск  $i$ -ой отрасли российской экономики;  $x_{irjr}$ ,  $x_{irjb}$ ,  $x_{irju}$ ,  $x_{irjk}$ ,  $x_{irjw}$  – потоки продукции российской отрасли  $i$  используемой на цели промежуточного потребления в отраслях  $j$  российской, белорусской, украинской, казахстанской экономик и прочем мире;  $y_{irr}$ ,  $y_{irb}$ ,  $y_{iru}$ ,  $y_{irk}$ ,  $y_{irw}$  – конечный спрос на продукцию российской отрасли  $i$  в российской, белорусской, украинской, казахстанской экономиках и прочем мире. На рис. 6.3 представлена укрупненная версия симметричной таблицы интегрированного межотраслевого баланса для стран ЕЭП и Украины, демонстрирующая агрегированную структуру затрат между странами и распределение продукции.

$x_{irjr}$	$x_{irjb}$	$x_{irju}$	$x_{irjk}$	$x_{irjw}$	$y_{rr}$	$y_{rb}$	$y_{ru}$	$y_{rk}$	$y_{rw}$	$X_r$
$x_{ibjr}$	$x_{ibjb}$	$x_{ibju}$	$x_{ibjk}$	$x_{ibjw}$	$y_{br}$	$y_{bb}$	$y_{bu}$	$y_{bk}$	$y_{bw}$	$X_b$
$x_{iujr}$	$x_{iujb}$	$x_{iuju}$	$x_{iujk}$	$x_{iujw}$	$y_{ur}$	$y_{ub}$	$y_{uu}$	$y_{uk}$	$y_{uw}$	$X_u$
$x_{ikjr}$	$x_{ikjb}$	$x_{ikju}$	$x_{ikjk}$	$x_{ikjw}$	$y_{rr}$	$y_{rb}$	$y_{ru}$	$y_{rk}$	$y_{rw}$	$X_k$
$x_{iwjr}$	$x_{iwjb}$	$x_{iwju}$	$x_{iwjk}$							
$VA_r$	$VA_r$	$VA_r$	$VA_r$							
$X_r$	$X_b$	$X_u$	$X_k$							

Рис.6.3. Схема формирования интегрированного межотраслевого баланса стран ЕЭП и Украины

<sup>32</sup> Ряды межотраслевых балансов для 40 стран за 1995-2011 гг. доступны на сайте [http://www.wiod.org/new\\_site/home.htm](http://www.wiod.org/new_site/home.htm)

В представленной схеме приняты следующие обозначения:

$VA_r, VA_b, VA_u, VA_k$  – добавленная стоимость в экономиках России, Беларуси, Украины и Казахстана;  $X_r, X_b, X_u, X_k$  – валовый выпуск в экономиках России, Беларуси, Украины и Казахстана. Он рассчитывается как:

$$X = \sum_{i=1}^n x_i. \quad (6.2)$$

Информационной базой при разработке интегрированного межотраслевого баланса за 2011 г. являлись следующие данные:

- 1) расчетный межотраслевой баланс российской экономики за 2011 г, разработанный в ИНП РАН;
- 2) расчетный межотраслевой баланс украинской экономики, разработанный специалистами ИЭП НАНУ;
- 3) расчетные межотраслевые балансы для Республики Беларусь и Республики Казахстан, разработанные с использованием официальных таблиц «затраты-выпуск» специалистами ИНП РАН с привлечением экспертов из Казахстана и Беларуси;
- 4) статистика национальных счетов стран;
- 5) актуальная таможенная статистика;
- 6) интегрированные таблицы «затраты-выпуск», разработанные в рамках проекта WIOD.

Технически задача по формированию интегрированного баланса решалась путем разделения потоков промежуточного и конечного спроса на отечественную продукцию и продукцию, поставляемую из стран постсоветского пространства и остального мира.

В общем случае решение данной задачи облегчается наличием матрицы использования импортных товаров для каждой из стран. Однако эта матрица отражает общее распределение импорта на цели промежуточного и конечного использования. Страны постсоветского пространства отличает более высокий уровень внутриотраслевых кооперационных связей. Соответственно можно уверенно предполагать, что и доля промежуточного потребления во взаимной торговле этих стран должна быть выше, чем в целом по импорту отдельных отраслей.

Таким образом, при формировании интегрированного баланса для стран постсоветского пространства одна из наиболее существенных проблем состояла в распределении торговых потоков между странами на цели промежуточного потребления и конечного спроса. Однако в рамках построения интегрированного баланса такая задача была выполнена.

В соответствии с данными баланса в структуре материальных затрат российской экономики в наибольшей степени задействована собственная продукция (свыше 85%), доля продукции остального мира в затратах составляет до 10%, на долю Украины и Казахстана приходится до 1% общей суммы материальных затрат в российской экономике. Экономика Беларуси в значи-

тельной степени зависит от торгово-экономических отношений с Россией. До четверти всех материальных затрат в этой стране приходится на продукцию, производимую в России; примерно 3% затрат связаны с закупкой украинских сырья и материалов. Связи с экономикой Казахстана при производстве продукции остаются незначительными и составляют в белорусской экономике около 1%. До 15% затрат приходится на продукцию, закупаемую в остальном мире.

При агрегированном анализе можно сделать вывод, что экономика Украины сохраняет достаточно высокую зависимость от торгово-экономических связей со странами ЕЭП. Свыше 15% материальных затрат связаны с закупками в России (13,5%), Казахстане (1%) и Беларуси (2%). При этом доля остального мира в материальных затратах составляет в украинской экономике примерно 18% (табл. 6.7).

Таблица 6.7

Интегрированный межотраслевой баланс стран ЕЭП и Украины за 2011 г., агрегированное представление (млн. долл., основные цены)

Страна	Промежуточное потребление					Конечный спрос					Выпуск
	Россия	Украина	Казахстан	Беларусь	Остальной мир	Россия	Украина	Казахстан	Беларусь	Остальной мир	
Россия	1587	26.1	5.2	22.3	420	1476	6.0	9.0	4.3	97.9	3655.1
Украина	12.4	128	0.6	2.5	47	8.8	91.6	1.6	1.1	14.4	308.5
Казахстан	9.0	1.7	110	1.0	74	2.3	0.2	116.7	0.2	5.0	320.8
Беларусь	4.3	3.7	0.3	55.5	28	4.9	1.2	0.1	52.6	13.7	164.2
Остальной мир	163.0	35.5	14.0	14.7		247.2	25.1	18.6	9.1		
Налоги на продукты	67.1	3.5	3.9	2.9							
ВДС	1811	109	186	65							
Выпуск	3655	308	320	164							

Источник: расчеты ИИП РАН, ИЭП НАНУ, АО «Институт макроэкономических исследований».

В распределении конечной продукции наибольшая доля российской продукции потребляется в самой России (92,6%) и остальном мире (6,2%). На долю Беларуси, Казахстана и Украины приходится около 1,5%. Для Украины связи со странами ЕЭП являются более значимыми. Эти страны потребляют до 10% всего объема продукции Украины, направляемого на цели конечного использования.

Рынок стран ЕЭП (Россия и Казахстан) потребляет свыше 7% всех товаров Беларуси, направляемых на цели конечного использования [50; 113].

Количественные оценки интеграционных эффектов в рамках экономических Союзов различной конфигурации и масштабов связаны с серьезными трудностями как теоретического, так и технического характера. Например, несмотря на то, что опыт европейской интеграции насчитывает более пятидесяти лет, до сих пор в экономической науке не сформировалось единых подходов к оценке

интеграционных эффектов<sup>33</sup>, которые возникли благодаря созданию и функционированию Европейского Союза (ЕС).

Что касается интеграционных процессов на постсоветском пространстве, то они также обладают уникальными особенностями, которые обязательно должны быть учтены в рамках проведения экономических расчетов.

Во-первых, следует учитывать тот факт, что страны постсоветского пространства объединяет сходная структура затрат и основных характеристик эффективности производства, которая формирует потенциал достаточно быстрого наращивания межстрановой кооперации на постсоветском пространстве.

Во-вторых, развитие наиболее крупных экономик постсоветского пространства (России, Украины, Беларуси, Казахстана) связано со сходными структурными изменениями, в основе которых должны лежать качественные изменения в экономике и промышленности.

В-третьих, нарастание ограничений экономического развития по труду и капиталу в ближайшие годы оставляет постсоветским странам очень простой выбор – либо быстрый рост инвестиционной активности, либо затяжная стагнация с элементами деградации в структуре экономики. Именно масштабные инвестиции в основной капитал дадут возможность модернизировать экономику и повысить эффективность производства за счет использования новых технологий.

В-четвертых, в отличие от экономик развитых стран на постсоветском пространстве существует высокий потенциал неудовлетворенного инвестиционного и потребительского спроса. Это создает дополнительные возможности для ускорения экономического роста. В то же время надо учитывать риск того, что неудовлетворенный спрос будет покрыт в основном за счет импорта. В связи с этим постсоветским странам критически важно обеспечить конкурентоспособность в секторах экономики, ориентированных на удовлетворение внутреннего инвестиционного и потребительского спроса, а также осуществлять экономическую политику, нацеленную на сбалансированное импортозамещение.

Таким образом, на темпы и качество роста постсоветских экономик воздействует множество факторов, комплексная оценка которых возможна только на основе использования достаточно продвинутого прогнозно-аналитического инструментария.

По нашему мнению, такой инструментарий (модельный комплекс) должен отвечать нескольким ключевым требованиям.

Инструментарий должен обеспечивать прогнозные расчеты на средне- и долгосрочную перспективу.

Внешняя торговля в таком комплексе моделей должна быть дезагрегирована по видам экономической деятельности и по странам (отдельно страны ЕАЭС, Украина и остальной мир). Статистика внешней торговли должна быть допол-

---

<sup>33</sup> В первую очередь, речь идет об оценке не прямых эффектов, связанных со снижением уровня таможенных барьеров или прямыми финансовыми вливаниями, а эффектов, формирующихся при сближении в уровне используемых технологий и развитии внутриотраслевой торговли.

нена данными обменных курсов национальных валют, относительных цен, транспортных и таможенных тарифов, нетарифных барьеров в торговле.

Расчеты на основе модельного комплекса должны иметь межотраслевой характер, т.е. обеспечивать моделирование не только экономической динамики, но и структурных изменений в экономике. При этом целям оценки интеграционных эффектов соответствует разработка моделей для отдельных стран в единой методологии.

Экзогенными параметрами модели должны быть параметры экономической политики. Кроме того, для каждой из моделируемых стран, по сути, должен быть рассчитан собственный базовый макроэкономический сценарий, а также согласованные параметры развития мировой экономики.

Весь модельный комплекс должен быть замкнутым, т.е. должно быть обеспечено взаимное влияние показателей внутри моделей отдельных стран и между моделируемыми странами.

В модельном комплексе должна быть реализована возможность моделирования технологических изменений и получения оценок их влияния на состояние экономики и внешней торговли.

По нашему мнению, формирование прогнозно-аналитического комплекса, удовлетворяющего приведенным выше критериям, позволит получать качественные и обоснованные оценки результатов при реализации возможных сценариев интеграции на постсоветском пространстве.

Практически задача построения модельного комплекса для оценки интеграционных эффектов на постсоветском пространстве может быть решена путем разработки моделей национальной экономики для ведущих стран (Россия, Украина, Беларусь, Казахстан) и отдельной модели, отражающей торгово-экономические отношения на постсоветском пространстве (рис. 6.4).

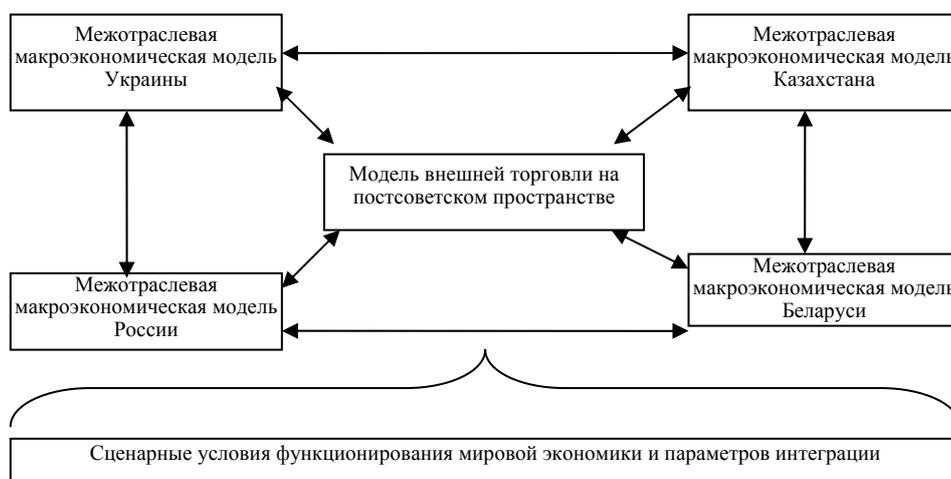


Рис. 6.4. Принципиальная схема комплекса моделей для оценки интеграционных эффектов на постсоветском пространстве

Создание такой достаточно сложной модельной конструкции продиктовано тем, что без глубокого погружения в общий макроэкономический контекст невозможно получить сбалансированные оценки внешнеторговых потоков. Оценка эффектов, связанных с технологическим развитием экономики, без подобной модели также является крайне затруднительной.

Следует учитывать, что экономическая динамика каждой из стран постсоветского пространства зависит от целого ряда значимых факторов: скорости развития мировой экономики, цен на ключевые виды ресурсов, ограничений по труду и капиталу. В конечном счете, спрос на импортную продукцию формируется в зависимости от темпов развития экономики и способности внутреннего производства удовлетворять возникающий спрос.

Функциональное назначение межотраслевой модели для каждой из рассматриваемых стран состоит в согласовании макроэкономических и отраслевых показателей на всем прогнозном периоде. Расчет производится на основе итеративных процедур путем решения модифицированной статической модели межотраслевого баланса за каждый год прогнозного периода. Такой подход имеет ряд очевидных преимуществ, связанных с возможностью задания широкого спектра сценарных характеристик и целевых ориентиров на прогнозном периоде, позволяет увязать в единую систему расчетов основные макроэкономические показатели и параметры развития отраслей экономики.

В модели используется 44-отраслевая классификация отраслей экономики, позволяющая в наиболее полной степени использовать статистическую информацию, предоставляемую службами России, Украины, Беларуси и Казахстана<sup>34</sup>.

В модели внешней торговли на постсоветском пространстве моделируются потоки импорта для каждой из стран, которые одновременно являются и потоками экспорта для стран - торговых партнеров.

Статистическое наполнение модельного комплекса обеспечивается за счет официальных данных национальных статистических ведомств, а также международных организаций. При решении традиционной проблемы несоответствия данных взаимной торговли приоритет был отдан статистике экспорта. Это связано с тем, что, как показывает анализ, она для всех постсоветских стран является более надежной, чем статистика импорта. Таким образом, в случае значительного несоответствия потока экспорта в страну В из страны А потоку импорта страны В из страны А для моделирования используется именно экспортная статистика страны А.

Динамика потоков импорта в общем виде моделируется в зависимости от темпов экономического роста, курсовых соотношений, ставок таможенных пошлин и транспортных тарифов. При этом в качестве индикаторов экономической динамики могут выступать как показатели ВВП, так и показатели валовых выпусков отдельных видов экономической деятельности.

$$\text{Im}_{AB}(t) = A + \alpha * \text{IntCons}_A(t) + (\beta + \gamma * PR_{AB}(t)) * GDP_A(t), \quad (6.3)$$

---

<sup>34</sup> Структура моделей для стран ЕЭП и Украины в целом сходна с используемой в модели CONTO, описание которой приводится в разделе 3.2.

где  $Im_{AB}$  – импорт в постоянных ценах из страны  $B$  в страну  $A$ ;  $IntCons_A(t)$  – внутренний спрос в стране  $A$  (выпуск – экспорт + импорт);  $GDPA(t)$  – ВВП страны  $A$ ;  $PR_{AB}$  – обменный курс валют стран торговых партнеров;  $A$  – свободный член;  $\alpha, \beta, \gamma$  – коэффициенты уравнения регрессии.

$$PR_{AB} = (RA/RB) * (1 + Tax_A(t)) * (1 + Transp(t)), \quad (6.4)$$

где  $RA/RB$  – соотношения валютных курсов стран  $A$  и  $B$  к долл.;  $Tax_A(t)$  – импортные таможенные пошлины при поставке товаров из страны  $B$  в страну  $A$ ;  $Transp_A(t)$  – транспортный тариф при перевозке грузов из страны  $B$  в страну  $A$ .

Уравнение (6.3) представлено в общем виде. В зависимости от того, поток какого именно импорта моделируется, в уравнении может присутствовать динамика ВВП либо внутреннего спроса. Как правило, для видов деятельности, производящих товарную продукцию, используется показатель внутреннего спроса, а для услуг – показатель ВВП.

Межотраслевая модель экономики для каждой из стран - торговых партнеров порождает ключевые показатели экономической динамики. Эти показатели, наряду со сценарием изменения транспортных и таможенных тарифов, попадают в модель внешней торговли. В соответствии с описанными выше уравнениями для каждой из стран рассчитываются потоки импорта из государств, которые являются их торговыми партнерами. Таким образом, формируются скорректированные показатели импорта, учитывающие изменения в состоянии торгово-экономических отношений и взаимную динамику относительных цен в торговле. Одновременно с этим формируются и потоки экспорта.

Предполагается, что суммарные показатели импорта для каждой из стран определяются фактически складывающейся экономической динамикой, однако их перераспределение между странами зависит от условий торговли.

Имея скорректированные потоки экспорта и импорта, можно получить новые значения валовых выпусков и ВВП для каждой из стран, участвующих в кооперационных процессах [50].

Основной задачей данного исследования является оценка значимости интеграционных эффектов для развития торгово-экономических отношений на постсоветском пространстве. Интеграционные эффекты условно можно разделить на краткосрочные (мгновенные) и долгосрочные. Первая группа связана в основном с реакцией экономики на снижение, либо полную отмену таможенных барьеров. Как правило, краткосрочные эффекты реализуются через изменение объемов внешнеторговых потоков. Однако в течение непродолжительного периода времени их воздействие на экономическую динамику практически полностью исчерпывается. Указанные интеграционные эффекты сравнительно легче оценивать, так как они непосредственным образом связаны с исторически сложившимися эластичностями внешнеторговых потоков от изменения таможенных тарифов.

Что касается долгосрочных интеграционных эффектов, то они связаны с динамическими и структурными изменениями в экономике, происходящими на базе изменения параметров эффективности, создания новых кооперационных связей, расширения рынков сбыта товаров. Для получения количественных оценок такого рода интеграционных эффектов требуется использовать более сложный прогнозно-аналитический инструментарий. Кроме того, следует учитывать, что структурные изменения в экономике происходят медленно. Следовательно, для оценки таких эффектов необходимо использовать методы долгосрочного макроэкономического прогнозирования.

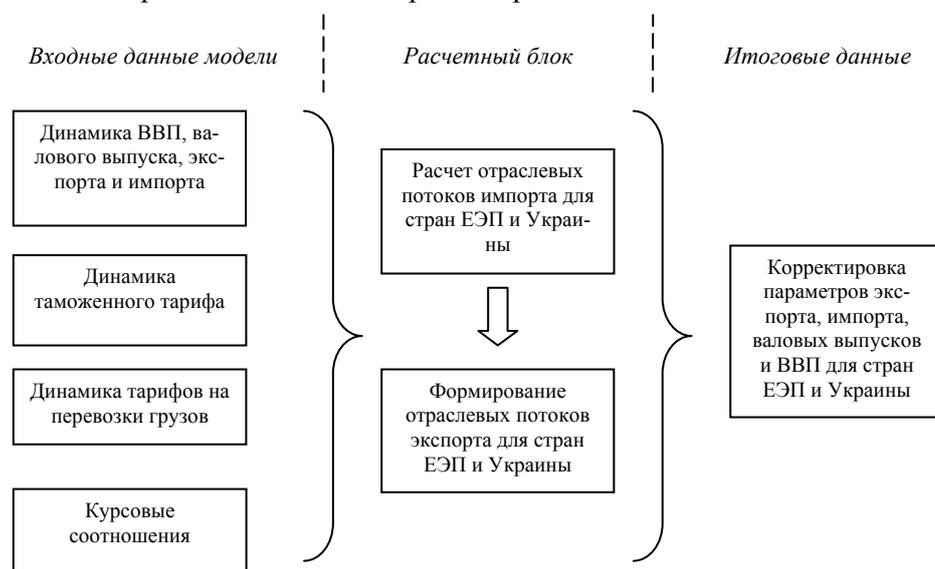


Рис. 6.5. Укрупненная схема расчетов в модели внешней торговли на постсоветском пространстве

На базе комплекса межотраслевых макроэкономических моделей России, Казахстана, Беларуси и Украины был проведен цикл расчетов по возможным вариантам интеграции на постсоветском пространстве. Хотя развитие геополитической ситуации на постсоветском пространстве перевело некоторые из них в разряд маловероятных, нам представляется важным рассмотреть их с точки зрения оценки потенциала развития и рациональности тех или иных действий или бездействия экономических властей.

Хотя качество экономического развития на постсоветском пространстве далеко от идеала, следует признать, что к настоящему моменту большинство стран смогло преодолеть тот значительный спад экономической активности, который произошел после распада СССР. Значительно возросли характеристики эффективности производства. В частности, к 2013 г. по сравнению с 1991 г. энергоемкость ВВП снизилась в Беларуси на 64%, в России – на 32%, в Казах-

стане – на 31%. При этом наименьший рост эффективности в использовании энергетических ресурсов отмечался в украинской экономике (27%).

Другой важной характеристикой роста эффективности производства является изменение параметров производительности труда. За прошедшие 20 лет этот показатель увеличился в России почти на 30%, в Казахстане – на 20%, в Беларуси – более чем на 90%. И лишь в украинской экономике производительность труда осталась примерно на уровне начала 1990-х годов.

Чрезвычайно важным, в том числе с точки зрения самоощущения населения на постсоветском пространстве, стало улучшение пропорций обмена товаров на мировых рынках, выразившееся и в том, что долларовые душевые доходы населения за этот период возросли в несколько раз.

Улучшение пропорций обмена было результатом не только конъюнктурного роста мировых цен на сырьевые товары, экспортируемые крупнейшими странами СНГ, но и повышения эффективности производства, что позволяет говорить о реальном изменении качества экономического роста.

Следует отметить, что быстрый рост экономики в Казахстане и Беларуси, позволивший превзойти уровни производства ВВП в 1990 г., уже к середине 2000-х годов столкнулся с определенным вызовом. Дело в том, что в Казахстане и, особенно, в Беларуси восстановительный рост не носил инвестиционного характера. Достигнутые экономические результаты опирались на производственный капитал, созданный еще в советские годы. В связи с этим дальнейший рост экономики требовал существенного увеличения инвестиций в основной капитал, модернизации производства, создания новых точек роста.

Определенные дисбалансы, связанные с достижением экономикой пределов роста на существующей производственной базе, в явной форме видны в Беларуси и Казахстане. Кризис 2008-2009 гг. несколько снизил остроту проблемы ограничений по основному капиталу, но не разрешил ее. Для Украины проблема также состоит в том, что использование имеющихся резервов производственного капитала возможно только при условии наличия значительного рынка сбыта, превышающего по своим объемам внутренний рынок этой страны. Представляется, что в период до 2020 г. ограничения по капиталу станут основным сдерживающим фактором развития всех экономик на постсоветском пространстве. Эти ограничения могут быть сняты единственным способом – значительным ростом инвестиционной активности. При этом должны быть задействованы все резервы: ресурсы государства и частного бизнеса, а также иностранные инвестиции и средства населения.

В России на проблему ограничений по капиталу накладывается нарастающий дефицит трудовых ресурсов, который также требует привлечения дополнительных инвестиций для наращивания темпов роста производительности труда.

В условиях роста ограничений развития интеграция на постсоветском пространстве создает дополнительное поле возможностей, которые позволят более эффективно решать стоящие перед странами постсоветского пространства вызовы долгосрочного развития.

На наш взгляд, за пределами 2020 г. российская экономика столкнется с ограничениями по опережающему росту доходов населения, что выразится в замедлении роста потребления домашних хозяйств. Ожидается также выход на стабильный уровень или незначительное снижение объемов добычи и экспорта основных энергетических ресурсов. Преодоление ключевых ограничений экономического развития за пределами 2020 г., завершение ускоренной модернизации инфраструктуры и обновления основного капитала снизят требования к темпам роста инвестиций в основной капитал во второй половине прогнозного интервала. Тем не менее, ограничения по наращиванию экспорта сырьевых товаров и финансам не позволят российской экономике иметь среднегодовые темпы роста ВВП, превышающие динамику развития мировой экономики (табл. 6.8).

Таблица 6.8

Темпы прироста ВВП и основных элементов конечного спроса  
Российской Федерации в рамках базового сценария, %

Показатель	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Потребление домашних хозяйств	3.8	2.2	1.9
Государственное потребление	1.9	1.5	1.3
Инвестиции в основной капитал	9.0	5.5	4.9
Экспорт	3.2	3.5	3.7
Импорт	6.1	3.6	3.4
ВВП	3.9	3.0	2.9

Источник: расчеты автора.

Среднегодовые темпы прироста ВВП Казахстана на прогнозном периоде составляют около 4,5% и являются относительно стабильными на всем прогнозном периоде, несмотря на заметное снижение динамики потребления домашних хозяйств за пределами 2025 г. (табл. 6.9).

Таблица 6.9

Темпы прироста ВВП и основных элементов конечного спроса  
Республики Казахстан в рамках базового сценария, %

Показатель	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Потребление домашних хозяйств	7.9	6.0	4.8
Государственное потребление	0.8	0.6	0.7
Инвестиции в основной капитал	7.7	6.0	5.7
Экспорт	4.8	4.0	4.1
Импорт	7.9	5.6	4.5
ВВП	4.7	4.2	4.3

Источник: расчеты автора.

Двумя основными факторами, обуславливающими достаточно высокие темпы роста экономики, являются продолжающееся быстрое развитие топливно-

энергетического комплекса Республики, в частности, освоение и ввод в эксплуатацию крупных нефтяных месторождений, а также процесс постепенного создания в стране новых предприятий, направленный на импортозамещение за счет развития внутреннего производства. Это находит отражение и в достаточно высоком уровне темпов инвестиций в основной капитал – в среднем около 6,5% в год на периоде до 2030 г. Относительно стабильно увеличиваются и объемы экспорта за счет ориентации на крупные рынки сбыта, в первую очередь Китая и России, и наращивания поставок энергоресурсов на мировой рынок.

Экономика Республики Беларусь в ближайшей краткосрочной и среднесрочной перспективе войдет в фазу резкого замедления темпов экономического роста, что обуславливается целым рядом причин. Во-первых, это нарастающие ограничения со стороны основных производственных фондов, связанные с невозможностью дальнейшего существенного увеличения выпуска на устаревающих производственных мощностях. Во-вторых, высокая зависимость Беларуси от импорта энергетических ресурсов и снижение конкурентоспособности белорусской промышленности на фоне роста цен на ключевые виды издержек. В-третьих, замедление темпов роста российской экономики, которая является основным внешнеторговым партнером республики Беларусь.

Тем не менее, при условии проведения модернизации и повышения эффективности промышленности Беларусь способна выйти на стабильные темпы экономического роста около 3,6% (табл. 6.10).

Таблица 6.10

Темпы прироста ВВП и основных элементов конечного спроса Республики Беларусь в рамках базового сценария, %

Показатель	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Потребление домашних хозяйств	3.3	2.9	2.4
Государственное потребление	1.0	1.1	1.1
Инвестиции в основной капитал	4.2	3.6	2.6
Экспорт	4.9	3.9	3.3
Импорт	4.8	3.3	2.0
ВВП	3.5	3.8	3.6

*Источник: расчеты автора.*

Таким образом, в рамках базового сценария используются достаточно консервативные гипотезы о возможном развитии экономик стран ЕЭП в долгосрочной перспективе. В то же время использование подобных гипотез позволяет оценить эффекты от возможного развития кооперационных связей в рамках ЕЭП.

В рамках сценария технологического сближения предполагается наличие тенденции к выравниванию уровня эффективности производства в странах, осуществляющих процессы глубокой экономической интеграции. Этот процесс характеризуется постепенным сближением уровня продуктивности использования первичных ресурсов и в первую очередь показателей энерго- и материало-

емкости производства. В свою очередь, это приводит к снижению вклада добывающих и сырьевых отраслей в темпы экономического роста при одновременном увеличении нормы накопления основного капитала, росте капитальных вложений и спроса на продукцию инвестиционного комплекса.

В рамках данного сценария экономика Российской Федерации не получает значительного прироста по сравнению с базовым сценарием. Фактически положительные эффекты ограничиваются увеличением экспорта в Беларусь и Казахстан, прежде всего инвестиционных товаров (табл. 6.11).

Таблица 6.11

Темпы прироста ВВП и основных элементов конечного спроса  
Российской Федерации в рамках сценария технологического сближения, %

Показатель	2016-2020	2021-2025	2026-2030
Потребление домашних хозяйств	3.8	2.2	1.9
Государственное потребление	1.9	1.5	1.3
Инвестиции в основной капитал	9.0	5.5	4.9
Экспорт	3.3	3.6	3.8
Импорт	6.1	3.6	3.3
ВВП	4.0	3.1	3.0

Источник: расчеты автора.

Прирост объемов ВВП в 2030 г. по сравнению с базовым сценарием составит около 1,2%. Это объясняется более высокими начальными характеристиками эффективности российских предприятий в большинстве отраслей по сравнению с Казахстаном и Беларусью. В связи с этим продуктивность использования первичных ресурсов и эффективность российской экономики в результате кооперации со странами ЕЭП возрастает в существенно меньшей степени и будет определяться характером догоняющего развития России по отношению к развитым странам и объемами инвестиций в основной капитал.

В рамках описанной динамики российская экономика не сможет радикально сократить уровень отставания от наиболее развитых стран. В базовом сценарии разрыв с США по ВВП на душу населения составит около 60% (по ППС около 45%). Производительность труда возрастет по отношению к 2012 г. примерно в 1,8 раза.

Для Республики Казахстан сотрудничество в рамках ЕЭП в технологической сфере позволит увеличить эффективность, как создаваемых производственных мощностей, так и экономики в целом. Это в свою очередь приведет к росту доходов населения и бизнеса за счет сокращения удельных производственных издержек, что, в конечном счете, обусловит увеличение темпов роста потребления домашних хозяйств и капитальных вложения. Прирост объемов ВВП к 2030 г. в сравнении с уровнем базового сценария, составит около 6,8% (табл. 6.12).

Принципиально важным моментом можно считать тот факт, что развитие связей внутри ЕЭП позволит Казахстану иметь приоритетный доступ на рос-

сийский и белорусский рынки. Это создаст относительно комфортные условия в процессе индустриализации казахстанской экономики.

Таблица 6.12

Темпы прироста ВВП и основных элементов конечного спроса  
Республики Казахстан в рамках сценария технологического сближения, %

Показатель	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Потребление домашних хозяйств	8.2	6.5	5.6
Государственное потребление	0.8	0.7	0.7
Инвестиции в основной капитал	9.0	6.7	6.5
Экспорт	4.9	4.1	4.3
Импорт	8.3	6.0	5.1
ВВП	5.1	4.6	4.8

Источник: расчеты автора.

В то же время возможности развития сотрудничества в высокотехнологичных производствах будут определяться скоростью совершенствования интеграционных механизмов, разработкой инструментов финансирования инвестиционной деятельности, формированием скоординированной научно-технической и технологической политики.

Существенное значение реализация сценария технологической интеграции имеет для белорусской экономики, поскольку в его условиях белорусские предприятия могут получить доступ как к более эффективным технологиям, так и инвестиционным ресурсам (табл. 6.13).

Таблица 6.13

Темпы прироста ВВП и основных элементов конечного спроса  
Республики Беларусь в рамках сценария технологического сближения, %

Показатель	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Потребление домашних хозяйств	3.6	3.6	3.5
Государственное потребление	1.4	1.5	1.5
Инвестиции в основной капитал	5.2	4.8	4.0
Экспорт	5.0	4.2	3.8
Импорт	4.7	3.8	3.1
ВВП	4.4	4.4	3.9

Источник: расчеты автора.

Выстраивание тесных кооперационных цепочек с российскими предприятиями будет неизбежно сопровождаться вложениями в модернизацию производства с целью достижения единого технологического уровня. Снижение издержек и повышение конкурентоспособности будет способствовать расширению белорусского экспорта. Прирост объемов ВВП Республики Беларусь к 2030 г. по сравнению с базовым сценарием составит около 12,0% (рис. 6.6).

Таким образом, производственная и научно-техническая кооперация в рамках ЕЭП может стать важным элементом ускорения темпов роста белорусской экономики. Наиболее важным элементом такого ускорения будет являться модернизация имеющегося производственного потенциала страны и получение необходимых объемов спроса внутри стран ЕЭП.

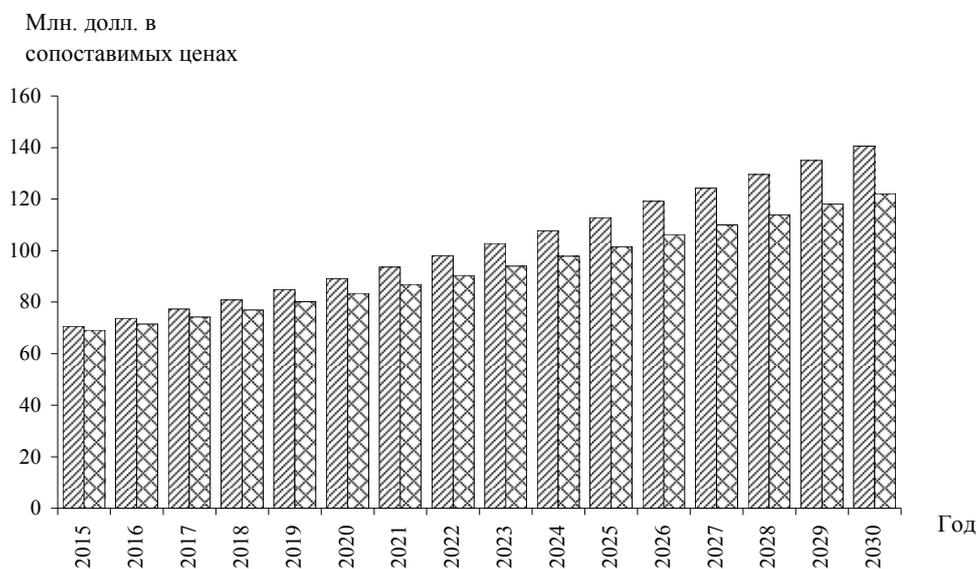


Рис. 6.6. ВВП Беларуси в инерционном (базовом) сценарии (▨) и сценарии технологического сближения (▩)

Источник: расчеты автора.

С точки зрения отраслевой структуры экономики наиболее быстрый рост ВВП в Российской Федерации будет происходить в сфере услуг (около 50% общего прироста). Около 11% прироста ВВП приходится на оптовую и розничную торговлю, аренду оборудования (рис. 6.7).

Промышленное производство обеспечивает около трети общего объема прироста валовой добавленной стоимости в экономике, при этом наибольший рост наблюдается в металлургическом производстве и машиностроении. Так, вклад машиностроительных видов деятельности составляет около 16% прироста ВВП, что обуславливается опережающим ростом капитальных вложений и тем самым инвестиционного спроса. Также значимая часть роста ВВП приходится на строительство и операции с недвижимым имуществом – 12 и 10% соответственно. В то же время прирост ВВП в добывающем секторе будет составлять около 2%, что обуславливается нарастающими ограничениями по увеличению объемов производства в нефтедобывающей и газовой промышленности и ожидающейся стагнацией в данных отраслях. Низким остается также и вклад сельского хозяйства.

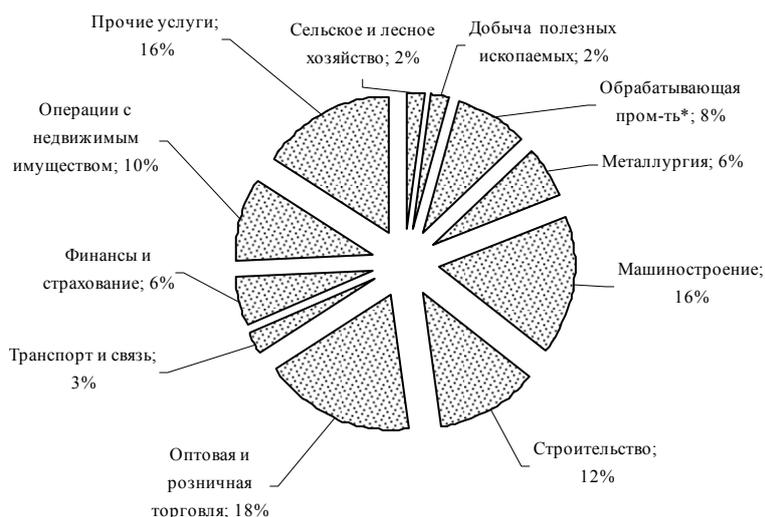


Рис. 6.7. Отраслевая структура прироста ВВП России

\* *Обрабатывающая промышленность, за исключением металлургического производства и машиностроения*

Источник: расчеты автора.

В структуре производства ожидается сокращение доли добывающей промышленности, а также низкотехнологичных отраслей обработки (пищевая, текстильная и кожевенная промышленность, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, а также вторичная переработка). Доля среднетехнологичных секторов обработки низкого уровня (производство резиновых и пластиковых изделий, нефтепереработка и нефтехимия, металлургическая промышленность, производство прочих неметаллических минеральных продуктов) фактически не изменяется. Возрастают доли высокотехнологичных отраслей обработки (авиастроение, фармацевтическая промышленность, производство теле-, радио- и коммуникационного оборудования, офисной и компьютерной техники). Наблюдается существенный рост доли среднетехнологичных отраслей обработки высокого уровня (производство транспортных средств и оборудования, за исключением производства воздушного и ракетного транспорта, химическая промышленность, производство электрооборудования).

Также увеличивается доля научных исследований и разработок.

Прирост ВВП Республики Казахстан обуславливается в первую очередь ростом строительства (19%), обрабатывающей промышленности (16%), ориентированной на внутренний рынок, развитием преимущественно экспортно-ориентированного сектора добывающей промышленности (11%). Также существенный вклад вносит развитие транспорта и связи (13%) и сфера платных услуг населению (14%). Более низким по значимости будет вклад машиностроения

тельных видов деятельности (около 7%), фактически сопоставимый с вкладом сельского хозяйства (рис. 6.8).



Рис. 6.8. Отраслевая структура прироста ВВП Казахстана

\* *Обрабатывающая промышленность, за исключением металлургического производства и машиностроения.*

Источник: расчеты автора.

Структура экономики Республики Казахстан на прогнозном периоде не будет претерпевать значительных изменений. Наиболее существенным будет сокращение доли добывающей промышленности в структуре производства и рост доли секторов промышленности, а также услуг связи. Внутри промышленности будет происходить увеличение доли высокотехнологичных отраслей обработки (с 0,5 до 0,9%), среднетехнологичных отраслей обработки высокого уровня. Также возрастает доля низкотехнологичных секторов обработки, ориентированных на внутренний рынок, вследствие развития процессов импортозамещения.

Рост ВВП белорусской экономики, прежде всего, обуславливается ростом объемов производства в машиностроительных видах деятельности, а также в пищевой, нефтеперерабатывающей и химической промышленности (рис. 6.9). Вклад сельского хозяйства в совокупный прирост ВВП составляет около 7%. Сопоставимые величины составляют вклады торговли и транспорта.

В структуре производства белорусской экономики на прогнозном периоде ожидается увеличение доли высокотехнологичных отраслей с 2,5 до 3,5% и среднетехнологичных отраслей высокого уровня в обрабатывающей промышленности с 14,6 до 19,8%. В то же время доли строительства, торговли и транспорта незначительно сократятся. Наиболее существенно уменьшится доля электроэнергетики. Доля сельского и лесного хозяйства на рассматриваемом периоде увеличится с 9 до 10%.

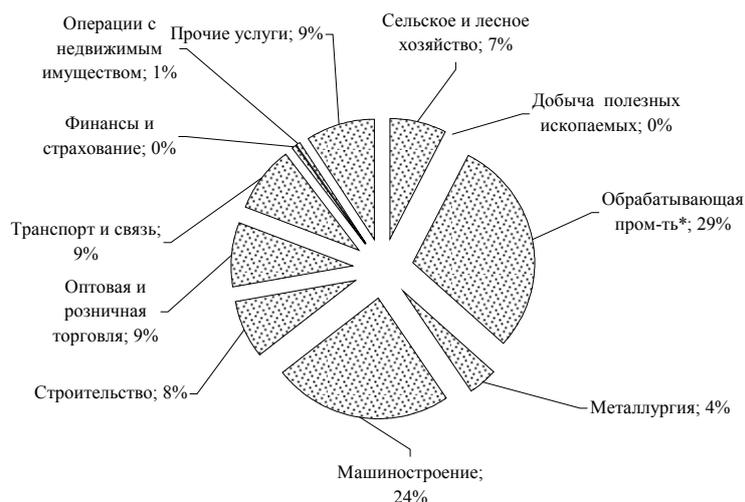


Рис. 6.9 Отраслевая структура прироста ВВП Беларуси

\* *Обрабатывающая промышленность, за исключением металлургического производства и машиностроения.*

Источник: расчеты автора.

Ключевые выводы на основе проведенного анализа состоят в следующем.

Рассматриваемые базовые сценарии развития стран ЕЭП показывают, что в условиях их реализации имеющиеся разрывы в уровне эффективности производства и доходах между странами сохраняются.

Развитие интеграционных связей между странами ЕЭП позволяет увеличить объемы взаимного товарооборота, сблизить уровни технологического развития и тем самым обеспечить ускорение темпов экономического роста.

Развитие интеграции на постсоветском пространстве позволяет сохранить и развить значительный сегмент высокотехнологичных производств. Данный сценарий позволяет осуществлять эволюционное развитие экономики, не предусматривающее массовой выбраковки производств, создание условий для формирования внутреннего рынка высокотехнологичной продукции.

Эффекты от развития связей внутри ЕЭП существенно повышаются при переходе от механизмов свободной торговли к механизмам сотрудничества в рамках технологического сближения. Минимальная оценка дополнительного прироста ВВП к 2030 г. для России составляет 1,2% ВВП, для Казахстана – 6,8% ВВП, для Беларуси – 12% ВВП. Интеграционный потенциал естественным образом уменьшается с течением времени вследствие исчерпания возможности использования мощностей, созданных в советский период. Каждый год отсроч-

ки решения о более глубокой интеграции снижает итоговый макроэкономический эффект примерно на 14 млрд. долл. (в ценах 2010 г.).

Проведенный анализ показывает, что создание Единого экономического пространства хотя и обладает очевидным положительным воздействием на экономику стран-участниц, однако не обеспечивает значимого ускорения экономической динамики (как минимум для России и Казахстана). Это означает, что для усиления интеграционных эффектов требуется проработка еще более глубоких механизмов интеграции, предусматривающих создание системы финансирования совместных инвестиционных проектов, развития новых производств, обладающих принципиально иными характеристиками эффективности.

Для оценки влияния межстрановой торговли на экономическое развитие были проведены расчеты по ряду сценариев, которые различаются вариантами интеграции Украины со странами, образовавшими ЕЭП.

В первом сценарии рассматривается вхождение Украины в Зону свободной торговли СНГ (ЗСТ СНГ) начиная с 2012 г., но с изъятиями (с сохранением барьеров в торговле продукцией сельского хозяйства, топливно-энергетического комплекса и металлургии). Согласно полученным результатам расчетов, такое развитие событий практически не скажется на экономической динамике России и Казахстана, поскольку основной объем торговли между этими странами и Украиной приходится на отрасли, уровень таможенных барьеров в которых практически не меняется. Незначительно увеличивается экспорт и ВВП Беларуси. Наиболее существенный прирост наблюдается в объемах производства Украины, ВВП которой в среднем превышает его объем в базовом сценарии на 0,5% (табл.6.14).

Таблица 6.14

Изменение основных макроэкономических показателей  
по сравнению с базовым вариантом (сценарий вступления Украины  
в ЗСТ СНГ с изъятиями), % к объемным показателям базового варианта

Страна	2020 г.	2030 г.
Россия		
Экспорт	0.01	0.01
Импорт	0.00	0.01
ВВП	0.00	0.00
Казахстан		
Экспорт	0.00	0.01
Импорт	0.00	0.02
ВВП	0.00	0.00
Беларусь		
Экспорт	0.04	0.04
Импорт	0.00	0.00
ВВП	0.02	0.02
Украина		
Экспорт	2.07	1.51
Импорт	0.00	0.05
ВВП	0.56	0.40

Источник: расчеты автора.

Таким образом, можно сделать однозначный вывод о том, что вступление Украины в ЗСТ СНГ с изъятиями по ряду ключевых отраслей не может существенно повлиять на торгово-экономические отношения внутри постсоветского пространства. По сути, этот вариант может рассматриваться как сохранение текущего статуса с незначительным положительным эффектом для Украины за счет снятия небольшого количества барьеров в торговле со странами СНГ.

В сценарии полного вступления Украины в ЕЭП без каких-либо изъятий наблюдаемый прирост ВВП будет более заметным для России и Казахстана. Динамика ВВП Беларуси в этом сценарии по сравнению со сценарием частичного вступления Украины в ЕЭП практически не изменится. Для самой Украины прирост ВВП по сравнению с предыдущим сценарием увеличивается примерно в 1,5 раза – за счет снижения цен (соответственно и производственных издержек) и увеличения экспорта продукции металлургии и сельского хозяйства (табл. 6.15).

Таблица 6.15

Изменение основных макроэкономических показателей по сравнению с базовым вариантом (сценарий вступления Украины в ЕЭП– эффекты от улучшения условий торговли со странами ЕЭП), % к объемным показателям базового варианта

Страна	2020 г.	2030 г.
Россия		
Экспорт	0.04	0.05
Импорт	0.00	0.01
ВВП	0.01	0.01
Казахстан		
Экспорт	0.03	0.05
Импорт	0.02	0.03
ВВП	0.00	0.01
Беларусь		
Экспорт	0.04	0.04
Импорт	0.06	0.06
ВВП	0.02	0.02
Украина		
Экспорт	3.66	2.68
Импорт	0.16	0.26
ВВП	0.99	0.73

Источник: расчеты автора.

Еще одним сценарием в рамках ЕЭП может стать образование единой валютной системы или сохранение неизменными относительно друг друга курсов национальных валют входящих в него стран. С одной стороны, это минимизирует валютные риски стран-членов в рамках взаимной торговли, с другой, делает невозможным получение преимущества в двусторонней торговле за счет девальвации национальной валюты. Такой вариант приводит к сокращению экспорта Украины и Беларуси и увеличению их импорта из других стран, т.е. к ухудшению внешнеторгового сальдо. Напротив, для России и Казахстана это означает увеличение объемов экспорта и сокращение импорта, и тем самым дополнительный прирост валового внутреннего продукта (табл. 6.16).

Изменение основных макроэкономических показателей  
по сравнению с базовым вариантом (сценарий вступления Украины  
в ЕЭП с единой валютной системой),  
% к объемным показателям базового варианта

Страна	2020 г.	2030 г.
Россия		
Экспорт	0.24	0.67
Импорт	-0.86	-2.13
ВВП	0.12	0.31
Казахстан		
Экспорт	0.14	0.63
Импорт	-1.38	-3.11
ВВП	0.03	0.16
Беларусь		
Экспорт	-0.67	-1.45
Импорт	2.25	6.45
ВВП	-0.46	-0.92
Украина		
Экспорт	-6.62	-10.54
Импорт	2.17	5.37
ВВП	-2.11	-3.93

*Источник: расчеты автора.*

Данный результат показывает, что валютная интеграция, на первый взгляд, менее выгодна странам нетто-импортерам энергетических ресурсов. Вместе с тем, следует понимать, что в сценарии свободных валютных курсов однозначно проигрывают страны, обладающие значительным экспортным потенциалом. В условиях роста цен на энергоносители они не имеют возможности ослаблять курсы национальных валют и теряют конкурентоспособность при торговле со странами ЕЭП несырьевой продукцией. Основным результатом данного расчета состоит в том, что гармонизация валютных курсов необходима для увеличения интеграционных эффектов. В то же время механизмы создания единой валютной системы должны предусматривать необходимость компенсации негативных эффектов для стран-импортеров энергетических ресурсов.

В качестве еще одного сценария был рассмотрен вариант, в котором Украина вместо вхождения в ЕЭП создает ЗСТ с Европейским Союзом. В этом случае предполагается взаимная отмена таможенных пошлин между Украиной и странами ЕС. В то же время страны ЕЭП устанавливают таможенные пошлины для Украины на уровне значений, действующих при торговле с европейскими странами. При этом экспорт Украины в страны ЕС возрастает на 10%, импорт из стран ЕС – на 15%.

Торговый оборот между странами ЕЭП и Украиной при этом сократится примерно на 2,5%. Данный сценарий по сравнению с базовым показывает более низкие темпы экономического роста России, Казахстана и Беларуси, что будет вызвано снижением объема их экспорта на Украину. Динамика ВВП Украины также является более низкой, чем в базовом сценарии, что связано со снижени-

ем объемов экспорта в страны ЕЭП и ростом импорта из стран ЕС, который будет больше, чем увеличение объемов экспорта в ЕС (табл. 6.17).

Таблица 6.17

Изменение основных макроэкономических показателей по сравнению с базовым вариантом (сценарий вступления Украины в ЗСТ с ЕС), % к объемным показателям базового варианта

Страна	2020 г.	2030 г.
Россия		
Экспорт	0.00	0.00
Импорт	0.00	0.00
ВВП	0.00	0.00
Казахстан		
Экспорт	0.00	0.00
Импорт	-0.01	-0.01
ВВП	0.00	0.00
Беларусь		
Экспорт	0.00	0.00
Импорт	-0.03	-0.03
ВВП	0.00	0.00
Украина		
Экспорт	-0.08	0.27
Импорт	4.03	3.54
ВВП	-1.22	-0.94

Источник: расчеты автора.

Основные негативные эффекты для украинской экономики возникнут за счет следующих факторов:

- снижения суммарного экспорта машиностроительной продукции;
- невозможности (в силу ограничений по производственным мощностям) наращивать объемы производства и экспорта продукции металлургии, химической промышленности и сельского хозяйства;
- сохранения зависимости от импорта энергоносителей из стран ЕЭП при низкой эластичности объемов потребления от уровня цен; иными словами, будет иметь место значительный рост затрат украинской экономики на энергоресурсы.

Образование ЕЭП означает не только расширение межстрановой торговли, но и рост производственной кооперации между предприятиями разных стран. Кроме того, устранение таможенных барьеров способствует увеличению конкуренции между примерно равными по потенциалу предприятиями постсоветских стран. Все это будет стимулировать технологическое сближение между экономиками разных стран, что, в частности, приведет к выравниванию показателей энерго- и материалоемкости и достижению близких значений продуктивности использования первичных ресурсов. В данном сценарии предполагается, что энергоемкость и материалоемкость украинской экономики будет снижаться более быстрыми темпами и выходить на уровень более эффективной российской экономики. Это приведет к снижению потреб-

ления энергоресурсов и тем самым к уменьшению зависимости от их импорта. Кроме того, более низкие производственные издержки увеличивают возможности снижения цен с целью увеличения спроса и объемов производства. Этот же фактор обуславливает и дополнительный рост экспорта (табл.6.18).

Таблица 6.18

Изменение основных макроэкономических показателей по сравнению с базовым вариантом (сценарий вступления Украины в ЕЭП и технологического сближения), % к объемным показателям базового варианта

Страна	2020 г.	2030 г.
Россия		
Экспорт	0.10	0.10
Импорт	0.00	0.01
ВВП	0.01	0.01
Казахстан		
Экспорт	0.05	0.08
Импорт	0.02	0.03
ВВП	0.01	0.01
Беларусь		
Экспорт	0.34	0.41
Импорт	0.06	0.06
ВВП	0.15	0.20
Украина		
Экспорт	4.35	3.09
Импорт	-5.70	-5.28
ВВП	5.94	6.57

Источник: расчеты автора.

Важно понять, будут ли эффекты, связанные с отменой таможенных пошлин и развитием производственной кооперации, компенсировать потери, обусловленные необходимостью придерживаться единой валютной системы. Расчеты, проведенные по сценарию, в который включены все вышеупомянутые факторы, показывают, что для украинской экономики выигрыш по сравнению с базовым сценарием сохраняется, хотя и в меньшем объеме.

Для России и Казахстана также наблюдается прирост ВВП по сравнению с базовым сценарием. Для Беларуси эффекты носят негативный характер. Это обуславливается тем, что, во-первых, в базовом сценарии Беларусь в наибольшей степени девальвирует национальную валюту. Во-вторых, поскольку в базовом сценарии предполагается образование ЕЭП в составе России, Казахстана и Беларуси, эти страны и в данном варианте уже получают эффект от технологического сближения. Учитывая, что величина влияния этих эффектов на ВВП Беларуси к 2030 г. составляет около 6%, можно утверждать, что вступление в ЕЭП при унификации валютной системы в долгосрочной перспективе дает больше выигрышей по сравнению со сценарием, предусматривающим независимое формирование валютных курсов.

В то же время результаты прогнозных расчетов показывают имеющиеся риски интеграции, в частности, связанные с формированием единой валютно-финансовой системы на постсоветском пространстве (табл. 6.19).

Таблица 6.19

Изменение основных макроэкономических показателей по сравнению с базовым вариантом (сценарий вступления Украины в ЕЭП с единой валютной системой и технологическим сближением), % к объемным показателям базового варианта

Страна	2020 г.	2030 г.
Россия		
Экспорт	0.18	1.45
Импорт	-0.86	-2.11
ВВП	0.11	0.41
Казахстан		
Экспорт	0.27	1.52
Импорт	-1.29	-2.92
ВВП	0.04	0.46
Беларусь		
Экспорт	0.16	-0.32
Импорт	2.29	7.70
ВВП	-0.14	-0.74
Украина		
Экспорт	1.56	-3.40
Импорт	-3.44	0.79
ВВП	5.78	1.98

Источник: расчеты автора.

Сопоставление результатов, полученных при расчетах по перечисленным выше сценариям, показывает, что наибольшие значения прироста объемов экспорта и ВВП по отношению к базовому сценарию наблюдаются в варианте вступления Украины в ЕЭП с технологическим сближением, но без формирования единой валютной системы. Высокие значения прироста экспорта также наблюдаются в сценарии образования Украиной ЗСТ с ЕС, однако из-за значительного роста импорта и снижения экспорта в ЕЭП в данном сценарии ВВП Украины незначительно снижается.

Существенное увеличение объемов ВВП характерно для сценариев, включающих в себя технологическое сближение. Рост экспорта наблюдается как в сценариях вступления Украины в ЕЭП, так и вхождения в ЗСТ с ЕС. Сценарий, предусматривающий фиксацию курса национальной валюты, несет значительные негативные эффекты для украинской экономики, связанные с ухудшением сальдо платежного баланса. Фактически это означает необходимость осуществления инвестиций в увеличение эффективности экономики (в первую очередь, в снижение энергоемкости производства), либо должен быть предусмотрен механизм трансфертного перетока капитала внутри стран ЕЭП для минимизации диспропорций во внешней торговле и платежном балансе.

Вместе с тем, исследованные сценарии показывают, что при выборе таможенной политики основными критериями для увеличения динамики ВВП являются:

- 1) обеспечение расширения рынков для обрабатывающей промышленности (в частности, транспортного машиностроения);
- 2) уменьшение затрат на сырье и энергоносители как за счет внедрения новых технологий, так и за счет снижения таможенных платежей.

В этой связи вступление Украины в ЕЭП оценивалось как более выгодный вариант по сравнению с образованием зоны свободной торговли с ЕС, поскольку предоставляло украинской промышленности большие конкурентные преимущества на создаваемом едином рынке. Это позволило бы обеспечить финансовые ресурсы для осуществления необходимых капитальных вложений и проведения модернизации, что дало бы возможность в дальнейшем расширять объемы торговли на мировом рынке в целом.

Максимальный суммарный положительный эффект интеграции для украинской экономики оценивался на периоде 2011-2030 гг. в 219 млрд. долл. в ценах 2010 г.

Если оценивать значимость интеграционных эффектов для структурных характеристик украинской экономики, то можно отметить, что сценарий наиболее полного использования возможностей интеграции на базе ЕЭП позволяет осуществить диверсификацию украинской экономики. При этом доля машиностроительных видов деятельности в конце прогнозного периода достигает 7,7% суммарного объема валового выпуска. Несколько снижаются доли металлургии и сельского хозяйства. В целом структура украинской экономики становится более сбалансированной (табл. 6.20).

Таблица 6.20

Отраслевая структура украинской экономики в постоянных ценах  
(сценарий технологического сближения), %

Сектор	2010 г.	2020 г.	2030 г.
Сельское хозяйство	8.1	7.9	7.4
Добывающая промышленность	5.8	4.3	3.7
Пищевая промышленность (включая напитки и табак)	9.5	10.4	10.5
Текстильное и швейное производство (включая производство кожи)	1.1	1.1	1.2
Деревообработка и целлюлозно-бумажное производство	1.6	1.8	1.9
Производство кокса и нефтепродуктов	4.2	1.3	0.3
Химическое производство	4.4	4.8	5.1
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1.7	2.2	2.4
Металлургия	9.2	8.5	8.3
Машиностроительные виды деятельности	5.9	7.0	7.7
Электроэнергетика	4.9	3.9	3.1
Строительство	3.5	5.8	7.1
Транспорт и связь	9.0	9.3	9.5
Торговля	10.5	10.8	11.0
Услуги	20.6	20.8	20.6
Всего	100.0	100.0	100.0

Источник: расчеты автора.

Проведенный анализ возможных последствий более тесной интеграции на постсоветском пространстве позволяет сделать следующие ключевые выводы.

Углубление интеграции внутри ЕЭП России, Казахстана и Беларуси за счет развития торговых связей, кооперации производств и выравнивания технологического уровня развития приведет к тому, что к концу прогнозного периода совокупный годовой ВВП этих стран будет примерно на 2,5% больше, чем их совокупный ВВП в условиях отсутствия интеграции.

В силу сложившейся структуры белорусской экономики и направлений внешнеэкономических связей интеграция на постсоветском пространстве является критически важной для нее, так как белорусский экспорт в страны ЕЭП в будущем может достичь 35% национального ВВП.

Неучастие Украины в развитии интеграционных процессов на постсоветском пространстве ведет к консервации отраслевой структуры ее экономики и, как следствие, к потенциальному замедлению темпов экономического роста.

Вступление Украины в ЗСТ СНГ не оказывает существенного влияния ни на объемы внешней торговли внутри СНГ, ни на темпы роста украинской экономики, ни на ее структуру. По сути, вступление Украины в ЗСТ СНГ в таком формате может рассматриваться как сохранение status quo с незначительными положительными эффектами для украинской экономики.

Вступление Украины в ЗСТ с ЕС означает ухудшение условий торговли на постсоветском пространстве. При этом страны ЕЭП имеют возможность смягчения для себя негативных последствий такого шага Украины через повышение среднего уровня таможенного тарифа. В результате снижения экспорта в страны ЕЭП и увеличения объемов импорта из стран ЕС (что будет компенсироваться некоторым увеличением объемов экспорта в ЕС лишь частично) Украина в рамках данного сценария может терять до 1,5% базового уровня объема ВВП.

Наиболее динамичное изменение структуры украинской экономики в пользу отраслей с более высоким уровнем переработки достигается в сценарии вступления в ЕЭП с последующим технологическим сближением между странами. В этом случае доля машиностроительных видов деятельности в валовом выпуске Украины увеличивается с 6 до 9%.

Присоединение Украины к ЕЭП означало бы, что за счет торговых эффектов объем годового ВВП к концу прогнозного периода превысит объем ВВП в базовом сценарии на 1%. В условиях технологической интеграции и развития кооперационных связей оценка экономического эффекта к 2030 г. могла бы быть повышена до 6-7% объема ВВП.

Одной из ключевых проблем интеграции является выработка единой валютно-финансовой политики стран ЕЭП. Как показывают расчеты, сохранение нескоординированной валютной политики в странах ЕЭП может существенным образом минимизировать положительные эффекты от интеграционных связей. В то же время гармонизация валютных курсов может создать существенные проблемы для стран ЕЭП, зависимых от импорта энергетических ресурсов (особенно в условиях роста цен на них). Поэтому для минимизации диспропорций во внешней

торговле и платежном балансе должны быть предусмотрены механизмы трансфертного перетока капитала внутри стран ЕЭП. При условии создания таких механизмов гармонизация валютных курсов является наиболее предпочтительным сценарием дальнейшего углубления интеграции на постсоветском пространстве.

Суммарный накопленный эффект от создания ЕЭП и последующего присоединения к нему Украины за период до 2030 г. может достичь величины в 1,0 трлн. долл. (в ценах 2010г.). В страновом разрезе эффект составляет порядка 14% ВВП Беларуси, 3,5% ВВП Казахстана и 2% ВВП России. В расчете на душу населения наибольший эффект от интеграции получают Беларусь и Казахстан; в абсолютном выражении – Россия.

### **6.3. Перспективы экономического сближения России и Европейского союза<sup>35</sup>**

Развитие свободной торговли и конкуренции может стать важным источником формирования устойчивой экономической динамики в странах постсоветского пространства. Важнейшим торговым партнером стран Единого экономического пространства (ЕЭП) является Европейский Союз (ЕС). Соответственно, развитие торгово-экономических связей между двумя крупнейшими объединениями на евразийском пространстве отвечает задачам долгосрочного развития экономики. В то же время экономическая эффективность либерализации внешнеэкономических связей определяется не только масштабом сотрудничества между интегрируемыми объединениями, но и сопоставимостью ключевых параметров экономического развития. Прежде всего, речь идет об эффективности производства и связанной с ней конкурентоспособности товаров.

Создание зоны свободной торговли между ЕС и ЕЭП предполагает поиск ответов на ряд важнейших вопросов, каждый из которых должен способствовать формированию представления о своевременности и целесообразности такого шага.

Эти вопросы можно сформулировать следующим образом.

Является ли создание зоны свободной торговли между ЕС и ЕЭП фактором, способным стимулировать развитие экономики на пространстве от Лиссабона до Владивостока в средне- и долгосрочной перспективе?

Какие критерии должны свидетельствовать о готовности ЕС и ЕЭП к созданию зоны свободной торговли (ЗСТ)?

Возможен ли постепенный (секторальный) переход к всеобъемлющей ЗСТ? В какие сроки возможно ее создание ?

Как соотносится возможность создания ЗСТ ЕС и ЕЭП с другими интеграционными процессами (ЗСТ США и ЕС и др.)?

Каковы будут важнейшие эффекты, связанные с изменением тарифных и нетарифных барьеров в торговле, потоков труда и капитала?

---

<sup>35</sup> При написании раздела были использованы материалы статьи А.А. Широ, А.А. Янговский. Оценка возможных сроков создания ЗСТ между Европейским союзом и Евразийским экономическим союзом // Евразийская экономическая интеграция № 2, май 2014 г.

Как отразится процесс создания ЗСТ на динамических и структурных характеристиках развития стран ЕС и ЕЭП?

Безусловно, ответы на все эти вопросы – задача комплексного макроэкономического, межотраслевого и межстранового исследования. В то же время наша позиция состоит в том, что существуют направления, по которым уже в настоящее время могут быть сделаны вполне обоснованные оценки.

В частности, одним из таких направлений являются расчеты по определению возможных сроков создания ЗСТ между ЕС и ЕЭП.

В настоящий момент между странами ЕЭП (Беларусью, Казахстаном, Россией) и ключевыми странами ЕС существуют значимые разрывы в качественном уровне развития производства, которые лишь в некоторой степени компенсируются за счет курсовых соотношений, а также уровней тарифных и нетарифных барьеров в торговле.

Сложившийся к настоящему времени низкий уровень конкурентоспособности отраслей стран Таможенного союза по сравнению с европейскими в случае мгновенной отмены ввозных пошлин означает резкое увеличение объемов импорта из ЕС. В то же время рынок Европейского союза является менее доступным для товаров из ЕЭП за счет существующего ряда технологических требований и нормативов, нежели за счет действия пошлин. Это означает, что в настоящее время создание подобной зоны свободной торговли является невыгодным для стран ЕЭП, поскольку будет означать для них снижение объемов внутреннего производства в целом ряде видов экономической деятельности. С нашей точки зрения, одним из ключевых признаков готовности ЕС и ЕЭП к созданию всеобъемлющей зоны свободной торговли является, как минимум, отсутствие значимых негативных последствий такого шага для каждой из сторон. В терминах экономической динамики это означает, что снятие взаимных барьеров в торговле между ЕС и ЕЭП не должно приводить к значительному одномоментному росту доли импорта на внутреннем рынке стран ЕЭП. С другой стороны, ЕС заинтересован в том, чтобы к моменту создания ЗСТ конкурентоспособность его продукции на рынке ЕЭП сохранялась на приемлемом уровне.

Существуют значительные различия в секторальной структуре экономики ЕС и ЕЭП. Это означает, что изменение режима взаимной торговли будет сопровождаться различными по своей величине воздействиями на уровне отдельных видов деятельности. В долгосрочной перспективе это может привести к значимым изменениям отраслевой структуры. Таким образом, возникает необходимость оценки секторальных эффектов от создания ЗСТ ЕС-ЕЭП на всем прогнозном периоде.

Если в целом импорт занимает лишь чуть более 20% на российском рынке товаров, то в ряде важнейших сегментов внутреннего рынка уровень потребления импорта представляет очевидную угрозу для российских производителей (табл. 6.21). Например, доля импорта на рынке составляет: в текстильном и швейном производстве – свыше 55%, производстве обуви и изделий из кожи – свыше 75%, целлюлозно-бумажной продукции, издательской и полиграфической деятельности – около 50%, производстве химической и фармацевтической

продукции – также около 50%, машин и оборудования – свыше 55%, электрооборудования, электронного и оптического оборудования – свыше 50%, автомобилей – свыше 40%.

Таблица 6.21

Соотношения выпуска экспорта и импорта по наиболее важным группам товаров в российской экономике (2013 г.)

Вид деятельности	Емкость внутреннего рынка, млрд. долл.	Импорт, % видимого потребления	Доля стран ЕС в совокупных объемах импорта, %
Всего (промышленность и сельское хозяйство)	1525.1	20.8	33.2
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	133.6	10.5	26.7
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	191.6	15.0	34.5
Текстильное и швейное производство	23.2	56.0	15.2
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	7.6	75.9	16.8
Химическое производство за исключением фармацевтического производства	57.9	42.9	59.3
Фармацевтическое производство	22.8	63.4	74.9
Производство машин и оборудования	94.7	54.9	49.1
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	92.3	50.8	33.6
Производство транспортных средств и оборудования	149.2	36.1	39.7

Источник: Росстат, ФТС, расчеты автора.

В последние годы в России и других странах ЕЭП были сформированы и профинансированы масштабные программы модернизации производства, ориентированные на приоритетное удовлетворение потребностей внутреннего рынка. Наиболее значимые из них были связаны с развитием машиностроительных производств, сельского хозяйства.

Соответственно, интересам российской экономики отвечала бы ситуация, при которой снятие избыточных барьеров во внешней торговле не привело к избыточному росту импорта в наиболее чувствительных секторах экономики и не вызвало значимых негативных последствий для общей макроэкономической стабильности.

Для того чтобы представить, насколько серьезными могут быть последствия снятия барьеров во внешней торговле, следует оценить наиболее важные различия в уровне эффективности производства в России и европейских странах. В обобщенном виде этот уровень можно выразить через эффективность использования наиболее важных сырьевых ресурсов. Чем больший объем добавленной стоимости можно получить на единицу использованных первичных ресурсов, тем, при прочих равных условиях, выше эффективность производства. Кроме того, определенное представление о развитии производства можно получить на

основе сравнения долей добавленной стоимости и промежуточных затрат в структуре валового выпуска по видам экономической деятельности.

В современных условиях эффективность производства также определяется возможностями межстрановой кооперации, когда более технологически развитые страны сокращают свои производственные издержки на основе имеющихся научных заделов. Анализ эффективности производства в России и важнейших странах-торговых партнерах показывает, что с точки зрения текущего уровня затрат Россия остается конкурентоспособной на рынке сырьевых товаров, сохраняет определенное преимущество над менее развитыми странами ЕС в эффективности пищевого производства и обладает недостаточным уровнем конкурентоспособности по всему спектру машиностроительных производств.

Для оценки перспектив создания зоны свободной торговли между ЕС и ЕЭП для российской экономики были выполнены сценарные расчеты, предполагающие изменение уровня ценовой защиты в рамках умеренно-оптимистичного сценария развития экономики России.

Внешнеэкономические условия прогноза предполагают, что мировая экономика в период 2014-2035 гг. будет расти средним темпом чуть менее 3%. В этих условиях рост цен на нефть, с одной стороны, формируется под воздействием общего снижения энергоёмкости мирового ВВП, а, с другой стороны, зависит от общей мировой динамики цен. В результате к 2030 г. цена одного барреля нефти марки Urals составляет 163 долл. Таким образом, внешнеэкономические сценарные условия, использовавшиеся при формировании прогноза для российской экономики можно назвать относительно благоприятными. Темпы экономического прироста составят на периоде 2016-2035 гг. в среднем 3,3% в год (табл. 6.22).

Таблица 6.22

#### Основные характеристики развития российской экономики в рамках прогнозного сценария

Показатель	2016-2020 гг.	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.	2031-2035 гг.
Темп прироста ВВП, %	4.3	3.7	3.4	2.6
Темп прироста инвестиций в основной капитал, %	7.2	5.1	4.9	3.1
	2020 г.	2025 г.	2030 г.	2035 г.
ВВП на душу населения, тыс. долл. (текущие цены)	20.7	27.1	37.2	45.3
Производительность труда (2010 г.=1)	1.52	1.84	2.18	2.53
Энергоёмкость (2010 г. = 1)	0.70	0.60	0.53	0.46
Электроёмкость (2010 г. = 1)	0.86	0.79	0.73	0.63
Курс доллара США, руб/долл.	36.9	38.2	39.5	40.9

Источник: расчеты ИНИП РАН.

Для обеспечения таких достаточно высоких темпов роста потребуется опережающий рост инвестиций в основной капитал, направленных на модернизацию

цию существующих и создание новых производственных мощностей, а также общее повышение эффективности производства. При этом будет происходить увеличение доли накопления в ВВП с уровня 21,5% (в 2012 г.) до 27% к 2025 г. с последующим снижением до 22% к 2035 г.

Данный уровень инвестиционной активности позволяет обеспечить приемлемый уровень роста эффективности производства. В частности, к концу прогнозного периода энергоемкость ВВП снижается примерно на 45% к уровню 2013 г., производительность труда за аналогичный период растет в 2,3 раза.

Также в рамках сценария предполагается плавное ослабление курса рубля, позволяющее создать благоприятные условия для экспортеров и, одновременно с этим, серьезно не ухудшить условия для притока капитала. В результате, наряду с расширением заемного кредитования, достигается расширение всего спектра источников финансирования инвестиций в основной капитал с постепенным уменьшением значимости собственных и бюджетных ресурсов. Кроме того, отсутствие значимого ослабления курса будет способствовать модернизации производства за счет обеспечения необходимых объемов импорта машин и оборудования. Следует отметить, что ослабление курса рубля на ретроспективе преимущественно происходило при снижении темпов экономического роста, а при умеренно высоких темпах развития экономики курс оставался относительно стабильным. Выбор подобных параметров сценария основывается также на том, что при более низких значениях темпов экономического роста и курса рубля российский рынок будет представлять существенно меньший интерес для европейских производителей в силу сокращения его номинальных объемов и уровня платежеспособности.

Следует также отметить, что умеренное ослабление национальной валюты позволяет обеспечить сокращение разрыва между Россией и наиболее развитыми странами по уровню благосостояния. Величина валового внутреннего продукта на душу населения в рамках рассматриваемого сценария к 2035 г. составит около 45 тыс. долл. (что может составлять примерно 45-50% номинального ВВП на душу населения в США). В данных условиях можно ожидать, что российский рынок будет предъявлять существенный потребительский и инвестиционный спрос на европейскую продукцию, особенно в сфере высокотехнологичного машиностроения и бытовой техники.

Достаточно устойчивая экономическая динамика и рост относительного уровня доходов населения будут формировать соответствующий спрос на продукцию потребительского и инвестиционного назначения.

Одним из важнейших показателей, определяющих степень влияния образования зоны свободной торговли на изменение доли импорта на внутреннем рынке России, является уровень защиты отечественных производителей за счет соотношения внутренних и мировых цен, а также курса национальной валюты (табл. 6.23).

Таблица 6.23

Уровень ценовой защиты валютным курсом (отношение курса к ППС)  
 (1 – при существующих импортных пошлинах,  
 2 – при отмене импортных пошлин)

Год	Германия		Франция		Италия		Украина		Беларусь		Казахстан		Китай	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Одежда и обувь														
2008	1.05	0.80	0.95	0.72	1.09	0.83	0.68	0.58	0.63	0.53	0.94	0.80	0.80	0.61
2010	1.03	0.76	0.90	0.66	1.03	0.76	0.60	0.51	0.54	0.46	0.98	0.83	0.90	0.67
2013	1.32	0.99	1.34	1.00	1.38	1.03	0.64	0.54	0.46	0.46	1.05	1.05	0.98	0.73
2015	1.39	1.04	1.42	1.06	1.46	1.09	0.75	0.64	0.54	0.54	1.19	1.19	1.03	0.77
2020	1.38	1.03	1.40	1.05	1.44	1.08	0.92	0.79	0.66	0.66	1.37	1.37	1.02	0.76
2025	1.38	1.03	1.40	1.05	1.44	1.07	1.06	0.91	0.76	0.76	1.50	1.50	1.02	0.76
2030	1.34	1.00	1.36	1.02	1.40	1.04	1.13	0.97	0.81	0.81	1.53	1.53	0.99	0.74
2035	1.34	1.00	1.37	1.02	1.41	1.05	1.20	1.02	0.86	0.86	1.58	1.58	0.99	0.74
Мебель, бытовая техника и электроника														
2008	1.29	1.03	1.45	1.16	1.47	1.18	0.80	0.68	0.76	0.64	0.99	0.84	0.85	0.68
2010	1.26	1.02	1.37	1.10	1.40	1.13	0.71	0.60	0.65	0.55	1.03	0.87	0.96	0.77
2013	1.47	1.19	1.66	1.35	1.60	1.30	0.75	0.64	0.55	0.55	1.10	1.10	1.04	0.84
2015	1.55	1.25	1.75	1.42	1.69	1.37	0.88	0.75	0.65	0.65	1.25	1.25	1.09	0.88
2020	1.53	1.24	1.74	1.41	1.67	1.36	1.08	0.93	0.80	0.80	1.44	1.44	1.08	0.88
2025	1.53	1.24	1.73	1.41	1.67	1.35	1.25	1.07	0.92	0.92	1.57	1.57	1.08	0.87
2030	1.49	1.20	1.68	1.37	1.62	1.31	1.33	1.14	0.98	0.98	1.61	1.61	1.05	0.85
2035	1.49	1.21	1.69	1.37	1.63	1.32	1.41	1.21	1.04	1.04	1.66	1.66	1.05	0.85
Инвестиционное машиностроение														
2008	0.88	0.74	0.96	0.80	0.89	0.75	1.00	0.85	0.83	0.71	0.89	0.75	0.93	0.78
2010	0.83	0.69	0.89	0.75	0.85	0.71	1.03	0.88	0.70	0.60	0.88	0.75	1.02	0.86
2013	0.93	0.80	0.95	0.81	0.95	0.81	1.19	1.02	0.62	0.62	0.88	0.88	1.06	0.90
2015	0.98	0.84	1.01	0.86	1.01	0.86	1.40	1.20	0.73	0.73	1.00	1.00	1.11	0.95
2020	0.97	0.83	1.00	0.85	1.00	0.85	1.72	1.47	0.89	0.89	1.15	1.15	1.10	0.94
2025	0.97	0.83	0.99	0.85	0.99	0.85	1.98	1.69	1.03	1.03	1.26	1.26	1.10	0.94
2030	0.94	0.81	0.97	0.82	0.97	0.82	2.11	1.81	1.10	1.10	1.29	1.29	1.07	0.91
2035	0.95	0.81	0.97	0.83	0.97	0.83	2.24	1.92	1.16	1.16	1.33	1.33	1.08	0.92

Источник: расчеты автора.

Данный показатель может быть рассчитан как соотношение номинального курса рубля к его значению по паритету покупательной способности (по выбранной группе товаров) с учетом импортных пошлин или в условиях их отмены. В случае если значение показателя оказывается выше единицы, то предполагается, что отечественные производители имеют дополнительные ценовые преимущества перед зарубежными поставщиками; если оно меньше единицы, то ценовая защита для российского производителя на внутреннем рынке отсутствует.

Приведенные в табл. 6.23 расчеты демонстрируют, что в текстильном производстве отечественные производители в настоящее время обладает ценовым преимуществом по сравнению с импортом из европейских стран, а также могут сохранить его в отношении продукции из Украины и Казахстана. Российские производители одежды и обуви будут иметь возможность конкурировать с импортом из Китая только при сохранении импортных пошлин.

В сфере производства мебели и бытовой техники за счет развития промышленной сборки отечественные производители сохранят на внутреннем рынке существенные ценовые преимущества над европейскими товарами. В то же время в инвестиционном машиностроении ситуация останется негативной – отечественные производители машин и оборудования будут проигрывать европейским аналогам, при этом сохраняя ценовую защиту по сравнению с продукцией из стран постсоветского пространства и Китая. Можно констатировать, что для минимизации негативных последствий снятия торговых барьеров между Россией и ЕС необходима выработка долгосрочной стратегии в отношении производств инвестиционного комплекса. Фактически постепенно инвестиционный импорт принимает для российской экономики безальтернативный характер. Соответственно, потребность в таком импорте будет формировать определенные требования к состоянию платежного баланса. Наши расчеты показывают, что сокращение инвестиционного импорта в 2 раза за 10 лет в текущих условиях и замещение его отечественной продукцией способны ускорить среднегодовые темпы роста более чем на 0,5 проц. п. Именно в этом секторе возможна реализация принципа «добавленная стоимость в обмен на технологии», предполагающего использование технологического потенциала стран ЕС в обмен на приоритетный доступ к рынку.

Вторым важным фактором, влияющим на конкурентоспособность отечественных производителей, является эффективность использования первичных ресурсов (табл. 6.24). Значительная доля мощностей, созданных в советский период, определяет низкие базовые характеристики эффективности производства.

Однако увеличение вводов новых конкурентоспособных мощностей, модернизация производства, а также выбраковка наиболее неэффективных производств позволяет достаточно быстро наращивать уровень эффективности, особенно в секторах, не обладающих длительным инвестиционным циклом. Скорость этого процесса по видам деятельности будет определяться, прежде всего, объемом инвестиций в основной капитал.

Как показывают прогнозные расчеты, при условии увеличения нормы накопления, отрасли российской экономики, прежде всего среднетехнологичные сектора обрабатывающей промышленности, способны существенно увеличить (в 1,8-2 раза) соотношение между создаваемой добавленной стоимостью и затрачиваемыми первичными ресурсами.

Это связано с тем, что в этих секторах сохраняется относительно высокий модернизационный потенциал существующих производственных мощностей. В меньшей степени возможности увеличения эффективности производства имеются в низкотехнологичных отраслях обработки, а также сфере услуг и сельском хозяйстве (1,3-1,5 раза). Высокотехнологичные производственные мощности изначально обладают более высоким уровнем эффективности при наличии значительной доли современных производственных мощностей. На этом фоне прогнозируемый рост эффективности в этой группе производств остается достаточно скромным.

**Продуктивность использования первичных ресурсов  
(отношение добавленной стоимости к потребляемым первичным ресурсам), раз**

Показатель	2012	2015	2020	2025	2030	2035	2020 к 2012, %	2030 к 2012, %
Сельское и лесное хозяйство, охота и рыболовство	1.82	1.85	1.97	2.17	2.43	2.46	108	133
Добыча полезных ископаемых	2.80	2.83	3.22	3.73	4.50	4.78	115	161
Высокотехнологичные отрасли обработки*	1.31	1.37	1.52	1.73	2.04	2.24	116	155
Среднетехнологичные отрасли обработки высокого уровня	0.75	0.81	0.95	1.12	1.37	1.48	126	182
Среднетехнологичные отрасли обработки низкого уровня	0.53	0.57	0.68	0.83	1.06	1.16	128	201
Низкотехнологичные отрасли обработки	1.04	1.09	1.21	1.38	1.64	1.70	116	158
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0.94	1.25	1.45	1.53	1.46	1.44	155	155
Строительство	1.30	1.39	1.62	1.98	2.52	2.38	125	193
Оптовая и розничная торговля, ремонт	11.44	12.11	14.10	16.94	21.32	24.22	123	186
Гостиницы и рестораны	3.49	3.61	3.80	4.13	4.70	4.38	109	135
Транспортировка и хранение	1.96	2.24	2.98	4.00	5.21	6.92	152	266
Связь и телекоммуникации	8.90	8.91	9.83	11.35	14.17	17.85	110	159
Прочие услуги	3.48	3.56	3.78	4.26	5.17	5.69	109	149
Всего	1.85	1.99	2.32	2.73	3.35	3.63	125	182

\* Здесь и далее используется агрегация видов деятельности по уровню технологического развития, базирующаяся на текущей методологии ОЭСР. В частности, к высокотехнологичным видам деятельности относятся производство фармацевтической продукции, офисного оборудования и вычислительной техники, аппаратуры для радио, телевидения и связи, медицинской техники, средств измерения, авиационной и космической техники, оптической техники и часов. К среднетехнологичным видам деятельности высокого уровня относятся химическое производство, производство машин и оборудования, электрических машин и электрооборудования, автомобилей, прицепов и полуприцепов, судостроение. К среднетехнологичным видам деятельности низкого уровня относятся нефтепереработка, производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов, металлургическое производство. К низкотехнологичным отраслям относятся прочие виды деятельности сферы обрабатывающих производств.

Источник: расчеты автора.

Под воздействием изменения уровня ценовой конкурентоспособности и сложившейся эффективности производства, а также общей экономической динамики формируется спрос на импортируемую продукцию. Одним из показателей, позволяющих оценить способность отечественных производителей успешно конкурировать с импортными товарами на внутреннем российском рынке, является доля импорта в по-

треблении. Согласно результатам прогнозных расчетов, снижение доли импорта в рамках рассматриваемого сценария как в целом по экономике, так и в наиболее чувствительных к ее росту секторах обрабатывающей промышленности, наблюдается не ранее 2020-2021 гг. Именно данный период представляется нам наиболее благоприятным для образования зоны свободной торговли между Европейским союзом и Россией. Емкость внутреннего рынка в терминах ВВП на душу населения в долл. возрастет к 2021-2025 гг. почти в 1,8 раза по сравнению с 2013 г. (табл. 6.25)

Таблица 6.25

Доля импорта на рынке, % (цены 2013 г.)

Вид экономической деятельности	2012 г.	2015 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2025 г.	2030 г.
Сельское и лесное хозяйство, охота и рыболовство	4.8	4.8	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8
Добыча полезных ископаемых	6.1	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.4	6.0
Высокотехнологичные отрасли обработки	50.2	49.5	49.1	48.9	48.7	48.7	48.3	47.6
Среднетехнологичные отрасли обработки высокого уровня	34.6	34.3	33.9	33.8	33.6	33.5	32.6	31.7
Среднетехнологичные отрасли обработки низкого уровня	22.4	23.4	24.2	24.5	24.7	24.7	24.4	24.6
Низкотехнологичные отрасли обработки	29.1	29.6	29.8	29.8	29.6	29.3	28.1	27.0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
Строительство	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1
Оптовая и розничная торговля, ремонт	3.5	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.2	3.1
Гостиницы и рестораны	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2
Транспортировка и хранение	7.8	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.2	6.9
Связь и телекоммуникации	11.0	10.9	10.7	10.7	10.6	10.4	9.9	9.4
Прочие услуги	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6
Всего	13.4	13.9	14.0	14.1	13.9	13.8	13.7	13.6

Источник: расчеты автора.

Это означает, что сохранение и увеличение позиций на российском рынке будет представлять значительный интерес для европейских производителей. Таким образом, в этот период снятие тарифных барьеров может сопровождаться как ростом российской экономики, так и сохранением позиций европейских производителей на этом рынке.

Проведенный цикл расчетов показывает, что в рамках умеренно-оптимистичного сценария развития российской экономики реальные сроки создания ЗСТ между ЕС и ЕЭП лежат за пределами 2020 г. Наиболее перспективным является промежуток 2021-2024 гг., когда российская промышленность способна обеспечить приемлемый уровень конкурентоспособности на внутреннем рынке,

который обеспечит сохранение доли отечественных товаров на внутреннем рынке. В то же время удешевление инвестиционного импорта, связанное с отменой таможенных барьеров, с высокой вероятностью окажет дополнительную поддержку инвестиционной активности в экономике. С другой стороны, ЕС получит возможность наращивать объемы экспорта за счет общего роста спроса в российской экономике.

Таким образом, создание ЗСТ между ЕС и ЕЭП становится возможным практически сразу после окончания переходного периода вступления России в ВТО. В этот период времени с высокой вероятностью членами ВТО станут и другие страны-члены ЕЭП: Казахстан и Беларусь. Плавное снижение уровня таможенной защиты между ЕЭП и ЕС в период до 2020 г. создаст благоприятные условия для создания зоны свободной торговли.

Дополнительные мероприятия, направленные на повышение эффективности создания ЕС, могут быть связаны с формированием единой энергетической политики, обеспечивающей приоритетный доступ европейских партнеров к энергетическим ресурсам в обмен на технологии и включение России в механизмы создания добавленной стоимости, а также развитие транспортно-логистических коридоров в направлении Запад-Восток и Север-Юг.

До сих пор вопросы создания ЗСТ между ЕС и Россией были, скорее, вопросом отдаленного и крайне неопределенного будущего. Более того, периодически возникающая между ЕС и Россией напряженность в торговых и политических вопросах отодвигает этот вопрос из актуальной повестки дня. Однако наша позиция состоит в том, что у этого процесса нет альтернативы. Россия нуждается в ЕС как в рынке сбыта и как в важнейшем, подчас безальтернативном, партнере в технологическом развитии. В связи с этим пришло время перевести данную тему в область практических расчетов и переговоров, как на уровне экспертного сообщества, так и правительственных структур.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ближайшие десятилетия российская экономика столкнется с необходимостью решения ряда масштабных задач: роста качества жизни населения, устранения разрывов в уровне регионального развития, модернизации промышленного потенциала, расширения присутствия российских компаний на мировых рынках. Достижение приемлемых результатов экономического развития потребует использования масштабных финансовых и организационных ресурсов, совершенствования принципов управления экономикой.

В условиях нарастания ограничений развития фундаментального характера эффективная экономическая политика будет невозможна без выстраивания комплексной стратегии, ориентированной на достижение целей развития в долгосрочной перспективе. Такая стратегия должна поддерживаться качественными экономическими расчетами, сопровождающими принятие решений в области экономической политики.

Система стратегического управления экономикой должна носить комплексный характер, т.е. требуется обеспечить согласованность различных элементов стратегии, прежде всего, в части использования ресурсов. Для этого необходимо сформировать единую систему прогнозно-аналитического сопровождения на всех стадиях разработки и реализации долгосрочной программы развития.

Использование программного принципа при формировании экономической политики в современных условиях не имеет ничего общего с централизованным планированием советского типа. Сложность современной экономики требует от экономических властей разных стран использования разнообразных инструментов экономической политики. Сочетание целей долгосрочного развития и гибкости при выборе методов управления становится основным условием успешности развития экономики. Гибкость экономической политики исключает сохранение идеологической компоненты при анализе и принятии решений. Не бывает методов управления экономикой, которые носят «либеральный» или «консервативный» характер. Главным критерием принятия решений должен стать анализ их соответствия стоящим перед экономикой целям, имеющимся ресурсам и итоговому народнохозяйственным результатам.

На наш взгляд, в структуре прогнозно-аналитического сопровождения мероприятий долгосрочного стратегического управления развитием экономики значительное место должно уделяться инструментарию, обеспечивающему оценку и обоснование воздействия структурной политики на развитие экономики.

Мы рассмотрели различные аспекты комплексного макроструктурного анализа и прогнозирования и продемонстрировали на конкретных примерах диапазон решаемых с помощью многоуровневых расчетов задач. Развитие статистической базы исследований, повышение ее оперативности, гармонизация с международной системой статистики должны еще больше повысить возможности прогнозирования динамических и структурных характеристик развития экономики. В то же время следует подчеркнуть, что повышение качества управления экономикой предполагает развитие всего спектра количественного анализа экономической динамики. Здесь будет уместен лозунг: «Больше моделей, хороших и разных».