

ИННОВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

In present article theoretical approaches to development of methodology of innovational development of the enterprise, definition of innovational potential of the enterprise are considered. The analysis of a level of innovational development of the enterprises of Byelorussia has shown, the major stimulating function of the state on increase of innovational activity of the industrial enterprises remains while non-realized. It testifies to necessity of development of the effective mechanism of innovational development of the enterprises in view of corporate development of the enterprises, and also an establishment of dynamical conformity between innovational and strategic activity on development of the enterprises.

Введение. Повышение эффективности вовлечения новых технологий в хозяйственный оборот в современных условиях невозможно без разработки методологии инновационного развития предприятия. Решение этой задачи видится в формировании и использовании соответствующих методов экономической теории и хозяйственной практики.

Проблеме инновационного менеджмента посвящены работы многих зарубежных и отечественных ученых. Наиболее существенный вклад в формирование науки об инновациях внесли такие мыслители, как Н. Д. Кондратьев, Й. Шумпетер, Я. ван Дейн, Г. Менш, А. Кляйнкнехт, Х. Фримен, А. И. Пригожий, Ю. В. Яковец и многие другие.

Н. Д. Кондратьев разработал ставшую всемирно известной теорию длинных волн, или больших циклов конъюнктуры. Его идеи и гипотезы о кластерах были развиты Й. Шумпетером и положены в основу концепции неравномерности инновационной активности, которая, в свою очередь, получила дальнейшее развитие в исследованиях Г. Менша и А. Кляйнкнехта. Х. Фримен ввел категории новой технологической системы и технологической революции. В работах Ю. В. Яковца выделены циклы и фазы развития техники, дана периодизация научно-технических революций. Детальную типологию инноваций впервые представил Я. ван Дейн, их обширную классификацию разработал А. И. Пригожий [1].

Анализируя вопросы формирования актуальных инновационных концепций, исследователи отмечают и другие не менее важные результаты в развитии теории инновационного менеджмента.

Отдавая должное этим и другим ученым, следует подчеркнуть, что их труды посвящены фундаментальным проблемам научно-технологического управления.

Однако многие прикладные вопросы все еще требуют теоретического разрешения либо дальнейшего совершенствования, особенно в условиях нарастающего влияния новых технологий на конкурентоспособность предприятий, повы-

шения роли нематериальных активов на экономический рост и расширенного инвестирования в интеллектуальный капитал хозяйствующих субъектов.

Так, сегодня становится очевидным, что при рассмотрении вопросов управления инновациями необходимо учитывать многоуровневый подход [1] и позиционировать методики инновационного менеджмента в зависимости от уровня принятия экономических решений. Процесс инновационного развития следует рассматривать с позиции его формирования на макроуровне (национальная экономика, государственные научно-технические приоритеты), мезоуровне (повышение инновационной активности конкретного региона или отрасли) и микроуровне (разработка и реализация инноваций отдельными предприятиями и организациями).

В свою очередь, в современной литературе, посвященной проблемам инновационного развития хозяйствующих субъектов, внедрение инноваций продолжает отождествляться с функциональным управлением отдельными производствами, а не с корпоративным развитием предприятия в целом. В результате реально на освоение инноваций выделяется недостаточно ресурсов, а потенциал новых технологий используется не полностью.

Продвижение инноваций на рынок сдерживается отсутствием методик анализа и повышения эффективности инновационных проектов. Их разработка продолжает осуществляться в основном без учета типа и масштаба внедряемых технологий.

До настоящего времени неразрешенной остается проблема поиска путей установления динамичного соответствия между инновационной и стратегической деятельностью по развитию предприятий. Это сдерживает решение задач ускорения внедрения новейших технологических достижений и, как следствие, улучшения качества продукции, удовлетворения растущих потребностей покупателей и повышения конкурентоспособности предприятий [1].

Эти и другие проблемы свидетельствуют о том, что необходимы дальнейшие исследования,

в основе которых лежали бы пути, формы и методы, обеспечивающие повышение инновационной активности предприятий с учетом современных требований экономической среды.

Анализ инновационного развития предприятий. Оценивая научно-инновационный потенциал предприятий, следует отметить, что по основным компонентам инновационного потенциала инновационная сфера страны не в полной мере соответствует современным требованиям организации разработки и внедрения нововведений, эффективной коммерциализации отечественной интеллектуальной собственности, использования новейших зарубежных технологий, привлечения инвестиций для финансирования инновационных программ.

Продолжает сохраняться разрыв между наукой и производством, научными исследованиями и практической реализацией результатов исследовательских работ. Перспективные технологии не включаются в хозяйственный оборот, применение информационных технологий в процессах производства, управления и проектирования на порядок ниже, чем в промышленно развитых странах.

Все это наблюдается на фоне сокращения расходов на исследования и разработки. В результате затраты на науку в расчете на одного исследователя в Беларуси в настоящее время в десятки раз меньше, чем во многих странах мира. Научоемкость ВВП стабилизировалась на уровне ниже 1% (критического для нормального развития значения), что, в принципе, недопустимо для страны, избравшей инновационный путь развития в качестве основного вектора своего развития, так как такие цифры характерны для инновационной экономики с деградирующим инновационным потенциалом.

Основной отличительной чертой развития белорусских предприятий является их крайне низкая инновационная активность. Уровень последней в 2005 году составил всего 13,6%, что в 4 раза меньше, чем в странах Евросоюза. Доля производимой ими инновационной продукции (подвергшейся в течение последних трех лет разной степени технологическим изменениям) составляет менее 10%, что также втрое ниже среднеевропейского уровня. Удельный вес осваиваемой новой продукции не превышает 3% при его пороговом значении 6%. В Германии, для сравнения, новые для рынка изделия ежегодно составляют 7,1%, в Финляндии – 7,3%, во Франции – 7,9% [2]. Из-за низкой обновляемости оборудования (3–5% в год) крайне негативный характер приобрела динамика износа активной части основных фондов. Особенно критическое положение сложилось в товаропроизводящих отраслях экономики (промышленность, сельское хозяйство, строи-

тельство). Так, по данным статистики, в промышленности степень износа машин и оборудования превысила 80% при ее пороговом (с точки зрения экономической безопасности) значении – 40%. При этом позитивных радикальных изменений в динамике процесса не происходит [2].

С. С. Полоник отмечает, что физический износ влечет за собой технологическую отсталость производственно-технической базы, предопределяет высокую затратно-производственную стоимость продукции, ее низкую конкурентоспособность по качественным параметрам. Следствием этого являются трудности сбыта продукции, ее низкая рентабельность, недостаток оборотных средств предприятий, ухудшение их платежеспособности и отсутствие предпосылок для экономического роста. Достаточно сказать, что потребление энергоресурсов в Беларуси (по рыночным ценам) составляет примерно 1,5 тыс. усл. т нефти в год на 1 тыс. \$ ВВП, что в 6,3 раза больше, чем в США [2]. Все это подчеркивает необходимость технологического перевооружения отечественных предприятий за счет внедрения новых материало- и энергосберегающих технологий, а также передовых достижений научно-технического прогресса.

Средняя продолжительность использования оборудования и определяющих технологий в производственной сфере составляет 20–30 лет.

Для сравнения, в США в целях обеспечения конкурентоспособности продукции замена оборудования в приоритетных наукоемких производствах происходит каждые 5 лет. Около 50% определяющих технологий, используемых сегодня в Беларуси, разработано и внедрено еще во времена СССР [2].

Структура народного хозяйства, сложившаяся в Беларуси, предполагает ее высокую зависимость от внешней торговли. Объемы ряда ведущих производств существенно превышают потребности страны в выпускаемой ими продукции. Поэтому более сорока ее процентов реализуется за рубежом. Однако конкурентоспособность национального производства находится сегодня на низком для Республики Беларусь уровне. Доля высокотехнологичной продукции в объеме экспорта находится на уровне 4%, что в 8 раз меньше, чем в США, и в 3 раза меньше, чем в России [2].

Основу товарного экспорта составляет продукция средней и низкой наукоемкости, доли которых, не претерпевая существенных изменений с 1997 года, составляют в среднем соответственно 45,3 и 27,1%. Это ориентирует Беларусь на производство низкоукладной, материало- и энергоемкой продукции. В то же время индустриально развитые страны постоянно наращивают величину высокотехнологичной составляющей своего экспорта, примерно

на 2% в год, и с 1995 года к настоящему времени они увеличили ее практически вдвое [2].

Показатели белорусского экспорта во многом предопределены структурой наукоемкости отечественной продукции, в которой, по данным мониторинга научно-технического развития Беларуси, ежегодно проводимого Институтом экономики Национальной академии наук, доля продукции высокой наукоемкости (> 8,5%) в 2003–2004 годах составила 0,01%, а средней (3,5–8,5%)–5%.

Соответственно и размер добавленной стоимости, формируемой белорусскими производителями высокотехнологичной продукции, отнесенный к ВВП, также существенно ниже, чем в развитых странах: в 2,4 раза – чем в среднем по ЕС, и в 6 раз – чем в США [2].

В результате по индексу конкурентоспособности Беларусь занимает только 60-е место в мировой экономической иерархии.

В целом можно констатировать, что уровень инновационного развития производственных предприятий крайне низок и требует системной стратегической трансформации.

Интересным является вопрос финансирования инновационной деятельности предприятия. Главным механизмом финансирования инновационной деятельности в производственном секторе экономики являются отраслевые инновационные фонды. На них приходится основная доля капитальных вложений, направляемых на приобретение машин и оборудования, которые составляют половину средств, расходуемых на технологические инновации. Из них формируется треть внутренних затрат на исследования и разработки, что в совокупности с расходами государственного бюджета составляет три четверти инвестиций в сферу НИОКР.

В соответствии с положением о порядке формирования и использования средств инновационных фондов, не менее 30% из них должно направляться на исследовательские цели, а также на подготовку и освоение в производстве новых видов наукоемкой продукции. Однако в 2003 году эта цифра составила в среднем всего 8,5%, а по Министерству энергетики, где было сконцентрировано почти 50% финансовых ресурсов инновационных фондов, – 1,8%, что объективно не способствовало опережающему развитию отраслевой науки.

В данном контексте обращает на себя внимание тот факт, что в структуре их расходной части 6,5% составляют прочие затраты, сопоставимые по своему размеру с расходами на НИОКР. И все же недостаток инвестиций в технологические инновации связан не только с низкой эффективностью использования средств инновационных фондов. С. С. Полоник отмечает, что крайне мал общий объем инвестиций в экономику Беларуси. Его величина в 2003 году

составила 66% к уровню 1990 года. При этом положение из года в год усугубляется, и в первую очередь это касается объектов производственного назначения, не имеющих в результате возможностей для модернизации своих производств и стратегических перспектив для ускоренного инновационного развития [2].

По данным статистики, затраты на технологические инновации (исследования и разработки, приобретение машин, оборудования и новых технологий, подготовка производства, маркетинг) в Беларуси в 2003 году равнялись ~ 300 млн. \$, составив 3% от ВВП против 8% в развитых странах, что не в коей мере не соответствует сегодняшним потребностям экономики.

Таким образом, можно констатировать, что инвестиционная стагнация является одной из основных причин низкой инновационной активности белорусских предприятий.

Не способствует повышению последней и фискальная политика государства. Налоговые льготы, предоставляемые предприятиям, осваивающим выпуск наукоемкой продукции, обладают низким стимулирующим действием. Они носят слишком избирательный характер, не имеют экспортной ориентации.

Но главное, с нашей точки зрения, состоит в том, что белорусская налоговая политика системно не предусматривает использования механизмов, стимулирующих реализацию непрерывного инновационного цикла в рамках национальной инновационной системы.

Попытка правительства стимулировать развитие высокотехнологичных производств в народном хозяйстве с помощью свободно-экономических зон также не привела к ожидаемому результату.

Не могут оказать существенного влияния на модернизацию отечественных производств и иностранные инвестиции. Их размер в 2003 году, по данным официальной статистики, составил всего 5,5% от общего объема инвестиций в основной капитал. При этом доля прямых иностранных инвестиций в промышленность была незначительна – 0,4%.

Вследствие отсутствия в стране благоприятного инновационно-инвестиционного климата, Беларусь по уровню экономической свободы (инвестиционной привлекательности) занимает 143 место среди 155 стран мира. За год она поднялась только на 2 пункта, перейдя из класса стран с «репрессивной экономикой» в класс с «преимущественно несвободной экономикой». На первых ролях в этом рейтинге находятся такие страны, как Гонконг, Сингапур, Люксембург и Эстония [2].

Но национальная промышленность инновационно невосприимчива не только в силу отсутствия у нее достаточных оборотных средств, но

и вследствие неадекватной современным требованиям инновационного развития структурной организации производства. На территории Беларуси нет собственных финансово-промышленных групп. Министерский подход объединения производственных предприятий, в отличие от кластерного, носит нерыночный характер, имманентно не способный стимулировать субъекты хозяйствования к созданию новых инновационно активных интеграционных форм.

Таким образом, важнейшая стимулирующая функция государства по повышению инновационной активности производственных предприятий остается пока в Беларуси нереализованной.

Заключение. Все вышесказанное говорит о том, что, несмотря на прилагаемые усилия, пока в стране не сформировался эффективный механизм инновационного развития, и в первую очередь это касается финансирования научно-исследовательских работ и внедрения научных разработок в производство.

Анализ инновационного развития предприятий показал, что научно-инновационный потенциал предприятий не в полной мере соответствует современным требованиям. Отсутствует организация разработки и внедрения нововведений, эффективной коммерциализации отечественной интеллектуальной собственности, использования новейших зарубежных технологий, привлечения инвестиций для финансирования инновационных программ. Продолжает сохраняться разрыв между наукой и производством, научными исследованиями и практической реализацией результатов исследова-

тельских работ. Перспективные технологии не включаются в хозяйственный оборот, применение информационных технологий в процессах производства, управления и проектирования на порядок ниже, чем в промышленно развитых странах.

Это свидетельствует о необходимости разработки эффективного механизма инновационного развития предприятий с учетом корпоративного развития предприятий, а также установления динамичного соответствия между инновационной и стратегической деятельностью по развитию предприятий.

В целях повышения коммерциализации отечественной интеллектуальной собственности нам видится целесообразным создание механизма материального поощрения научных работников от результатов практической реализации научной идеи, а также разработка методик определения эффективности реализации инновационных проектов. В качестве дополнительного источника финансирования инновационной деятельности необходимо привлечь в хозяйственный оборот свободные денежные средства граждан.

Литература

1. Трифилова, А. А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия / А. А. Трифилова. – М.: Финансы и статистика, 2005.
2. Марков, А. В. Государственная инновационная политика: теоретические основы и механизм реализации: монография / А. В. Марков. – Минск: Право и экономика, 2005.