технологичный агропром

место и роль агропромышленного комплекса в экономике, основанной на знаниях

Аннотация

Новые технологии создают предпосылки для перехода АПК на новый уровень развития. Учитывая роль биотехнологии, генетики, вычислительной техники, современное сельское хозяйство можно назвать наукоемкой отраслью. Однако существующие структуры инноваций в сельском хозяйстве в РФ находятся в зачаточном состоянии. Все участники АПК в России смогут добиться успеха только посредством расширения рынка, обеспечения роста совокупного спроса, освоения инноваций, повышения собственной компетентности.

Ключевые слова: экономика, основанная на знаниях, АПК, биотехнологии, научно-внедренческие и консультационные услуги, внедрение инноваций

Шурупова А.С.
канд. экон. наук, доцент, филиал Орловской региональной академии государственной службы в г. Липецке
lforags@inbox.ru

Система экономики, основанной на знаниях, – это совокупность институциональных образований, деятельность которых направлена на осуществление воспроизводства знания, научной информации и нововведений посредством консолидации науки, образования, бизнеса и государства на взаимовыгодной основе с целью усиления экономического потенциала страны или региона.

Формирование экономики, основанной на знаниях, происходит под воздействием интенсивных процессов производства и распространения знаний, их проникновения во все сферы жизни общества, усиления влияния научной и инновационной деятельности, образования, наукоемких технологий. В инновационной экономике производства, не опирающиеся на новые знания и инновации, оказываются нежизнеспособными, поскольку не соответствуют динамично меняющимся внешним условиям. Поэтому возникает необходимость трансформации

традиционных сфер материального производства под влиянием научных знаний.

Экономика, основанная на знаниях, нередко отождествляется только с высокотехнологичными отраслями, хотя на самом деле их доля, например, в экономике США составляет лишь 15,8%. Роль знаний состоит не столько в производстве высокотехнологичных продуктов или услуг, сколько в способности использовать эти инновации во всех секторах экономики в целях повышения ее эффективности и динамизма. Поэтому для повышения конкурентоспособности национальной экономики в определенной степени более важна способность эффективно использовать существующие знания, чем создавать новые.

Сельское хозяйство как наукоемкая отрасль

Применение специфических знаний, распространение новых технологий, техническая и технологическая модернизация создают предпосылки для перехода современной аграрной экономики на новый уровень развития. Учитывая роль генетики, вычислительной техники, современное сельское хозяйство можно назвать одной из наиболее наукоемких отраслей. Так, по оценкам Т. Стюарда, в развитых странах научные разработки образуют 75% стоимости зерна. Новые прогрессивные методы позволили фермерам ряда промышленно развитых стран, в первую очередь США и Канады, упрочить свои лидирующие позиции в производстве и реализации сельскохозяйственной продукции. Внедрение достижений и продуктов биотехнологии позволяет решить многие проблемы энерго-, ресурсо- и финансовоемкого производства продукции сельского хозяйства, поэтому сегодня это направление научных и практических исследований для сельскохозяйственных нужд развивается в промышленных странах особенно быстрыми темпами.

В Евросоюзе реализуется скоординированная, хорошо продуманная стратегия развития биотехнологии. Для ее реализации в 2000–2007 гг. было выделено более 30 миллиардов евро, на 2008–2013 гг. запланировано еще более 50 млрд. Отличительная особенность европейского подхода к развитию биотехнологии – ярко выраженная экологическая

существующие структуры инноваций в сельском хозяйстве в нашей стране находятся в зачаточном состоянии

направленность: к 2020 г. в ЕС до 20% мощностей химической промышленности будет работать на биосырье, а Швеция в течение 10–12 лет планирует полностью отказаться от использования нефтепродуктов, перейдя на биотопливо.

Доля Российской Федерации в мировом объеме биотехнологической продукции на сегодняшний день не превышает 0,2%. Большинство видов биотехнологической продукции Россия импортирует из других стран. Существующие структуры инноваций в сельском хозяйстве в нашей стране находятся в зачаточном состоянии. Улучшение ситуации видится в разработке и использовании новых организационных и экономических механизмов. Такие механизмы должны иметь мобилизационную направленность за счет более активного участия государства в трех ключевых звеньях инновационного процесса: разработке и освоении новых видов техники и технологий; продвижении их на рынок; освоении инноваций непосредственно на сельскохозяйственных предприятиях.

Ускорение освоения инноваций в аграрном производстве предполагает выполнение ряда условий, в том числе:

- наличие необходимых высококвалифицированных кадров;
- эффективную систему продвижения и сервиса новой техники и оборудования;
- широкие финансовые возможности для приобретения техники;
- высококвалифицированную научную и информационно-консультационную поддержку.

Наиболее благоприятные предпосылки для формирования условий ускорения инновационного процесса в агропромышленном комплексе региона могут быть созданы на основе поддержки региональными органами не отдельно взятых организаций и предприятий АПК, а их совокупностей. Важно организовать новые и поддержать действующие компании по разработке и внедрению новых технологий по отраслям сельскохозяйственного производства. Такие организации могут создаваться с участием государственных научных учреждений, передовых хозяйств, освоивших инновационные технологии и готовых их реализовать в других хозяйствах, частных фирмах.

ученые и специалисты, перенося положительный опыт из одной организации в другую, могут предлагать принципиально новые технологические решения

Выход на рынки технологий крупных компаний позволит перейти на проектный подход к модернизации сельскохозяйственных предприятий «под ключ». В настоящее время на рынке действуют разрозненные фирмы. Научные учреждения пока не могут обеспечить современный маркетинг: между ними и сельскохозяйственными товаропроизводителями действуют многочисленные посредники, удорожающие инновационную продукцию. Неразвитость внедренческих структур приводит к тому, что отечественный рынок инноваций все в большей мере захватывают западные фирмы.

Углубление специализации

Научно-внедренческое и информационно-консультационное обеспечение способно оказывать большое влияние на развитость комплекса и в то же время в значительной степени само зависит от его развития. Так, если руководители и специалисты предприятий АПК узнают о какой-либо инновации не от отдельного консультанта, а из различных источников, то время от получения первичной информации до внедрения новшества в производство существенно сокращается. Участие в одних и тех же семинарах ученых, консультантов, специалистов конкурирующих организаций приводит к поиску оригинальных подходов к решению проблем, обогащению уникальными знаниями, опытом внедрения инноваций в производство. Оперативно выявляются проблемные места, что приводит к существенному ускорению инновационного процесса, повышает качество не только консультационно-внедренческих услуг, но и научных исследований.

Рост спроса на научно-внедренческие и консультационные услуги создает возможность углубления специализации. Больший объем однотипных услуг снижает издержки в расчете на одного сельскохозяйственного товаропроизводителя, так как значительную долю в них составляют постоянные затраты, связанные с научными изысканиями, их адаптацией к практическому использованию, подготовкой необходимых кадров, созданием информационной и методической базы.

Таким образом, все вышеперечисленное ведет к расширению возможности внедрения инноваций.

Литература

1. Гапоненко А.Л. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал / А.Л. Гапоненко, Т.М. Орлова. – М.: Эксмо, 2008.
2. Жиганова Л.П. Перспективы развития биотехнологий в XXI в. // http://www.rusbio.biz.
3. Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы общества. – СПб: ИВЭСЭП, Знание, 2002.
4. Лыткин, Д. Применение биотехнологий в сельском хозяйстве и немедицинской промышленности // http://www.rusbio.biz
5. Суровцев В. Назревшие формы интеграции аграрного производства // Экономист, 2008. – №8.
6. Ушачев И. Социально-экономические факторы устойчивого развития АПК // Экономист, 2005. – №5.
7. Чернявский И. Развитие сельских территорий и жизнедеятельности населения // Экономист, 2005. – №6.
8. Шлихтер А.А. Влияние информационных технологий на занятость и эффективность труда: развитые страны // Труд за рубежом, 2005. – №2 (66).

применение современных биотехнологических методов в сельском хозяйстве предвосхищает будущую сельскохозяйственную революцию

Ученые и специалисты, перенося положительный опыт из одной организации в другую, могут предлагать принципиально новые технологические решения. При освоении инноваций в смежных отраслях может быть найдено оригинальное решение, объединяющее несколько инноваций, что ведет к гораздо большей суммарной эффективности.

Успех во внедрении инноваций приводит к еще большему спросу на научно-внедренческие и консультационные услуги. Так, например, активная работа сельскохозяйственных организаций региона по повышению качества кормов собственной заготовки формирует спрос на кормозаготовительную технику и оборудование, специальные биопрепараты для консервирования кормов, научные разработки и консультации по совершенствованию технологий кормопроизводства.

Повышение степени интеграции непосредственно влияет на инвестиционную активность АПК, значительно расширяются возможности привлечения кредитных ресурсов. Тщательное изучение учеными и специалистами опыта освоения инноваций в отдельных хозяйствах позволило бы предотвратить ошибки при их дальнейшем распространении, повысить эффективность инвестиций, сократить срок окупаемости капиталовложений, существенно снизить транзакционные издержки при разработке обоснованных программ развития, планов и оформлении кредитов.

Следует также отметить, что быстрое развитие различных видов услуг невозможно без использования информационных технологий. В этом смысле их развитие и распространение стало технологической предпосылкой роста сферы обслуживания. Однако в агропромышленном комплексе нашей страны уровень информатизации явно недостаточен. Впрочем, и в сельском хозяйстве США только 14% занятых в АПК используют в своей работе компьютеры, тогда как в банках и других финансовых учреждениях это делают более 85% служащих.

Выводы

Парадоксальным является то, что собственная конкурентоспособность сельскохозяйственных предприятий в рамках концепции экономики, основанной на знаниях, повышается с ростом кон-

курентоспособности конкурентов. Все участники агропромышленного комплекса в России смогут добиться успеха только посредством расширения рынка, обеспечения роста совокупного спроса, освоения инноваций, повышения собственной компетентности для ускорения передачи клиенту инновационных продуктов и услуг.

Считается, что сельскохозяйственная биотехнология позволит решить продовольственную проблему для растущего населения планеты, получить продукты питания улучшенного качества и большей экологической чистоты. Применение современных биотехнологических методов в сельском хозяйстве предвосхищает будущую сельскохозяйственную революцию, которая будет способна, как прогнозируют многие специалисты, стабилизировать сельскохозяйственное производство.

КЭ

Shurupova A.S.
Cand. of Econ. Sci., Associate Professor,
branch of the Orel Regional Academy of Government Service in Lipetsk

Place and role of the agro-industrial complex in knowledge based economy

Abstract

New technologies create premises for transition of the agro-industrial complex on the new level of development. Considering the role of biotechnologies, genetics, computer techniques we may call agriculture the science intensive branch. Unfortunately existing innovative structures in agriculture of Russian Federation are in embryo. All members of agro-industrial complex in Russia would achieve success only through market growth, ensuring of composite demand increase, innovation development and rise of their own competence.

Keywords: knowledge based economy, agro-industrial complex, biotechnologies, science implementation and consulting services, innovation implementation