

Глава 3. Структурно инновационные приоритеты модернизации российской и белорусской экономик

3.1. Обзор научных исследований по проблематике оценки готовности экономик Беларуси и России к инновациям

Оценка готовности стран к инновационному развитию необходима для выработки мер по эффективному инвестиционно-технологическому сотрудничеству с развитыми странами.

Специальных исследований проблемы угроз активизации инвестиционно-технологического сотрудничества Беларуси и России с развитыми странами и нейтрализации этих угроз не проводилось. Однако для анализа этой проблемы могут быть использованы многочисленные исследования российских и белорусских ученых по проблемам инвестиций и инноваций: выявление факторов инновационного процесса в целом, барьеров, препятствующих его развитию, а также определение наиболее важных мер государственной поддержки в этой сфере и другим аспектам.

Прежде всего, это исследования, проводимые в 2009–2010 гг. Российской экономической школой (РЭШ), Высшей школой экономики, Российской корпорацией нанотехнологий (Роснано), Российской венчурной компанией (РВК) и PricewaterhouseCoopers (PwC).

Из белорусских источников были использованы научные статьи и доклады М. В. Мясниковича, И. В. Войтова, С. С. Сидорского, нормативные правовые акты в области развития и стимулирования инновационной деятельности. В ходе исследований также были учтены следующие основные законодательные и нормативные правовые акты: Закон Республики Беларусь «Об основах государственной научно-технической политики», предусматривающий комплекс мер и средств участия государства в управлении научной, научно-технической и инновационной деятельностью; Указ Президента Республики Беларусь от 9 марта 2009 г. № 123 «О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь»; Указ Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 г. № 1 «Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры и внесении изменения и дополнений в Указ Президента Республики Беларусь от 30 сентября 2002 г. № 495»;

Указ Президента Республики Беларусь от 7 сентября 2009 г. № 441 «О дополнительных мерах по стимулированию научной, научно-технической и инновационной деятельности» и др.

Анализ результатов этих исследований позволяет сделать следующие выводы.

1. Инновационная деятельность белорусских и российских компаний сопоставима с мировыми показателями как по активности, так и по структуре. Однако по масштабам этой деятельности наши компании отстают от компаний экономически развитых стран в среднем как минимум втрое (например, если российский автопром тратит на разработки 400–500 млн долл. США в год, то Китай — 6–7 млрд долл. США).

2. Инновационная активность в решающей мере зависит от выхода компаний на международные рынки (компания, работающая только на внутреннем рынке, в среднем почти в 2 раза менее инновационно активна, чем компания, часть бизнеса которой разворачивается на международной арене). Как только производитель выходит на международный рынок, его основным объектом конкуренции становится непосредственно продукция, ее качество и новизна.

3. Частные организации внедряют инновационные продукты как минимум в 1,5 раза (а новые технологии — в 1,7 раза) чаще, чем государственные (полностью или частично). При этом расходы частных компаний на НИОКР примерно на 30–40 % меньше, чем государственных. В развитых странах наблюдается обратная ситуация, то есть оправдана государственная политика стимулирования инновационной деятельности.

4. Наиболее распространенный источник финансирования инновационных разработок — собственные средства компании (в Беларуси и России почти в 80 % случаев новые продукты и технологии разрабатываются исключительно внутри заинтересованных компаний, менее 20 % юридических лиц использовали государственные ресурсы, а частные венчурные инвестиции привлекали только 3 %). Такие источники инновационных продуктов, как покупка лицензий на уже существующие разработки или приобретение компаний, владеющих интеллектуальной собственностью, практически не используются.

5. Недостаточная развитость инфраструктуры инноваций (прежде всего рынка изобретательских идей и рынка капитала). В экономически развитых странах инновационный проект проходит несколько стадий финансирования: собственные средства, средства бизнес-ангела (с его

помощью запускает опытный образец), венчурный капитал и кредит (после того как компания обзаводится собственными активами и наладит производство продукции и сбыт). В Беларуси и России первые две стадии финансирования практически отсутствуют, третья связана с большими затруднениями, так как банки обязаны требовать залог у заемщика. Иными словами, государство (венчурные фонды) не предусматривает неудач с инновационными проектами.

Отсюда следует, что необходимыми условиями для успешного инвестиционно технологического сотрудничества являются:

- создание мощной производственной национальной системы, обладающей эффективностью на уровне выше средних мировых образцов;
- гармоничное распределение производительных сил по территории Союзного государства Беларуси и России;
- наличие инновационной системы;
- создание благоприятной деловой среды как важнейшего условия для инноваций.

В качестве первоочередных задач для достижения этой цели необходимо:

- действовать в условиях открытой экономики (ничто так не сдерживает предпринимательство, как протекционизм);
- не наказывать слишком строго за неудачи (большинство крупнейших инициатив поначалу не всегда имели успех, важны не только конкретные результаты, но и создание общей культуры);
- вопросы финансирования проекта, покрытия затрат, получения прибыли рассматривать с точки зрения инноваций;
- бороться с коррупцией и административными барьерами;
- создать НИС.

Кроме того, необходимо провести множество законодательных изменений в налоговой сфере и в области защиты интеллектуальной собственности. Помимо этого, важно укреплять связь между крупными промышленными предприятиями и академическим миром (например, в США преподаватели университетов до 35 дней в году занимаются консультациями работников промышленности, благодаря чему результаты исследований доходят до тех, кто занимается конкретным производством).

Нужно стимулировать инженеров к тому, чтобы они развивали свои предпринимательские способности и формировали инновационную экосистему снизу вверх, а не наоборот.

Общими проблемами для снижения угроз инвестиционного сотрудничества являются:

- фундаментальные проблемы развития экономики;
- сложности экспортно таможенного контроля;
- незащищенность прав инвесторов и интеллектуальной собственности;
- бюрократизация процессов внедрения инноваций;
- отсутствие налоговых стимулов;
- адекватная оценка экономических трендов в мире и возможностей участия в этих трендах;
- неотработанность схем формирования инновационных проектов.

В настоящее время инновационное развитие в Беларуси и России осуществляется по двум ключевым векторам:

- создание инфраструктуры, благоприятных условий для инновационного бизнеса;
- поддержка конкретных инновационных проектов.

Для создания благоприятной деловой среды правительству необходимо принятие ряда законодательных изменений (так как действующее экономическое законодательство создавалось для индустриальной экономики, сегодня необходимо преобразовать его для постиндустриальной экономики):

- поправки в налоговый кодекс, и главная цель их — это содействие инновационному бизнесу;
- общая налоговая среда должна быть конкурентной;
- полный пересмотр таможенного законодательства (начиная с таможенного кодекса и кончая законом об экспортном контроле и о валютном контроле);
- пересмотр корпоративного законодательства, включая создание новой формы юридического лица, новую организационно правовую форму для стартапов (которой не существует сегодня в Беларуси и в России);
- формирование рынка инноваций и инвестиций (для проведения IPO малых инновационных компаний, что поможет им получить «длинные деньги» для долгосрочных инновационных инвестиций).

В условиях кризисных бюджетных ограничений приоритетными для финансирования остаются те сферы, которые создают условия для инноваций: образование и НИОКР.

Кроме того, для повышения экономико технологического потенциала инноваций важно разделять инновации по следующим категориям:

□ стратегические инновации, которые нужны для страны и важны по определенным причинам (все то, что касается вопросов национальной безопасности, развития образования, сохранения важных кадров и т. д.) — это наши национальные интересы, и эти инновации необходимо разрабатывать в собственными силами;

□ тактические инновации — группа инноваций, где возможно осуществить прорыв, где страны сильны традиционно (эти области необходимо поддерживать);

□ прочие, где сконцентрировано все остальное (здесь можно и даже целесообразно брать лучшие мировые аналоги, чем делать что то свое).

Особенностью Беларуси и России является то, что существует большой разрыв между высоким уровнем научных исследований и низким процентом применения научных достижений на практике, поэтому необходимо создавать условия, которые стимулировали бы ученых не только к занятиям фундаментальной наукой, но и к тому, чтобы они занимались практическим применением полученных результатов.

Большинство разработок, патентующихся в американских университетах, сделаны в сотрудничестве с другими университетами США или зарубежными научными центрами. Очень мало делается для поддержки международного академического и научного сотрудничества.

Здесь необходима синергия, то есть создание каких то площадок, где инвесторы инвестировали бы не только деньги, но и помогали бы искать людей.

Главные задачи — повышение конкурентоспособности продукции и повышение производительности труда. Поэтому основная задача на предстоящее десятилетие состоит в том, чтобы создать белорусским и российским производителям условия, при которых они могли бы наравне конкурировать с зарубежными компаниями и тем самым создать к 2020 г. основы для инновационного прорыва в промышленности.

3.2. Значимость «точек роста» экономик Беларуси и России

Отечественные и зарубежные исследования показывают, что в развитии инноваций есть определенная временная логика. Инновации, которые обновляют промышленный потенциал, возникают всегда за несколько десятилетий (точнее, за 30 лет) до этого. Примерно таков естественный период «приспособления» научного достижения

к практическим потребностям. Для Беларуси и России это означает, что наши страны имеют еще достаточно актуальный инновационный задел, накопленный поздней советской наукой и оборонной промышленностью, и его надо использовать при создании точек инновационного роста экономики. Перспективными могут оказаться те сегменты, где были большие потери в выпуске (например, в производстве металлообрабатывающего оборудования, секторе производства медицинского оборудования, сельского хозяйства, градостроительства и создания транспортных коммуникаций). Здесь уже идут инновационные процессы. Огромный потенциал имеет развитие транспортной инфраструктуры, создание и применение новых материалов.

Точкой роста может оказаться образование нового типа, которое развивается на базе еще советских разработок. Развитие этой сферы не потребует от государства практически никаких материальных затрат и при этом позволит уже через десять лет получить принципиальные изменения на рынке труда с точки зрения готовности людей к самостоятельной инициативной деятельности.

Важным фактором для возникновения точек роста является открытость и доступность новых технологий, обеспеченная новым качеством информационной открытости. Все это позволяет предприятиям технологически развиваться не только на заимствованных технологиях, но и на собственных разработках, модернизируя их на основе знаний, находящихся в открытом доступе.

Мировой финансовый кризис показал, что серьезным препятствием экономическому росту становится повсеместное использование ресурсоемких технологий, увеличивающих затраты на выпуск продукции, что в сочетании с относительно невысоким качеством и резким падением платежеспособного спроса на мировом рынке приводит к значительному снижению национальной конкурентоспособности Беларуси. Поскольку экономика республики характеризуется высокой концентрацией производства в промышленности, конкурентоспособность Республики Беларусь на мировом рынке во многом определяется эффективностью развития промышленного сектора, уровнем наукоемкости применяемых технологий и перспективами ее повышения.

В соответствии с международной классификацией, исходя из уровня применяемой технологии, все отрасли подразделяются на производства высокой, средневысокой, средненизкой и низкой технологий (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Классификация отраслей по уровню применяемых технологий⁷⁸

Категория	Отрасль
Производства высокой технологии	Фармацевтические товары, медицинские, растительные препараты Офисное оборудование и компьютеры Радио, телевидение и коммуникационное оборудование и аппараты Медицинские, точные и оптические инструменты, приборы времени Авиационное и космическое оборудование
Производства средне высокой технологии	Химия и химические продукты Машиностроение и оборудование Электромашиностроение и аппараты Двигатели транспорта, трайлеры Другое транспортное оборудование
Производства средне низкой технологии	Продукты нефтепереработки, кокс Резинотехнические изделия и пластмасы, металлообработка, прочие неметаллические и минеральные продукты Судостроение Электроэнергетика Металлургическая промышленность
Производства низкой технологии	Пищевая, табачная, легкая, кожевенно обувная, целлюлозно бумажная, полиграфическая промышленность, деревообработка Топливная промышленность Добывающая промышленность Промышленность строительных материалов Производство прочих продуктов

Структура технологического развития промышленного комплекса Республики Беларусь представлена в табл. 3.2.

Таблица 3.2

Уровень технологического развития промышленного комплекса Беларуси⁷⁹

Категория производства	Производства низкой технологии		Производства средней технологии		Производства средневысокой технологии			
	удельный вес в общем объеме промышленного производства, %		Категория производства		Категория производства	удельный вес в общем объеме промышленного производства, %		
	2007 г.	2009 г.	2007 г.	2009 г.			2007 г.	2009 г.
Топливная промышленность	20,0	23,1	электроэнергетика	6	7,5	химическая и нефтехимическая промышленность	12	12,1
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	5,0	3,2	черная и цветная металлургия	4	4	машиностроение и металлопереработка	25	20,6
Промышленность строительных материалов	5,0	4,5	–	–	–	–	–	–
Легкая промышленность	4,0	3,8	–	–	–	–	–	–
Пищевая промышленность	15,0	17,0	–	–	–	–	–	–
Прочие производства	4,0	4,0	–	–	–	–	–	–
Итого	53,0	55,6	–	10	11,5	–	37	32,7

Данные табл. 3.2 демонстрируют, что в промышленном комплексе Республики Беларусь более 50 % приходится на производство низкой технологии и порядка трети промышленной продукции выпускается на производствах средневысокой технологии. Причем за 2007–2009 гг. произошло снижение удельного веса производства средневысокой технологии в общем объеме промышленного производства и увеличение удельного веса производства низкой технологии (на 2,6 п. п.) и производства средненизкой технологии (1,5 п. п.). Таким образом, в основу промышленного производства Республики Беларусь положены низкие и средненизкие технологии (67,1 % промышленного производства).

В действительности предприятия и в Беларуси, и в России, если рассматривать экономику не на макроуровне, достаточно инновационно активны. Так, микроэкономические исследования, проведенные в России, показывают, что больше половины отечественных предприятий выводят новые продукты, треть внедряют новые технологии. Аналогичная картина наблюдается и в отношении белорусских предприятий.

С точки зрения оценки инновационного потенциала, некорректно увязывать инновационную активность экономики и возраст производственных фондов, хотя покупка оборудования среди способов приобретения технологии лидирует.

Однако глубина новаций сравнительно низка, так как большая часть предприятий, которые выпускают новый продукт, используют, как правило, или экспериментируют с 1–2 продуктовыми линейками, поэтому 14 % принципиально новых продуктов свидетельствует о том, что предприятия конкурируют на рынке за счет производства принципиально новых продуктов. Серьезных усовершенствований технологий при этом нет, а значит, нет и рыночного прорыва.

Проведенные в России опросы показывают следующее распределение инновационных предприятий:

- «глобальные инноваторы» (ориентированы на мировой рынок) — 3 %;
- инноваторы национального масштаба (ориентированы на весь российский рынок, инновации во многом определяют их конкурентоспособность) — 19 %,
- группа абсолютно пассивных предприятий составляет около 47 % в выборке.

В кризис не произошло резкого сокращения инвестиционных и инновационных процессов. Инвестиционный цикл не прекраща

ется, так как большинство контрактов долгосрочны. Поэтому сейчас в экономике присутствуют предприятия, которые технически банкроты, но при этом остаются стабильно работающими инновационными предприятиями с современным новым оборудованием (многие предприятия прошли «точку невозврата» и просто не могут выйти из проектов, хотя финансовый ресурс резко сократился).

Кроме того, многие предприятия, стремясь усовершенствовать систему организационного управления (а этого требуют и современные технологии) все более активно внедряют систему стандарта качества менеджмента (ISO и другие системы).

Российской и белорусской экономике нужен новый магистральный путь инновационного развития, поскольку без новых технологий, без коренной модернизации сегодня не может существовать ни одно государство.

В этом контексте Беларусь и Россия, если они будут реализовывать программу развития собственных производительных сил, окажутся по ряду отраслей в самых передовых трендах мировой экономики.

Можно сделать вывод, что Беларусь и Россия в большей степени, чем другие развивающиеся страны, способны строить свою модель инновационного развития на соединении трех национальных факторов:

- внутреннего спроса, усиленного государственным участием;
- национального капитала;
- НИС.

Это не означает изоляцию или недооценку возможности инвестиционно технологического сотрудничества с развитыми странами и использования накопленного мирового потенциала, а только то, что Союзное государство Беларуси и России в рамках совместных программ может позволить себе ставить целью создание современного национального капитала, способного в последующие десятилетия находиться (в определенных секторах) в авангарде экономического и технологического развития мировой экономики.

3.3. Точки роста для российской экономики

Можно выделить несколько ключевых факторов, которые обусловили рост или стабильность отдельных отраслей и секторов России в условиях кризиса.

1. Восстановление мировых цен на топливно энергетическое сырье привели к восстановлению и росту соответствующих отраслей, а также

смежных им отраслей. Наиболее стабильными оказались добыча полезных ископаемых (прежде всего, топливно энергетических), нефтехимическая переработка, трубопроводный транспорт.

2. Довольно стабильное состояние реальных доходов населения за время кризиса обусловило сравнительно стабильное положение некоторых отраслей, ориентированных на внутренний рынок. Хотя произошло значительное падение большинства отраслей обрабатывающей промышленности, на этом фоне довольно стабильными остались розничная торговля, платные услуги населению.

3. Девальвация рубля в сочетании с отсутствием большого спада реальных доходов простимулировали замещение импорта в ряде отраслей, ориентированных на внутренний рынок. Это обусловило рост или отсутствие спада в сельском хозяйстве, пищевом производстве, а также в фармацевтической, кожевенной и обувной промышленности.

4. Повышение тарифов ЖКХ в 2009 г. обусловили рост прибыльности компаний, работающих в области производства и распределения электроэнергии, воды и газа. Спрос на услуги ЖКХ не эластичен, поэтому, в сочетании с ростом тарифов, отрасль оказалась наиболее благополучной в период кризиса.

5. Инвестиционные проекты, начатые как до, так и во время кризиса, сами по себе стали локальными точками роста, создавая спрос на товары и услуги. Такими точками роста стали Олимпийское строительство, запуск крупнейшего завода по сжижению природного газа в рамках проекта «Сахалин 2», строительство «Шереметьево 3», ряд крупных инвестиционных проектов в области химии и нефтехимии, а также в автомобилестроении.

Вместе с тем инвестиции выступили индикатором уверенности среднего бизнеса в стабильности и перспективах своих отраслей. В качестве примера можно привести инвестиции в производство железнодорожного транспорта и в пищевое производство.

6. В региональном разрезе наиболее устойчивым оказался ряд регионов Дальневосточного федерального округа и Юга России. Для регионов ДФО стабилизирующим фактором стали тесные экономические связи с Китаем, экономика которого продолжала расти. Для регионов Юга России стабилизатором стала большая роль сельского хозяйства и пищевого производства, наиболее благополучных отраслей во время кризиса, а также емкий внутренний рынок. Дополнительно поддержку оказали государственные инвестиции в олимпийское строительство и значительные федеральные средства, традиционно направляемые в республики Северного Кавказа (табл. 3.3).

Таблица 3.3

Факторы роста и стабильности наиболее успешных отраслей в 2009 г.⁸⁰

Факторы роста / отрасли роста	Сельское хозяйство	Пищевая пром.	Добыча нефти и газа	Нефтепереработка	ЖКХ	Электрооборудование	Фармацевтика	Кожа и обувь	Связь	Платные услуги населению
Восстановление цен на экспорт		x	x		x					
Внутренний спрос, в том числе потребительский	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Замещение импорта	x	x			x	x	x	x		
Спрос со стороны смежных растущих отраслей	x			x		x				
Государственные инвестиции				x						
Госрегулирование, тарифы*			x							
Недостаточное насыщение рынка									x	x

* Под госрегулированием добычи энергоносителей подразумевается снижение экспортной пошлины в 2009 г.

7. Смежные сегменты по отношению к стабильным и растущим отраслям также выиграли от этого роста. Например, рост производства отдельных видов электротехнического оборудования обусловлен в значительной степени спросом со стороны предприятий, производящих электроэнергию, воду и газ, которые, как отмечалось, оказались довольно прибыльными в 2009 г. Рост сельского хозяйства обусловил довольно стабильную ситуацию в химической отрасли, в части производства удобрений (табл. 3.4).

Таблица 3.4

**Наиболее стабильные/растущие отрасли
на фоне спада ВВП на 7,9 % в 2009 г.⁸¹**

Отрасль	Валовой продукт отрасли в 2009 г. по сравнению с 2008 г., %
Услуги связи	102,7
Сельское хозяйство	101,2
Производство пищевых продуктов, включая табак	99,5
Добыча полезных ископаемых	98,8
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	98,0
Платные услуги населению	95,7
Производство электроэнергии, газа и воды	95,5
Производство кокса и нефтепродуктов	94,7
Оборот розничной торговли	94,5
Весь ВВП	92,1

8. Внутренний рынок и замещение импорта. Сокращение реальных доходов населения РФ за период кризиса оказалось минимальным: показатель за январь — август 2009 г. составил 98,6 % к соответствующему периоду 2008 г. По итогам 2009 г., благодаря частичному восстановлению промышленного производства и восстановлению цен на экспортируемое сырье, был зафиксирован прирост реальных доходов населения на 1,9 % к прошлому году.

Однако конечное потребление сократилось на 5,4 %, в том числе домашних хозяйств — на 8,9 %. Повысилась норма сбережений, чему

способствовали и особенно высокие ставки банковских депозитов (до 17 % годовых в рублях) на фоне низкой инфляции.

Сокращение потребления оказалось в целом не столь резким, как падение цен на ряд экспортных товаров, поэтому внутренний рынок выполнил в значительной степени стабилизирующую функцию для ориентированных на него отраслей. Однако этот результат оказался отнюдь не одинаковым для разных отраслей. Отрасли, ориентированные в основном на внутренний спрос, можно разделить на три группы: выросшие за 2009 г., оставшиеся стабильными и снизившие оборот. Рассмотрим эти группы подробнее.

Пострадавшие от кризиса. От кризиса заметно пострадало большинство отраслей обрабатывающей промышленности, особенно выпускающие продукцию инвестиционного машиностроения и транспорт. Наиболее сильно снизился выпуск в деревообработке, текстильном и швейном производстве, производстве мебели. Сильно снизился грузооборот транспорта. Конечные потребители стали экономить, прежде всего, на товарах длительного пользования: стиральных машинах, холодильниках, мебели, отчасти — на одежде. Более дорогие товары, такие как квартиры и автомобили, для многих стали недоступными вследствие неуверенности в будущих доходах, сложностей с кредитованием и повышением процентных ставок. Снизился спрос на дорогостоящие услуги: туристические поездки, авиа- и дальние железнодорожные маршруты.

Стабильные отрасли. Стабильными остались, прежде всего, те отрасли, спрос на продукцию которых традиционно не эластичен (услуги ЖКХ, связи, медицинские услуги, нефтепродукты) или широко диверсифицирован (прочие платные услуги населению, розничная торговля). Так, по данным Nielsen, в 2009 г. в России общий объем продаж упакованных товаров повседневного спроса снизился всего на 4 % в натуральном выражении, а по стоимости объемы продаж увеличились на 10,6 %.

По некоторым направлениям потребительский спрос был далек от насыщения, что вызывало высокие темпы роста до кризиса, а сейчас обусловило стабильное положение или умеренный рост таких отраслей, как связь и платные услуги населению. Среди проектов, профинансированных компанией «Юниаструм Лизинг» в 2009 г., заметное место заняли проекты компаний связи — лизинговое финансирование оборудования для кинотеатров и фитнес клубов.

Выросшие отрасли. Здесь можно выделить две подгруппы: первая — это отрасли, выигравшие от эффекта замещения импорта,

и вторая — подотрасли, выигравшие от смещения спроса в пользу более дешевых и функциональных продуктов.

Вследствие ослабления рубля в первые пять месяцев кризиса импортные товары подорожали почти на четверть (на 23 % по расчету ЦМАКП). Однако последующее укрепление рубля несколько ослабило возможный эффект замещения импорта. В результате в 2009 г. поступление импорта по физическому объему сократилось почти на 31 %, а производство отечественных товаров конечного спроса и услуг только на 2,7 %, то есть в 10 раз меньше.

Больше всего от эффекта импортозамещения выиграли сельское хозяйство и пищевое производство, которые к тому же опирались на традиционно неэластичный спрос. (Эти отрасли мы рассмотрим подробнее в следующем разделе.)

Сельское хозяйство и пищевое производство — антикризисные лидеры. Сельское хозяйство продемонстрировало прирост в 2009 г. по сравнению с соответствующим периодом 2008 г. на 1,2 % (на фоне падения ВВП на 7,9 %). Это оказался самый большой прирост за 2009 г. среди крупных отраслей.

Более детальное рассмотрение ситуации в сельском хозяйстве и пищевом производстве позволяет наглядно продемонстрировать закономерность замещения импорта, вызванного девальвацией рубля. Одновременно происходят три процесса: рост внутреннего производства, сокращение импорта и рост экспорта отечественной продукции (зерна и пищевой продукции).

3.4. Инновационный потенциал российской энергетики

В России давно не утихают дискуссии о том, какая отрасль может стать инновационным «локомотивом» российской экономики. По мнению многих экспертов, энергетика вполне отвечает этому: она занимает значительный сектор отечественной индустрии, конкурентоспособна на мировом рынке, впитывает современные инновационные технологии других отраслей⁸². Тем более что есть хорошие примеры: маленькой Норвегии всего за 30 лет не только удалось стать энергетической державой, но и создать современные и высокоэффективные нефтегазовые технологии, которые активно экспортируются за рубеж.

В настоящее время первичное сырье доминирует в структуре российского экспорта. Доля продуктов нефтепереработки в 2008 г. составляла около 50 % от экспорта нефти, и в основном они представлены такими низкосортными видами топлива, как мазут и газойль.