

варопроизводителей, перерабатывающих предприятий возможно лишь при условии создания интеграционных формирований.

Для повышения конкурентоспособности производителей продукции необходимо пересмотреть сложившиеся отношения между хозяйствующими субъектами рыночного механизма. Перспективное развитие производства невозможно без усиления роли вертикально интегрированных компаний, обладающих значительными инвестиционными возможностями и применяющими передовые технологии и методы, а также без активной поддержки государства.

Развитие агропромышленного комплекса зависит не только от стабильности сырьевой базы, но и от производственной инфраструктуры, основным элементом которой являются перерабатывающие предприятия. Эффективность их деятельности определяется полнотой использования производственных мощностей.

Сельскохозяйственные предприятия на пути инновационного развития и эффективного функционирования нуждаются в финансовой, экономической и технологической сбалансированности с перерабатывающими предприятиями и обслуживающими организациями, производящими материально-техническое обеспечение. Лишь при таких условиях возможны коренные изменения в социально-экономической ситуации на селе, инновационное развитие, позитивные изменения в отношениях собственности, экономическая свобода товаропроизводителей, насыщенность рынка сельскохозяйственной продукцией.

Эффективность воздействия инновационной деятельности на развитие агропромышленного комплекса, по нашему мнению, определяется урегулированием таких составляющих: усовершенствование законодательной базы, регламентирующей и стимулирующей инновационную деятельность; наличие специалистов в сфере инновационного менеджмента со знанием специфики ведения агропромышленного производства; преодоление инертности руководителей относительно использования новых разработок; активизация инвестирования инноваций, использование всех их источников, обеспечение государственной поддержки, мобилизация собственных средств сельскохозяйственных предприятий, доступные условия кредитования; развитие инфраструктуры инновационной деятельности, использование эффективных механизмов управления научно-технической деятельностью.

Инвестиционная поддержка инновационной деятельности не может быть обеспечена в полном объеме без развития финансово-кредитной системы, фондового рынка, развития науки и техники.

К основным путям реализации инвестиционно-инновационной политики в агропромышленном комплексе принадлежит:

- формирование общей структуры отраслевой и инвестиционно-инновационной системы в агропромышленном комплексе;
- формирование стабильного организационно-экономического механизма управления и стимулирования инновационных процессов на всех уровнях;
- усовершенствование нормативно-правового обеспечения формирования общей структуры отраслевой и инвестиционно-инновационной деятельности.

Среди направлений эффективного развития агропромышленного комплекса на инновационной основе следует выделить: внедрение современных инновационных проектов как в производственную, так и перерабатывающую сферу; разработку новых инновационных подходов, обеспечивающих эффективное использование перспективных инновационных решений; новейших технологий; реорганизацию предприятий на основе конкурентоспособной техники, активизации внутренних источников роста, расширение производства и реализации продукции.

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНА ПРОИЗВОДСТВА АГРАРНОЙ ПРОДУКЦИИ**

**М.К. Жудро, д.э.н., профессор**

*Белорусский государственный экономический университет (г. Минск)*

При составлении бизнес-плана агропредпринимателю очень важно обосновать оптимальный размер своей деятельности на год и на ближайшие 3–5 лет. Поэтому при планировании важно обращать особое внимание на формирование производственной структуры растение-

водства, животноводства, переработки аграрной продукции; производственно-технических мощностей (собственные, арендуемые и недостающие, которые необходимо создать); сметы финансовых ресурсов, необходимых для создания недостающих производственно-технических мощностей; схемы производственного процесса; основных результатов производства; плана переработки и очистки отходов, обеспечение качества и создания запасов готовой агропродукции; определение маржинального дохода, добавленной стоимости и прибыли.

Архитектуру и логику выполнения этого раздела, используя указанные выше элементы плана производства, можно проиллюстрировать с помощью блок-схемы, позволяющей осуществлять мониторинг за поступлением на аграрное предприятие исходных материалов, сырья и процессом трансформирования их в готовый продукт (рисунок 1).

|   |  |   |                        |                             |          |
|---|--|---|------------------------|-----------------------------|----------|
| 1 шаг: характеристика условий ведения агробизнеса                   | Природные предпосылки  | Экономические предпосылки   |                        | Условия агропредпринимателя |          |
| 2 шаг: характеристика имеющихся в наличии ограниченных ресурсов     | Сельхозугодья  | Производственные здания, сооружения, сельхозтехника, животные   |                        | Собственные инвестиции      |          |
|   | Ограничения севооборота  |   |                        |                             |          |
|   | Права собственности, договоры  |   |                        |                             |          |
| 3 шаг: оценка состояния производственно-технического потенциала     | Инвентаризация и оценка фактического технического его состояния  | Оптимизация потребности: в сельхозтехнике, оборудовании, передаточных устройствах и в других механизмах (определение максимальной возможности получения маржинального дохода, добавленной стоимости, прибыли) |                        |                             |          |
| 4 шаг: определение потребности в лимитирующих ресурсах производства | Технологии   | Потребность в   |                        |                             |          |
|   |  | с.-х. угодьях   | рабочей силе           | производ. постройках        | капитале |
|   | A  |   |                        |                             |          |
|   | B  |   |                        |                             |          |
|   | С и т.д.   |   |                        |                             |          |
| 5 шаг: экономическая оценка технологических решений:                | Производственные технологии  |   | A                      | B                           | С и др.  |
|   | Переменные затраты   |   |                        |                             |          |
| а) сочетание отраслей   | Сумма маржинального дохода, добавленной стоимости, прибыли   |   |                        |                             |          |
| б) ранжирование отраслей  | Последовательность выполнения производственных технологий:   | Маржинальный подход, добавленная стоимость, прибыль на 1 га, на 1 работника, на 1 рубль капитала  |                        |                             |          |
|   | 1  | A   | A                      |                             |          |
|   | 2  | B   | B                      |                             |          |
|   | 3 и т.д.   | С и т.д.  | С и т.д.               |                             |          |
| в) определение лимитирующих ресурсов                                | Объем производства   | Площадь сельхозугодий   | Численность работников |                             |          |
| 6 шаг: составление плана производства                               | 1. Выбор технологий, обеспечивающих максимальное получение маржинального дохода и добавленной стоимости.<br>2. При выборе следует брать во внимание использование лимитирующих ресурсов аграрного производства (земли, производственных построек и т.д.).<br>Далее оценивается лучшая производственная технология с позиции агропредпринимателя, инвестора, кредитора. |   |                        |                             |          |
| 7 шаг: предварительные дополнительные расчеты                       | Потребности в финансовых ресурсах, предварительный уровень доходности: величина предпринимательского дохода, дивидендов, заработной платы, срок окупаемости, уровень ликвидности, риска.   |   |                        |                             |          |

Рисунок 1 – Схема бизнес-планирования аграрного производства

Исследования показали, что экономические расчеты по обоснованию плана производства аграрной продукции и выполнения агроуслуг согласно предлагаемой блок-схеме, основанные на использовании расчетно-конструктивного метода, достаточно громоздки. Поэтому для их выполнения целесообразно использовать современные компьютерные программы, в основе которых реализовано применение экономико-математических методов (ЭММ). Последнее позволяет при необходимости очень оперативно вносить любые изменения в предлагаемый вариант расчетов, в которых будет заинтересован директорат предприятия с целью более адекватного реагирования на их возникновение. К тому же они в агробизнесе не исключены, а, наоборот, носят перманентный характер. В связи с этим важно заметить, что в современной практике моделирования производственных процессов в АПК можно применять разработанные достаточно надежные алгоритмы его выполнения, которые вполне могут быть задействованы при экономическом обосновании плана производства аграрной продукции для того или иного предприятия.

Данный вывод подтверждается апробацией перспективного плана производства в РУСП «Совхоз «Лошица» Минского района на перспективу, который явился основой обоснования инвестиционного проекта.

Алгоритм обоснования оптимальной структуры производства базировался на использовании тех реальных экономических условий, в которых директорату предприятия приходится в настоящее время работать. Поэтому, с одной стороны, выполненные расчеты дают основание утверждать о наличии реальных возможностей для их достижения, с другой, вполне можно допускать потенциальное наличие несколько больших возможностей у директората хозяйства по улучшению его экономики, если будет реализовываться ряд мер, призванных принципиально изменить существующую макроэкономическую среду на селе. Хотя не следует исключать и недостижение обоснованного эффекта. Причиной этого может служить ухудшение тех условий, параметры которых были включены в его обоснование. Например, если произойдет снижение уровня текущих цен по сравнению со стартовым уровнем их обоснования, то, безусловно, положительный эффект невозможно рассматривать при внедрении рекомендуемого плана производства, без дополнительной его корректировки.

Апробация существующей методики применения ЭММ при обосновании плана производства аграрной продукции позволила установить необходимость адаптации ее к современным требованиям эффективного функционирования агробизнеса. Так, в процессе выполнения оптимизационных расчетов с помощью ЭММ не следует ограничиваться достижением так называемого максимального эффекта (максимум производства аграрной продукции, получения прибыли, минимум издержек и т.д.) в условиях относительно стабильной, устойчивой макро-, мезо- и микроэкономической среды.

Экономическая природа агробизнеса предполагает достижение эффекта в условиях постоянного присутствия риска, влекущего за собой получение конкурентных преимуществ либо недостатков, вплоть до его банкротства. Для этого необходимо при обосновании плана производства сельхозпродукции выполнять обстоятельную подготовку исходных данных, введения дополнительных ограничений, составление целевой функции, учитывающей бизнесный процессный подход к аграрному производству.

В определенной мере можно выполнить указанные выше требования, если обоснование исходных данных будет подвергаться вероятностной их оценке, используя рекомендуемую автором методику определения риска в агробизнесе. Например, в процессе применения ЭММ оправданно предусматривать получение минимально допустимого значения прибыли, позволяющего более определенно принимать решения о целесообразности производства аграрной продукции, так как это теряет смысл, если уровень рентабельности используемого капитала при этом меньше банковского процента. Обоснование целевой функции должно базироваться на учете современных концепций эффективности агробизнеса, в основе которых, как указывалось выше, лежит маржинальный подход к оценке издержек, поэтому, наряду с расчетом возможности получения максимального значения прибыли, целесообразно использовать в качестве целевой функции и расчет возможности получения максимального значения маржинального дохода и добавленной стоимости. Данный вывод подтверждается результатами обоснования вариантов оптимального плана производства аграрной продукции для РУСП «Совхоз «Лошица» Минского района, которые отличаются формулировкой целевой функции. В первом варианте в качестве целевой функции высту-

пало максимальное значение ожидаемой прибыли, во втором - максимальное значение маржинального дохода, а в третьем - максимальное значение добавленной стоимости. Оценка трех вариантов решения экономико-математической задачи позволяет отдать предпочтение третьему варианту обоснования плана производства продукции для хозяйства. На основе сравнительного анализа достигнутых фактических результатов аграрного производства в хозяйстве и итоговых параметров рассчитанных вариантов структуры аграрного производства нетрудно констатировать о наличии реальных возможностей у коллектива хозяйства посредством внедрения предлагаемого третьего варианта его развития на перспективу существенно улучшить свое финансовое положение.

На основании выполненных исследований можно сформулировать предложения по составлению плана производства продукции:

1. Расчеты по обоснованию плана производства аграрной продукции целесообразно осуществлять, используя ЭММ и компьютерные программы, принимая во внимание наметившиеся тенденции развития АПК республики.

2. В процессе подготовки исходных данных целесообразно подвергать вероятностной их оценке, позволяющей учесть наступление возможного риска.

3. Обоснование целевой функции должно базироваться на учете современных концепций эффективности агробизнеса, в основе которых лежит маржинальный подход к оценке издержек. Наряду с получением максимального значения прибыли целесообразно использовать в качестве целевой функции максимум получения маржинального дохода и добавленной стоимости.

## **ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК**

**Т.В. Калинеску, д.э.н., профессор, Н.А. Карамушко, аспирант**  
*Восточноукраинский национальный университет имени Владимира Даля (г. Луганск)*

Активизация научно-инновационной деятельности, переход к инновационной модели экономики Украины отражены в стратегии экономического и социального развития на 2004–2015 гг. «Путем Европейской интеграции». Для формирования и развития высокоэффективной экономики главными направлениями инновационных преобразований аграрной сферы должны стать создание и развитие инноваций на предприятиях АПК.

Инновационная деятельность на предприятиях должна быть направлена на достижение определенных целей: формирование платежеспособного спроса, расширение доли рынка, увеличение прибыли, сокращение сроков окупаемости инвестиций, выход на новые рынки, повышение престижа и конкурентоспособности предприятия, создание новых рабочих мест, увеличение объема продаж и др. Важнейшей целью при внедрении инноваций является повышение эффективности производственного процесса (рост производительности, экономия трудовых затрат, сырья и энергии), которое способствует не только увеличению прибыли, но и уменьшает загрязнение окружающей природной среды.

Достижения намеченных целей сдерживается наличием определенных ограничений — отсутствием денежных средств, времени, особенностей составляющих этапов инновационного процесса, емкости рынка и др. Своевременное выявление этих ограничений дает возможность учитывать их при определении стратегии и мер по их преодолению.

На современное состояние инновационной деятельности на предприятиях АПК влияют как внутренние, так и внешние факторы. Причем в значительной мере внешние факторы обусловлены экономической политикой государства на данном этапе экономического развития. Кроме того, инновационная деятельность характеризуется высоким уровнем неопределенности и риска. Так, вероятность получения положительного результата на стадии фундаментальных исследований на предприятиях АПК составляет 5–10%, прикладных научных разработок — 85–90%, проектно-конструкторских разработок — 95–97%.

В мировой практике принято к инновационным относить предприятия, в которых более 70% общего объема продукции в денежном измерении за отчетный налоговый период формируется за счет производства инновационной продукции. Если такой критерий распространить на отечественные предприятия, то станет очевидным, что в АПК Украины в настоящее