

- сформировать комплекс взаимосвязанных отраслевых инвестиционно-инновационных программ и проектов, которые реализуют идеи по всей цепочке: от фундаментальных исследований до освоения инновационных рыночных ниш;

- обеспечить научную и научно-техническую сферу финансовыми, материальными и трудовыми ресурсами. Важнейшую роль в решении вопросов финансирования различных проектов должно играть государственно-частное партнёрство, призванное установить устойчивые связи между наукой и рынком, обеспечить коммерциализацию результатов исследований и разработок;

- создать институциональную среду для осуществления и внедрения инновационных подходов к управлению агропромышленным комплексом. Необходимы как специализированные организации в виде республиканских и региональных отраслевых инвестиционно-инновационных фондов, технологических и научно-образовательных альянсов и прочих структур, так и соответствующие законы и нормы, поскольку чрезвычайно важна своевременность внедрения результатов научных исследований;

- создать конкурентоспособные центры аграрно-технических знаний путём объединения агроуниверситетов и научно-исследовательских организаций с целью установления гибкого, быстрого и плодотворного сотрудничества по разным направлениям инновационной деятельности;

- распределить систему материального стимулирования лиц, занятых в сфере создания и распространения инноваций;

- усилить роль организаций АПК в инновационном процессе, стимулировать внедрение разработок в производство путём расширения доступности финансовых ресурсов, снижения налоговой нагрузки и других мер;

- сформировать систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, необходимых для реализации конкретных инновационных программ и проектов, а также госслужащих, занимающихся регулированием инновационного процесса;

- обеспечить действенный контроль за использованием инноваций с целью определения их востребованности и соответствия экологическим, техническим и другим требованиям, проверки технико-экономического обоснования и отдачи капитальных вложений;

- определить формы участия государства в контроле и управлении инновациями и инновационными проектами в сфере АПК;

- разработать методы учёта влияния инноваций на социально-экономические параметры сельских районов.

В отсутствие прямых показателей, характеризующих уровень инновационной деятельности, в этих целях предлагается использование косвенных показателей. Один из них — сумма материальных затрат растениеводства, животноводства и амортизации машин и оборудования в расчёте на одного работника, занятого в сельскохозяйственном производстве. Чем сумма затрат выше, тем выше инновационная направленность осуществляемых затрат. Отнесение суммы материальных затрат и амортизации к количеству работников является выражением закономерного явления уменьшения численности занятых в сельскохозяйственном производстве в процессе его инновационного развития.

При постановке таких разнонаправленных задач, связанных с переходом на инновационный путь структурного преобразования сельского хозяйства, необходимо обратить самое серьёзное внимание на комплексность и системность их решения. Только в этом случае возможно придание белорусскому сельскому хозяйству статуса высокоэффективной, стабильной и быстроразвивающейся отрасли.

## НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

*М.И. Латушко, к.в.н., доцент, И.А. Оганезов, к.т.н., доцент*

Существуют три основные составляющие для успешного развития инновационной деятельности: инновации — наличие идей, разработок; инвестиции — средства для воплощения инноваций в жизнь; и интеграция науки, образования и производства. У Бела-

руси имеется огромный инженерный потенциал на крупных предприятиях, значительные возможности в области научных исследований и разработок, а также квалифицированная рабочая сила. В республике есть достаточная база для осуществления инновационной политики. Однако воплощение научных знаний в новые коммерческие продукты и процессы, а также в соответствующие экономические результаты имеют определенные затруднения. Это связано с тем, что основная научная деятельность в республике сконцентрирована в исследовательских организациях и не в полной мере соответствует реальным запросам производственного сектора экономики. Такая ситуация не способствует инновационному развитию на уровне предприятий.

Существенной проблемой является интеграция науки, образования и производства. Отношения между этими институтами в Беларуси, как правило, складываются на административном уровне. Поэтому все стороны не проявляют должной заинтересованности к участию в инновационных проектах. Некоторые исследования и разработки и, соответственно, вознаграждения за них оторваны от потребностей производства. Эта ситуация частично связана с установившейся практикой планирования и реализации научных исследований, которые не всегда продиктованы спросом, что не способствует более тесному сотрудничеству между наукой и производством. Необходима последовательная и целенаправленная работа для обеспечения лучшей связи между этими подсистемами.

Необходимо также отметить, что система государственной поддержки инновационной деятельности и финансирования предпринимательской в Беларуси ориентирована на неприятие риска. Лоятен интерес к обеспечению надлежащего использования средств и их возврату, но также верно и то, что никаких радикальных инноваций не может быть без риска. Государственная поддержка имеет решающее значение именно потому, что государственный сектор может идти на большие затраты, чем частные предприятия, и, естественно, он способен апробировать более широкие возможности на благо общества в целом. Понимание этого должно отражаться в механизмах финансовой поддержки инновационной деятельности. Существуют также и другие барьеры инноваций, под которыми понимается некая проблема, возникающая в ходе инновационного процесса.

По нашему мнению, главным инновационным противоречием является противоречие между стабильностью организации и ее изменением. Действительно, результаты исследований показывают следующие формы проявления данного противоречия:

- противоречие между необходимостью поддерживать текущий производственный процесс и аккумулировать средства для проведения инноваций (прежде всего закупки оборудования). Внешне это выражается в проблемах с оборотными средствами в период появления идеи инновации и ее подготовки. Эти проблемы решаются как за счет внутренних резервов (в случае изначально благополучного положения предприятия), так и путем получения внешних инвестиций. В целом можно сказать, что существуют 1) глобальные проблемы финансирования модернизаций и 2) локальные — для конкретной инновации на конкретном предприятии;

- противоречие между прежними представлениями о назначении и потенциале предприятия и новым видением его рыночной ниши со стороны инициаторов инноваций;

- противоречие между наличием определенной квалификации и практического опыта персонала и необходимостью коренных изменений всего этого в связи с переходом на новые технологии и новую продукцию;

- проблемы с сырьевой базой (для продуктовых инноваций). В одних случаях они вызываются элементарными просчетами при проектировании инноваций (когда необходимость изменения качества сырья при новой технологии просто не принимается в расчет — твердые сорта пшеницы для производства макарон). В других случаях определяются наличием конкуренции на рынке сырья. Во всех случаях приходится несколько раз обжигаться, «перебирая» сырье разных производителей, чтобы найти подходящее. Зачастую сырьевая проблема обусловлена тем, что стоимостные показатели вынуждают искать отечественную замену импортного сырья, на которое рассчитано закупленное импортное оборудование — ячмень для производства пива;

- наличие расхождений между предложением на рынке труда и спросом инновационных предприятий на специалистов с высокой и уникальной квалификацией. Эта проблема решается привлечением специалистов из других регионов или обучением персонала в других организациях.

В качестве факторов, препятствующих инновациям, можно также отметить следующие:

- даже после завершения разработки инновации серьезным барьером может стать нехватка средств для выпуска объема продукции, достаточного для прибыльности;
- проблемы при использовании такого способа финансирования, как работа под конкретного заказчика: высокая себестоимость, отсутствие средств на развитие;
- наличие затратных элементов социальной и производственной инфраструктуры, большие налоги на землю, высокая стоимость автотракторной техники и т.п. Вопрос отчасти снимается сдачей в аренду помещений и площадей, но не всегда это возможно;
- всеобщая проблема отсутствия так называемых «живых» денег так же сдерживает процесс модернизации;
- долги предприятий как одна из причин недостатка средств для инноваций;
- недостаток средств для финансирования инноваций заставляет предприятия проводить их «по частям». Такой характер модернизации становится причиной сохранения высоких издержек производства, что, в свою очередь, замедляет срок окупаемости и тормозит дальнейшее развитие инноваций;
- непостоянное, зачастую случайное финансирование предопределяет случайный выбор технологий и оборудования, что приводит иногда к непредсказуемым последствиям;
- высокие транспортные тарифы;
- невозможность для большинства предприятий взять кредит на приемлемых условиях;
- даже в случае успешной инновации на благополучном предприятии возникают те же проблемы с государственными проверяющими органами. Для пищевых предприятий проблемой являются отношения с местными органами санитарного надзора, сертификации продукции. Для машиностроителей, производителей сельхозтехники и прочей «опасной» техники существуют ГОСТы, технические требования. На предприятиях все это называют стандартными, рабочими барьерами, практически дополнительными издержками модернизации.

- существование «информационного голода» на предприятиях («нет ни одного научного кадра. Консультацию взять не у кого. Никакой информации получить нигде. Все мы сами, безо всяких институтов и лабораторий» — высказывания некоторых руководителей предприятий).

Возможны также некоторые различия в составе основных барьеров инноваций в зависимости от размера предприятия. На небольших предприятиях острее стоят проблемы накопления средств на широкомасштабные инновации (что связано с общими небольшими оборотами), а также взаимоотношений с местными властями, крупными производителями сырья и мощными торговыми предприятиями. Как правило, только для больших предприятий (особенно монополистов) создается благоприятный инвестиционный климат и всяческие льготы, способствующие удачному протеканию инноваций. Небольшие предприятия не имеют возможности содержать собственную сбытовую сеть (особенно мелкую розницу), что ограничивает возможность для быстрого и непосредственного получения «живых» денег. Именно наличие такой сети позволяет иметь денежный запас на развитие молкомбинату и хладокомбинату. На небольших предприятиях существуют проблемы с сырьевой базой (производители качественного сырья предпочитают иметь дело с крупными потребителями). Крупным предприятиям-производителям выгодно работать со «старыми», хорошо знакомыми и такими же крупными потребителями. Небольшим и начинающим предприятиям трудно получить доступ к качественному сырью, в том числе и из-за отсутствия оборотных средств. У крупных предприятий другая проблема: резкое увеличение производительности нового оборудования требует огромного рынка сырья, зачастую более высокого качества, чем прежде.

Экономический эффект от технологических нововведений не проявляется по причине малосерийного производства и, следовательно, высокой себестоимости продукции. Продуктовые же инновации дают отдачу в случае удачного нахождения собственной ниши на рынке.

Существует проблема разных конкурентных условий. Крупные предприятия зачастую пользуются поддержкой местной власти и создают себе благоприятные условия. С другой стороны, на крупных предприятиях существует громоздкая бюрократическая структура, которая может сдерживать развитие инноваций. Подобную роль играют и огромные общезаводские расходы, и инфраструктура (котельная, автопарк и т.п.), не

имеющая отношения к созданию добавочной стоимости, и большие свободные площади, и недостроенные объекты, которые находятся на балансе.

Некоторые виды инновационных барьеров (кадровые, часть организационных, проблемы помещений) практически не существуют на тех предприятиях, которые начали проводить инновации практически «с нуля». Правда, при этом нельзя однозначно говорить об успешности инновации. Понятие «барьеры инноваций» является обратной стороной «факторов успеха», ибо то, что тормозит процесс в одном случае, оказывается успешно снятой проблемой в другом.

По оценке экспертов 80 % трудностей в продвижении инноваций связано с отсутствием взаимодействия между участниками инновационного процесса. Именно с этим фактором связан главный управленческий механизм разработки и внедрения инноваций в компании — формирование инновационного сообщества.

Для эффективного внедрения достижений научно-технического прогресса в производство необходимо обеспечить максимальную заинтересованность субъектов хозяйствования в такой деятельности. Практика показывает, что для этого целесообразно реформирование отношений собственности на основе процессов акционирования, разгосударствления и приватизации.

Практика работы белорусских субъектов хозяйствования показала, что разгосударственные и приватизированные предприятия в большей степени по сравнению с государственными ориентированы на обновление производства в соответствии со спросом потребителей. Обследование 119 белорусских предприятий различных форм собственности выявило, что с 1991 г. по 2003 г. две трети предприятий коллективной и частной форм собственности освоили выпуск новых видов продукции, в то время как менее половины государственных предприятий обеспечили лишь расширение традиционного перечня наименований выпускаемой продукции. На каждом шестом обследованном государственном предприятии за указанный период вообще не было осуществлено никаких нововведений.

Однако само по себе изменение формы собственности не обязательно оказывает быстрое и непосредственное влияние на эффективность работы предприятия. Высокая эффективность хозяйственной деятельности акционированных и приватизированных предприятий нереальна до тех пор, пока сохраняется преобладание способов управления, присущих административно-командной системе. Для эффективной работы предприятий, занимающихся инновационной деятельностью, необходимо создание рыночных условий с использованием государством преимущественно экономических методов регулирования деятельности предприятий.

Анализ национальной инновационной системы показывает низкий уровень развития малого и среднего бизнеса в стране. И это ключевая проблема, которая должна решаться многосторонне. В числе возможных мер можно назвать различные информационно-просветительские компании, консалтинговую и информационную помощь предпринимателям, необходимые культурно-пропагандистские мероприятия, направленные на популяризацию и укрепление престижа инновационной деятельности. Малым и средним предприятиям необходимо развивать разнообразные виды партнерских связей, включая их участие в реализации государственных научно-технических программ.

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА**

**В.В. Липницкая, к.э.н., доцент, З.Г. Близняк, ст. преподаватель**

В условиях перехода к рыночным отношениям в Республике Беларусь резко возросла роль инновационной деятельности, так как ее конечными результатами является повышение эффективности производства, рост производительности труда и капитала, производство высокотехнологичной, конкурентоспособной продукции, что в значительной степени определяет экономическую мощь страны.

Инновационное производство — это не новый вид производства, а характер производственной деятельности, при котором центральная роль в производственном процессе