

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО – ОСНОВНОЙ ВЕКТОР СТРУКТУРНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ СИБИРИ

В статье рассматриваются приоритетные направления устойчивого развития экономики, формирование эффективной структуры, адекватной современному развитию экономики Сибири. На основе значительного научно-технического потенциала структура экономики Сибири должна трансформироваться в сторону инновационной направленности, модернизируя действующие и создавая новые высокотехнологичные производства. Данная модель развития предполагает переход экономики Сибири на устойчивый экономический рост.

Развитие общества и критерии его успешности рассматриваются и определяются в единстве, сопряженности, сбалансированности всей триады «природа - население - хозяйство». Для обеспечения такого интегрального подхода как раз наиболее актуален региональный аспект, который в отличие от отраслевого имеет предметом изучения и преобразования территориальные сочетания природных условий и ресурсов, производства и населения. Интегральная суть стратегии устойчивого развития находит свое конкретное выражение именно в региональном аспекте – она должна быть реализована на конкретных территориях, в объективно существующих территориальных структурных единицах, в каждой из которых природные, экономические и социальные компоненты образуют определенную, целостную систему [1].

На современном этапе научно-технического прогресса развитие региональной экономики сопровождается усложнением взаимосвязей, ее конкретных количественных пропорций, модернизацией структуры. Это также влечет изменения в значимости отдельных элементов структуры для дальнейшего развития самой экономики и по воздействию их на другие сферы деятельности человека и самого человека.

Новейшие технологии становятся важнейшим фактором вертикальной интеграции производств, их объемов, организационно-технологической структуры, являются своего рода инвестициями в производственные процессы и поэтому непосредственно воздействуют на занятость населения (как на ее уменьшение, так и рост в отрасли, использующей эти технологии). При автоматизации, росте производительности снижается заня-

тость; улучшение уровня жизни населения и развитие его потребностей обуславливают ее повышение в производящих отраслях. Однако все же чаще использование новейших технологий ведет к сокращению численности занятых. Для этих технологий характерны высокая скорость развития и проникновение во все области экономики, низкие предельные издержки, чрезвычайно высокий экономический эффект от их использования [2].

Приведем основные признанные черты современной экономики. Это рост сектора услуг, что определяет значительные структурные изменения в развитых странах. Развитие там третичного сектора определяется следующими причинами. Первая – высокий рост производительности труда в отраслях материального производства, снижение их относительной стоимости. Это позволяет быстро удовлетворить потребности в соответствующих благах материального производства и достичь достаточного уровня насыщения в потреблении ими. Вторая – производительность в сфере производства материальных и нематериальных услуг растет значительно медленнее. Достичь насыщения услугами пока сложно из-за высокой стоимости, ограниченности временем потребления. С ростом уровня благосостояния потребление услуг для потребителей становится более предпочтительным. В иерархии потребностей они стоят выше, особенно в образовании и медицине. И еще одна причина: услуги мобильны, их предоставление связано с личными контактами потребителя и обслуживающего персонала, что в последнее время начинает оцениваться все больше [3].

Стратегия перехода к устойчивому развитию Сибири и ход глобальных экономичес-

ких процессов заставляют рассматривать вопросы модернизации структуры экономики через призму этих проблем, исходя не только из особенностей региональной действительности рыночного механизма, но и с учетом требований мирового рынка, поскольку воздействие глобальных процессов на региональную экономику сводится к формированию ее в соответствии с их потребностями, подчинением своим законам. Это выдвигает требования тщательного сопоставления внутреннего потенциала экономики региона, его собственных социально-экономических задач и целей развития, интересов его населения.

На современном этапе речь должна идти прежде всего об обосновании новой роли региональной политики как инструмента перехода к устойчивому развитию [4].

Признание регионов субъектами устойчивого развития означает, что основным содержанием региональной политики должна стать территориальная организация воспроизводства ресурсов (другая ее цель – выравнивание уровней регионального развития – является лишь «надстройкой» над этим фундаментом). В сфере социально-экономических обоснований это предполагает модернизацию регионального программирования, разработку стратегических планов развития городских агломераций, внесение необходимых изменений в систему межбюджетных отношений.

В основу разработки региональных программ целесообразно положить следующие принципы:

- прогноз экономической активности частного сектора, оценка на этой основе ожидаемых доходов и налоговой базы;

- определение (по остаточному принципу) комплекса задач региональных и местных органов;

- разработка соответствующей системы мероприятий (собственно программы);

- оценка эффективности программы (приращения суммарной стоимости общественных и частных активов на данной территории, вызванного ее реализацией);

- определение источников финансирования, организация их привлечения.

Что касается стратегических планов развития городских агломераций, то значение

их определяется прежде всего объективной необходимостью субурбанизации – ускоренного развития пригородных зон. Ключевыми элементами таких планов, по нашему мнению, должны стать:

- интеграция инфраструктуры города и пригородной зоны (с особым вниманием к взаимодействию индивидуального и общественного транспорта и регулированию автомобилизации);

- сохранение социального единства города и области (предотвращение социально-пространственной сегрегации) с использованием для этой цели системы стандартов качества городской и сельской среды и доступности социальных услуг;

- мобилизация на цели развития всего ресурсного потенциала городских регионов (а не только бюджетных ассигнований) с помощью средств координационного («сетевое») управления;

- экономическое обоснование стратегического плана (оценка его различных вариантов индуцируемым приращением национального богатства на территории города и пригородной зоны).

Кардинальное изменение структурной политики на региональном уровне, по нашему мнению, могло бы переломить негативные тенденции в динамике материалоемкости и эффективности использования ресурсов Сибири. Основная цель структурной политики в среднесрочной перспективе заключается в ликвидации ограничений для развития базовых секторов экономики, потенциально конкурентоспособных как на внутреннем, так и на мировых рынках. Реализации конкурентных преимуществ этих секторов препятствуют как несовершенство и неразвитость рыночных механизмов и институтов, так и неблагоприятные для модернизации производственной базы, повышения эффективности стартовые условия, сложившиеся к настоящему времени в этих секторах.

В этих условиях первоочередными задачами структурной политики становятся:

- повышение инновационной активности и стимулирование опережающего развития высокотехнологичного сектора экономики;

– прекращение прямого и косвенного субсидирования убыточных предприятий;

– повышение эффективности деятельности инфраструктурных монополий путем обеспечения большей информационной прозрачности и ужесточения контроля за их издержками, организационного разделения естественно-монопольных и немонопольных сегментов, формирования конкурентной среды в немонопольных сегментах, обеспечения равного доступа к инфраструктуре.

На первом этапе реализации структурной политики будут решаться две взаимосвязанные задачи: с одной стороны, стимулирование расширения спроса на инвестиционные ресурсы со стороны предприятий-экспортеров и процессов перелива капитала из ресурсодобывающих экспортных секторов в отрасли обрабатывающей промышленности, с другой стороны – содействие максимальному участию отечественных производителей оборудования в реализации этих инвестиционных проектов.

Создание и расширение системы ипотечного кредитования в совокупности с ростом реальных доходов населения сможет обеспечить более высокие темпы жилищного строительства и соответствующий спрос на продукцию строительства, промышленности строительных материалов, мебельной промышленности и т.п. Увеличится спрос на продукцию сферы услуг, в том числе в новых, быстро растущих секторах, связанных с информатизацией. С учетом возможных ресурсных ограничений для энергоемкого экономического роста структурная политика будет ориентироваться на опережающее развитие неэнергоемких отраслей. В частности, ключевым вопросом эффективного развития рынка продуктов и услуг «мягких» технологий (в частности, программного обеспечения) является защита интеллектуальной собственности. С продолжением технического перевооружения отраслей-экспортеров расширение инвестиционной активности будет осуществляться в электроэнергетике и отраслях тяжелого машиностроения. Получив импульс к развитию за счет спроса со стороны отечественных отраслей и осуществив на первом этапе первоочередные меры

по повышению конкурентоспособности своей продукции, они смогут расширить рынки сбыта за счет наращивания объемов экспортных поставок, прежде всего в страны АТР.

Также необходимо изменение региональной политики, которая должна быть направленной:

– во-первых, на коренную перестройку структуры экономики, являвшейся основным источником повышенных затрат всех видов ресурсов;

– во-вторых, на создание действенной системы мотивов и условий, обеспечивающих высокое качество выпускаемой продукции и эффективное использование факторов производства.

Требуется, таким образом, изменить условия формирования однородности технологического пространства. Сочетая реально имеющиеся в Сибири производственный опыт и накопленный потенциал, в перспективных направлениях доминирующих технологических укладов могут быть выделены основные приоритетные направления региональной политики, реализация которых обеспечит успешное устойчивое развитие:

– конверсия наукоемкой промышленности с учетом направлений формирования современного и новейшего технологического укладов;

– производство современных средств гибкой автоматизации, программного обеспечения, электронно-вычислительной техники;

– развитие микроэлектронных технологий, позволяющих резко поднять конкурентоспособность и эффективность отечественного машиностроения;

– опережающее развитие биотехнологий, резко поднимающих эффективность АПК, медицинской промышленности и здравоохранения;

– обновление оборудования электростанций, износ которых приближается к критическим пределам, развитие разнообразных технологий промышленной переработки и использования нефти и природного газа;

– развитие жилищного строительства и реконструкция инженерных сетей в городах с использованием современных технологий;

– развитие информационной инфраструктуры на основе современных систем спутниковой и оптико-волоконной связи в городах, сотовой связи в селах;

– модернизация производственной сферы на основе современного отечественного оборудования (диагностические приборы для медицины, вычислительная техника для системы образования и т.д.), оздоровление окружающей среды на основе современных экологически чистых технологий.

Уровень структурно-технологических диспропорций в Сибири достиг уже такой величины, что для выхода из создавшегося положения только изменений в структуре экономики явно недостаточно. Требуется кардинальное повышение доли инновационной составляющей инвестиционных ресурсов. В этой связи на первый план выходит проблема источников инвестиций.

Кроме того, чрезвычайно актуальной стала задача задействования рыночных механизмов регулирования инвестиций. Представляется, что на приоритетных направлениях должны быть предприняты меры по сохранению и активизации эндогенных факторов производства, созданию условий для подъема инвестиционной активности:

– резкое увеличение инвестиций на научные исследования, НИОКР и на человеческий потенциал;

– развитие и распространение ключевых технологий современного и новейшего технологических укладов, способные обеспечить сибирским предприятиям конкурентные преимущества;

– создание региональной инфраструктуры, обеспечивающей коммерциализацию результатов НИОКР;

– сохранение информационной инфраструктуры научно-исследовательских работ, а также защита интеллектуальной собственности и поддержание прав на нее в России и за рубежом;

– разработка и реализация программ развития территорий с высокой концентрацией научно-технического потенциала;

– создание институтов развития, способных обеспечить привлечение инвестиций в развитие производственной сферы при помо-

щи государственных гарантий, кредитных ресурсов государственных банков;

– формирование механизмов реализации приоритетов структурной модернизации экономики на основе опережающего развития нового технологического уклада, формирование современных производственно-технологических структур с потенциалом роста на мировом рынке;

– освобождение расходов предприятий на НИОКР от налогообложения, использование целевых научно-технических программ, предусматривающих государственную поддержку инновационной активности на перспективных направлениях развития экономики;

– регулирование цен на услуги естественных монополий и продукцию высокомонополизированных отраслей, обеспечение благоприятных ценовых пропорций для обрабатывающей промышленности, сельского хозяйства, строительства, предотвращения инфляции издержек.

Длительный и неоправданный перекоп в приоритетах «сырьевого» и «технологического» развития в пользу первого в долгосрочном аспекте будет сопряжен с серьезными проблемами. Это уже привело к тому, что главные активы инвестиций сосредоточены в экспортоориентированных отраслях, где лидерство прочно удерживает добыча и первичная переработка ресурсов. Аккумулированные здесь инвестиционные средства не рискуют капитализироваться в высокотехнологичную, прежде всего обрабатывающую, промышленность [5].

Показатели износа и возрастной структуры основного капитала указывают на необходимость активизации обновления производственного аппарата [6]. Основой такого обновления могут быть только производственные инвестиции в основные фонды предприятий. Однако не все из них используются в практической деятельности предприятий. Сдерживающие факторы заключаются в их недоступности, неэффективности, малой емкости, рисковости. В состав основных инвестиционных источников предприятий, как правило, включаются финансовые ресурсы, классификацион-

ная схема которых представлена ниже на рисунке 1.

Внешние инвестиции весьма ограничены, с одной стороны, масштабами экспорта, а с другой – рядом всевозможных ограничений, накладываемых развитыми странами на импорт технологий. Иностранные инвестиции занимают очень небольшое место в общей структуре капиталовложений. Это означает, что именно привлечение местного капитала должно стать стратегической задачей. В Сибири пока сложилась уникальная ситу-

ация: несмотря на все разговоры о прибыльности регионального рынка для организации производства, она является нетто-экспортером капитала, то есть кредитует другой мир. Те российские компании, которые верят в неприкосновенность прав собственности, инвестируют в основной капитал на 10-40% больше, чем «пессимисты». А то, что деятельность частных предпринимателей – главный двигатель экономического роста, – это аксиома доклада Всемирного банка «World Development Report». Именно они, считают

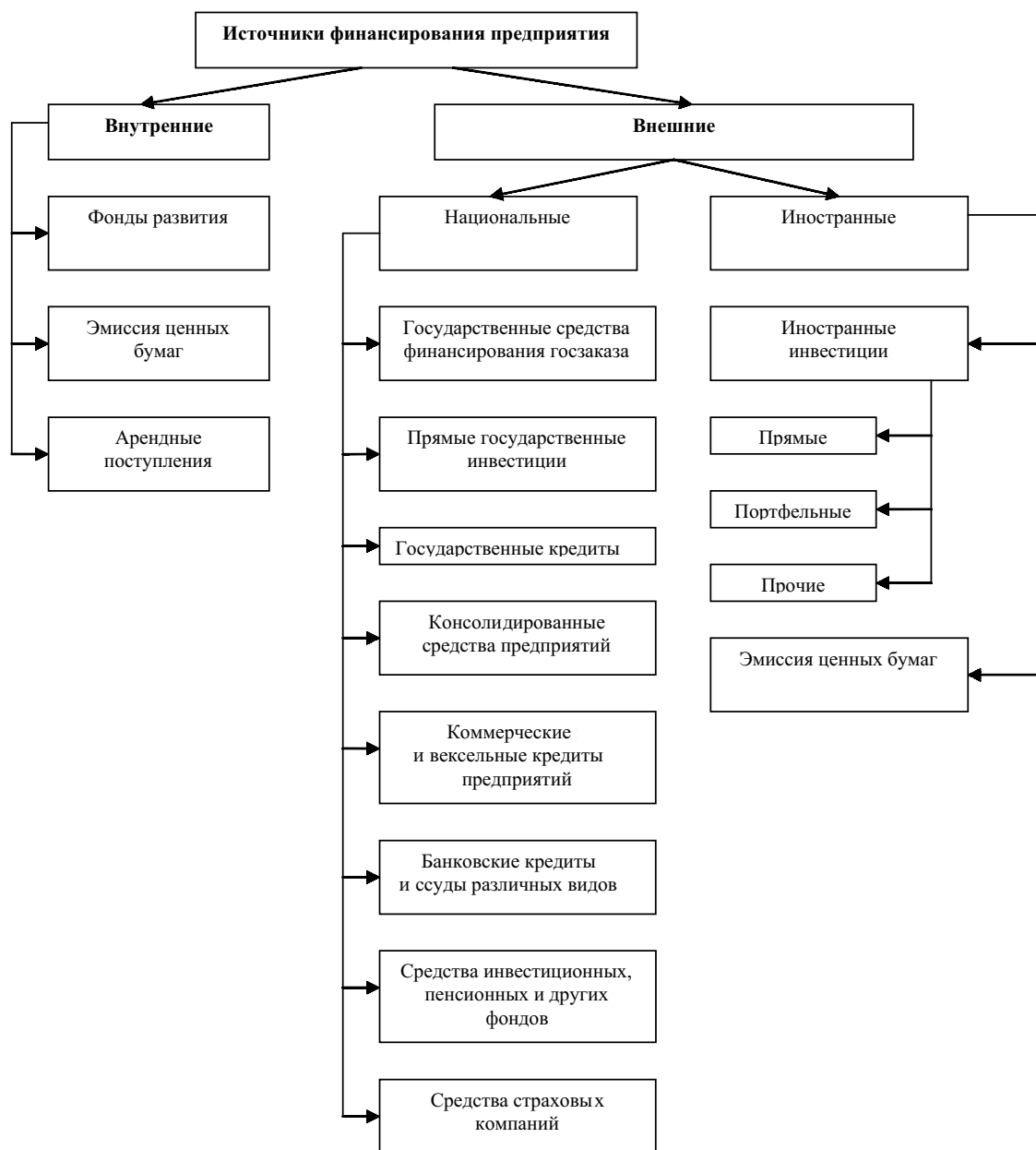


Рисунок 1. Схема основных инвестиционных источников финансирования предприятия.

эксперты ВБ, могут обеспечить качество инвестиций. Особенность технологического развития сибирской экономики заключается в том, что лишь оборонно-промышленный комплекс, в силу своей специфики, в полной мере участвует в процессе мирового технологического соперничества. Только для оборонно-промышленного комплекса ориентация на высшие мировые достижения является реальной и, может быть, важнейшей целью развития. Здесь сосредоточена большая часть научно-технического потенциала региона, связанная с созданием не только военной техники, но и всех видов машиностроительной продукции.

Поэтому использование потенциала оборонно-промышленного комплекса для повышения качества инвестиционной продукции всего машиностроения, инновационного обновления ТЭК является фактически единственным шансом осуществления технологических преобразований в сибирской экономике. Необходимо учитывать, что в силу отсутствия эффективного механизма соизмерения затрат и результатов высокое качество продукции оборонно-промышленного комплекса в большинстве случаев было связано с относительным перерасходом ресурсов.

Определенная часть гражданской экономики, связанная системой кооперационных связей с оборонно-промышленным комплексом, уже в силу наличия такого рода связей вынуждена подтягивать свой технологический потенциал до приемлемого для оборонной промышленности уровня. Тем не менее, огромная часть промышленности, не связанная или слабо связанная с этим комплексом экономики, практически не имеет внутренних мотивов к качественному совершенствованию продукции. Слабое участие в мировом разделении труда, отсутствие внутренней конкуренции, дефицит практически любой продукции, напряженность производственных программ – все это приводит к тому, что технический уровень производства и качество изделий повышаются гораздо медленнее. В результате постепенно увеличивается разрыв в уровне технологического развития между традиционно приоритетными отраслями и остальными секторами эконо-

мики региона. В технологическом плане сибирская экономика сформировалась в сложную многоуровневую систему [7]. При этом чем выше дифференциация в технологическом развитии различных уровней, тем ниже степень однородности используемых в экономике ресурсов, тем меньше остается возможностей для структурного и технологического маневра в масштабах всей экономики. Эффективная передача технологических новшеств, новых технологий возможна лишь для ближних уровней. Образовались целые слои, сферы неэффективных технологий и неэффективного использования ресурсов, неспособные к восприятию достижений технического прогресса. В этих условиях необходимо формирование общерегиональных предпосылок роста качества продукции и повышения эффективности производства. К числу основных предпосылок этого рода относится создание условий для активизации социальных факторов, усиления мотиваций интеллектуального труда. Только интенсивный, заинтересованный интеллектуальный труд приводит к созданию высококачественной продукции, эффективному использованию всех видов ресурсов. Это предполагает полноценную реализацию номинальных доходов населения, значительное ускорение производства потребительских благ и услуг. Кроме того, в значительной мере именно степень насыщения первичных потребностей населения определяет возможность концентрации усилий на качественных характеристиках развития человека.

Изменение структуры экономики, повышение технического уровня и отдачи производства, безусловно, требует изменения приоритетов экономического развития. Смена хозяйственных приоритетов должна состоять в первую очередь в ориентации на качественные, а не количественные характеристики развития, в ускоренном развитии производства товаров народного потребления и социальной сферы. Рост инвестиций и потребительского спроса обеспечат устойчивые темпы роста промышленности.

Стратегия устойчивого развития Сибири, нацеленная на выравнивание технологического уровня производства, резкое ограни-

чение сфер неэффективного использования ресурсов и повышение итоговых характеристик эффективности производства должна включать:

- отказ от существующей структуры экономики и принципиальное изменение системы народнохозяйственных приоритетов;
- развитие оборонно-промышленного комплекса и использование его технологического потенциала для структурно-технологической модернизации экономики, позволяющей ликвидировать наиболее глубокие технологические разрывы и повысить общий уровень качества выпускаемой продукции;
- переход к стратегии социальной направленности экономики на основе масштабных социальных программ, включая программы жилищного строительства, развитие отраслей легкой промышленности;
- осуществление структурного маневра, предполагающего перераспределение ресурсов из ресурсного сектора в пользу инвестиционного и потребительского сектора экономики;
- изменение механизмов управления, предполагающих завершение формирования рыночных институциональных структур.

Основная идея этой стратегии связана с осуществлением инвестиционной экспансии в наукоемкие отрасли и создания более благоприятных условий для осуществления структурно-технологической модернизации экономики. В рамках данной стратегии обосновывается тезис о том, что инвестиционная экспансия в целом ряде отраслей позволит направить ресурсы, необходимые для быстрого развития наукоемкого сектора, обеспечит возможность реконструкции самого инвестиционного комплекса. Таким образом, инвестиционная экспансия призвана разорвать замкнутый круг регионального воспроизводства ресурсорасточительной производственно-технологической базы, создать условия для более быстрого обновления и повышения качества продукции на базе эндогенных факторов производства.

Одна из основных идей этой стратегии – это необходимость структурной и технологической модернизации производства в контексте устойчивого развития и сохранение

достаточно высокого уровня требований к выпуску важнейших видов продукции. Основу процесса диверсификации, сбалансированности и устойчивого развития экономики составляет, на наш взгляд, необходимость селективной модернизации структуры экономики. «Центральным» фактором – детерминантом осуществления устойчивого развития экономики является структурно-технологический фактор, который объединяет всю систему факторов, определяет ее внутреннюю структуру и придает ей качество органической целостной системы.

Под структурной модернизацией мы понимаем придание нового качества основным элементам экономической системы. Структурная модернизация является фактором формирования новой модели развития, обладающей потенциалом долгосрочного, динамичного роста, на базе его эндогенных факторов позволяющим в будущем решать задачу повышения уровня жизни, эффективности, конкурентоспособности, сохранения целостности и обеспечения экологической безопасности региона, создания самодостаточной, интегрированной и диверсифицированной экономики.

Более широкий контекст предполагает рассмотрение проблемы структурной модернизации экономики региона. В рамках этого контекста необходимо выделить следующие взаимосвязанные направления структурной модернизации экономики региона:

- цели, региональные интересы и приоритеты развития;
- мотивация;
- институциональное устройство;
- инвестиции и инвестиционный климат;
- технологическая структура производства;
- инновационный потенциал;
- конкурентоспособность;
- устойчивое развитие.

Для успешности подобного структурного сдвига необходима ускоренная разработка технологий нового поколения, обеспеченная государственными инвестициями.

Основными механизмами реализации структурной политики в среднесрочный период будут комплекс разрабатываемых фе-

деральных целевых программ, осуществление гибкой таможенной тарифной политики, применение благоприятных таможенных режимов использования импортного технологического оборудования, расширение использования финансового лизинга, долгосрочные кредиты, которые должны быть предоставлены или государственными, или региональными финансовыми институтами.

Тот определенный прогресс в области структурной модернизации экономики, который мы наблюдаем в последние годы, связан с переходом к рыночной организации производства и относится главным образом к надстроечным направлениям модернизации, а именно к институтам, мотивациям и ценностям. При этом фактом является значительный регресс по базисным направлениям модернизации, к которым естественно отнести инновации, технологии, инвестиции и структурные сдвиги в экономике.

Важнейшая проблема структурной модернизации экономики Сибири состоит в нарушении баланса и эффективной сопряженности между основными направлениями модернизации, в фактической разорванности всего пространства модернизации.

Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что первоочередная задача структурной модернизации состоит в создании механизмов синхронизации и согласования системных изменений в макрорегионе. Ядром такого механизма является система оптимального сочетания национальных и региональных интересов. В этой иерархии высокое место должен занимать процесс создания конкурентоспособной региональной экономической системы на основе внедрения инно-

вационных технологий и обеспечения технологического прорыва региона. Принципиальный прорыв в будущее может быть осуществлен в том случае, если удастся устранить рассогласованности между региональной и национальной экономической политикой и обеспечить государством приоритетных направлений технологического и инновационного развития.

Важнейшая проблема, связанная с устойчивым развитием, состоит в том, чтобы понять новые структурно-технологические пропорции, адекватные устойчивому развитию производства в сибирских условиях, к которым стремится региональное хозяйство. Можно утверждать, что при всем разнообразии возможных перспективных структурных характеристик имеется определенная инварианта структурной модернизации, соответствующая переходу к устойчивому развитию экономики. Важно понять, какова структурная жесткость, каков диапазон изменений, какова динамика структурных разменов в рамках будущей модели экономики. Радикальная структурная модернизация экономики включает в себя сценарии инновационного прорыва и научно-технологического развития. В условиях открытости регионального рынка для зарубежных товаров устойчивый подъем экономики возможен только в направлении ее технологической модернизации и ориентации на выпуск высокотехнологичной конкурентоспособной продукции новых поколений. В наибольшей степени этим требованиям отвечает научно-технический потенциал, который должен стать источником инновационной модели развития.

Список использованной литературы:

1. Шнипер Р.И. Регион: Экономические методы управления / Отв. ред. Д.М. Казакевич. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-е, 1991. – 315 с.
2. Маслюков Ю.Д. Промышленность России на рубеже веков. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.mediatext.ru/docs/1769>.
3. Кузык Б.Н. Россия-2050: стратегия инновационного прорыва / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 632 с.
4. Стратегия макрорегионов России: методологические подходы, приоритеты и пути реализации / Под ред. акад. А.Г. Гранберга. — М.: Наука, 2004. — 720 с.
5. Сибирский федеральный округ / РИА «Новости и МЭРИТ РФ // Вестник экономики. – 2004. – №1. – С. 86-99.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2005. Стат. сб. / Госкомстат России. – М., 2004.
7. Яременко Ю.В. Теория и методология исследования многоуровневой экономики. – М.: Наука, 1997. – 311 с.

Статья рекомендована к публикации 03.05.07