

DOI: 10.26794/1999-849X-2018-11-3-71-76  
УДК 519.868(045)

## ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО СТИМУЛИРОВАНИЯ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

**Денежкина Ирина Евгеньевна**, канд. техн. наук, доцент, зам. руководителя Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий, Финансовый университет, Москва, Россия  
*idenezhkina@fa.ru*

**Анисимова Софья Витальевна**, аналитик компании «АНТ-Консалт», Финансовый университет, Москва, Россия  
*www.son-ka@mail.ru*

Инновационная политика является рычагом, с помощью которого возможно преодолеть спад в экономике и насытить рынок отечественной конкурентоспособной продукцией. Агропромышленный комплекс (АПК) – самый крупный из основных комплексов в экономике страны.

*Предмет исследования* – способы стимулирования сельскохозяйственной индустрии путем использования инновационных подходов.

*Цель работы* – интенсификация использования результатов научно-технического прогресса на основе инновационных процессов.

Обеспечение эффективной деятельности хозяйствующих субъектов АПК, внедрение новых подходов к принятию управленческих решений и инновационной деятельности невозможны без повышения уровня деловой активности сельхозпредприятий, что требует необходимого соотношения оборотных средств. В то же время от эффективного управления оборотными средствами зависит деловая активность организации, которая определяется прежде всего скоростью их оборота.

**Ключевые слова:** инновации; агробизнес; агроэкономические исследования; агроэкономические процессы; метод динамического программирования.

## Innovative Activity as a Tool for Business Promotion in Agriculture

**Denezhkina Irina E.**, PhD (Engineering), associate professor, Deputy Head of the Data Analysis, Decision Making and Financial Technologies Department, Financial University, Moscow, Russia  
*idenezhkina@fa.ru*

**Anisimova Sofya V.**, analyst, ANT-Consult, Financial University, Moscow, Russia  
*www.son-ka@mail.ru*

The innovation policy is a lever to overcome the recession in the economy and saturate the market with competitive domestic products. The agro-industrial complex (AIC) is the largest of the national economic sectors. *The subject of the research* is ways to invigorate the agricultural industry by using innovative approaches. *The purpose of the research* was intensification of the scientific and technological progress gains utilization based on innovative processes.

Ensuring the efficient operation of economic entities in the agroindustrial complex along with the introduction of new approaches to making management decisions and innovative activities are impossible without increasing the business activity of agricultural enterprises, which requires an adequate balance of working capital. At the same time, the efficiency of the working capital management is critical for the business activity of a company that primarily depends on whether the working capital has a high turnover.

**Keywords:** innovations; agribusiness; agroeconomic research; agroeconomic processes; method of dynamic programming.

**В** агропромышленном комплексе (далее — АПК) заняты около 35% всех работающих в сфере материального производства. В нем сосредоточено более четверти всех производственных фондов и создается почти 15% ВВП. Около 30% отраслей народнохозяйственного комплекса включены в воспроизводственные связи с аграрным сектором<sup>1</sup>.

### Сущность инновационной деятельности в АПК

Существенная перестройка системы управления экономикой предприятия и внедрения инноваций в России наиболее сложна в аграрном секторе. С одной стороны, сельское хозяйство играет важнейшую роль в социально-экономическом развитии страны. С другой стороны, внедрению инноваций в эту отрасль мешает то, что многие сельскохозяйственные предприятия являются неплатежеспособными в основном по причине реформирования отрасли путем изменения отдельных элементов организации производства без оценки общего результата таких изменений.

Очевидно, что обеспечение эффективной деятельности хозяйствующих субъектов невозможно без повышения уровня деловой активности сельхозпредприятий посредством, например, наличия необходимого соотношения оборотных средств, так как именно они формируют основную долю ликвидных активов, размер которых должен обеспечивать устойчивую работу организации и, как следствие, получение прибыли. В то же время от эффективного управления оборотными средствами зависит деловая активность организации, которая связана прежде всего со скоростью их оборота.

Одним из способов повышения деловой активности агропредприятий является развитие инновационной деятельности, направленной в первую очередь на получение прибыли, создание нововведений и их освоение непосредственно в производстве.

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.2011 № 254-ФЗ «Государственная поддержка инновационной деятельности» проводимая инновационная политика должна способствовать преодолению спада в экономике и обеспечивать структурную перестройку, а также переход от ста-

билизации к этапу научно-технического развития и все более полному удовлетворению потребностей страны в разнообразной конкурентоспособной продукции.

Однако в АПК сохраняется неблагоприятная макроэкономическая ситуация, которая существенно ограничивает инновационную деятельность вследствие чрезвычайно низких инвестиционных возможностей сельскохозяйственных товаропроизводителей [1, с. 161].

К основным этапам инновационного процесса можно отнести:

- аналитические исследования проблем (поиск решений и формирование идей в виде концепций, выбор приоритетных НИР);
- разработку НИР и предпроектных предложений (ОКР);
- создание проектов развития (подготовку к освоению научно-технических разработок в производстве);
- реализацию проектов развития (организация производства и система распределения продукции).

Основными направлениями методологии инновационной деятельности в АПК являются:

- онтогенез теории инновационной деятельности в агросекторе;
- усовершенствование методологии оценки инновационной деятельности в данной области;
- решение проблем футурологии инновационной деятельности;
- структурирование агрорынка инновационной продукции.

### Пути внедрения инноваций как средств повышения деловой активности в АПК

Инновационная политика в АПК — это часть сельскохозяйственной политики государства, основанная на онтогенезе<sup>2</sup> инновационной деятельности в сельскохозяйственном производстве.

Инновационный процесс в АПК России можно квалифицировать и определять как экстенсивный. Например, ход инновационного процесса исчисляется таким показателем продуктивности (технологической эффективности сельскохозяйственного производства), как урожайность сельскохозяйственных

<sup>1</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <http://www.gks.ru>.

<sup>2</sup> Онтогенез (от греч. *οντογένεση*: *ον* — существо и *γένεση* — происхождение, рождение) — индивидуальное развитие организма от зарождения.

культур. Анализ имеющихся данных показывает, что показатель валовой продукции аграрного комплекса в соотносимых ценах, используемый в качестве интегрального индикатора технологической рентабельности, имеет тенденцию к постоянному росту [1, с. 163]. В регионах быстрыми темпами создаются организации научного обеспечения АПК.

Проводившаяся в России до начала 2000-х гг. аграрная политика не только не способствовала улучшению экономического положения сельскохозяйственных товаропроизводителей, но оставила инновационное развитие в АПК и привела к крушению его научно-инновационной сферы. Поэтому решать задачи выявления оптимального пути развития АПК России в 2018–2020 гг., его отраслей и предприятий представляется возможным лишь на основе прогнозных исследований и осознания всеми работниками АПК того, что только посредством научно-технического прогресса, активного проведения четкой инновационной политики можно выйти из затянувшегося аграрного кризиса и стабилизировать ситуацию [2].

Инновационная активность в АПК должна обеспечиваться как сверху вниз, так и снизу вверх по иерархическому принципу. Инициатива в российских условиях должна исходить как от федеральных, так и региональных органов АПК. Планирование деятельности АПК должно реализовываться исходя из запросов сельскохозяйственных производителей на всех уровнях с целью разработки стимулов повышения инновационной активности [2].

Прежде чем сформулировать основные направления повышения деловой и инновационной активности, следует отметить складывающуюся тенденцию переноса ответственности за инновационный процесс в АПК России непосредственно на сельскохозяйственных товаропроизводителей. При этом инновационная активность в АПК зависит не только от деятельности непосредственных исполнителей, но и от позиции органов законодательной и исполнительной власти. Только при условии осуществления всего комплекса мероприятий на всех уровнях власти может быть повышена инновационная активность в АПК, обеспечивающая стабилизацию агропроизводства [3, с. 77].

Из опыта внедрения инноваций следует, что инновационный процесс реализуется быстрыми темпами там, где применяется современная координационная модель этого процесса. Самыми

продуктивными и результативными в этом отношении являются агротехнопарковые системы, обеспечивающие соответствующие условия для быстрой реализации инноваций.

Идея развития технопарков в Российской Федерации была выдвинута в 1990 г. при создании ассоциации «Технопарк», заложившей основы научно-методических баз формирования и развития агротехнопарковых систем. Именно в то время начались исследования проблем интеграции вузовской научно-технической программы «Создание и развитие научных и технологических парков высшей школы в Российской Федерации» [4].

Как указано в [5], система агротехнопарков создается для:

- 1) форсирования инновационной деятельности и развития инновационного элемента агропромышленного комплекса, которые обеспечивают решение экономических, экологических и социальных проблем области;
- 2) содействия в формировании регионального инновационно-технологического центра;
- 3) авторизации и стимулирования научно-технической и технологической деятельности ученых;
- 4) образования мелких фирм, специализирующихся на выпуске наукоемкой продукции по современным технологиям;
- 5) применения современных технологий;
- 6) обеспечения развития инновационного процесса и т.д.

В новых условиях развития экономики страны первостепенное значение приобретает регулирование глобальных усилий промышленных организаций, которые имеют производственные площади, опыт проектирования и выпуска образцов новой техники, применения актуальных технологий, а также использования научных разработок вузов, обладающих весомым потенциалом интеллектуальной собственности.

### **Принятие решений в АПК на основе SWOT-анализа**

Эффективным методом подготовки принятия управленческих решений является SWOT-анализ — метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: *strengths* (сильные стороны),

Таблица 1

**SWOT-анализ факторов внутренней и внешней среды, возможностей и опасностей создания агротехнопарков**

№	Сильные стороны	Слабые стороны	Возможности	Опасности
1	Расположение	Низкий потенциал платежеспособного спроса на инвестиции в данную отрасль	Либеральный взгляд на налоговую политику	Бюджетирование
2	Почвенно-климатические условия	Качество земель	Межбюджетные отношения	Низкий объем инвестиций
3	Развитие энергетических мощностей	Износ основных фондов	Уровень возрастного покупательского населения	Госрегулирование миграционных процессов
4	Транспортная возможность	Производственная инфраструктура	Доступность транспортных коммуникаций	Финансовый кризис
5	Развитие финансового центра	Низкий уровень квалификации рабочей силы	Возможность обучения по новым программам	Низкая развитость фондового рынка
6	Низкая конкурентная позиция	Проблемы во внешней торговле сельскохозяйственной продукцией	Государственная поддержка	Высокая ставка рефинансирования Центрального банка РФ
7	Регулирование продовольственных рынков с помощью закупок продовольственных интервенций и продукции	Низкий уровень менеджмента		Падение закупочных цен на зерно

Источник: [6].

*weaknesses* (слабые стороны), *opportunities* (возможности), *threats* (угрозы) [7].

SWOT-анализ сильных и слабых сторон, возможностей и опасностей создания агротехнопарков в регионах приведен в табл. 1.

В табл. 2 приведен анализ влияния внутренних и внешних факторов на условия создания агротехнопарка в регионе.

Основная цель агропромышленной стратегии развития сельскохозяйственного региона — обеспечение процесса рентабельного сельскохозяйственного производства, как зернового, так и выпуска продукции животноводства на новой технологической и организационной базе, конкурентоспособной на межрегиональных рынках Российской Федерации. В качестве примера приведем расчет окупаемости инвестиционного проекта для конкретного агропредприятия. В табл. 3 представлены результаты расчетов для предприятия ЗАО СХП «Родина», который является одним из наиболее эффективных сельскохозяйственных производителей Шпаковского района Ставропольского края.

Чистый дисконтированный эффект (ЧДЭ) рассчитывается следующим образом:

$$\text{ЧДЭ} = (306,3 + 500,0 + 788,8) - 1000 = 595,1.$$

Дисконтированный индекс доходности (ДИД):

$$\text{ДИД} = \frac{\text{НС}}{\text{И}} = \frac{(306,3 + 500,0 + 788,8)}{1000} = 1,5951,$$

где НС — стоимость денежных потоков;

И — сумма инвестиций, направленных на реализацию проекта.

$\text{НС}_t$  — средняя величина настоящей стоимости денежного потока в периоде  $t = 3$  года вычисляется следующим образом:

$$\text{НС}_t = (306,3 + 500,0 + 788,8) / 3 = 531,7 \text{ тыс. руб.}$$

Дисконтированный период окупаемости (ДПО) вложенных средств по инвестиционному проекту равняется:

$$\text{ДПО} = \frac{\text{И}}{\text{НС}_t} = \frac{1000}{531,7} = 1,88 \text{ года, или 1 год}$$

и 9 месяцев.

Таблица 2

**Влияние внутренних и внешних факторов на создание агротехнопарка в регионе**

Степень влияния внутренних / внешних факторов	Максимальное	Высокое	Среднее	Минимальное
Максимальное	Спад закупочных цен на зерно	Финансовый кризис	Низкий уровень эффективности механизма финансового регулирования	Энергетическая мощность
Среднее	Завышенная ставка рефинансирования ЦБ	Неразвитая структура госрегулирования закупок	Низкий уровень квалификации рабочей силы	Транспортная возможность
Минимальное	Низкая развитость фондового рынка	Низкий уровень госрегулирования миграционных служб	Низкий уровень квалификации рабочей силы	Либеральный взгляд на налоговую политику

Источник: [6].

Таблица 3

**Окупаемость инновационного проекта ЗАО СХП «Родина»**

(t) – период времени	(-) – инвестиционные затраты; (+) – денежные потоки; млн руб.	Ставка дисконтирования 10%	Стоимость проектных денежных потоков, тыс. руб.	Стоимость по нарастающим итогам, тыс. руб.
0	-1000	1,000	-1000	-1000
1	337,2	0,900	306,3	-800,6
2	627,3	0,808	500,0	-407,7
3	878,8	0,899	788,8	333,6

Источник: [6].

Внутренняя норма доходности (ВНД) вычисляется следующим образом:

$$\text{ВНД} = \frac{\text{ЧПЭ}}{\text{И}} \times 100\% = \frac{595,1}{1000} \times 100\% = 59,51\%.$$

Расчет срока окупаемости инвестиционного проекта рассчитывается при условии, что проектный денежный поток в течение года распределен равномерно.

Период  $X$  от конца второго года до момента окупаемости определяется по формуле

$$X = \frac{|S_2|}{|S_2| - |S_3|} = \frac{407,7}{407,7 + 333,6} = 0,54,$$

где  $S_2$  – текущая стоимость денежного потока по нарастающим итогам в  $t = 2$ ;

$S_3$  – текущая стоимость денежного потока по нарастающим итогам в  $t = 3$ .

Период расчета = 0,53 от шага расчета (года). Следовательно, рассматриваемый инновационный проект окупится через 1 год и 9 месяцев. Исходя из этого расчеты подтверждают аналитические прогнозы эффективности и окупаемости предлагаемого инновационного проекта по внедрению агротехнопарка на территории субъекта Российской Федерации [6].

**Выводы**

Инновационная деятельность во всех областях производства, в том числе в сельском хозяйст-

ве, является важным фактором стимулирования деловой активности, которая позволяет осуществлять инновационную деятельность. Отечественный и зарубежный опыт показывает, что для реализации такой деятельности необходимы координационные модели инновационного процесса. Наиболее результативными являются агротехнопарковые системы, которые обеспечивают условия для быстрой реализации инноваций и повышают деловую активность агропредприятий. Создание агротехнопарка возможно только путем совместных усилий со стороны региональных и федеральных органов, а также научных учреждений и бизнес-структур. В свою очередь, агротехнопарк может отвечать интересам всех названных субъектов региональной инвестиционной среды, содействовать их эффективному взаимодействию.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимова С.В. Развитие теории инновационной деятельности в аграрном секторе экономики // Сборник материалов III Международной научно-практической конференции. Кемерово: Западно-Сибирский научный центр, 2017. С. 161–163.
2. Федосеев В.В. Экономико-математические методы и модели в маркетинге. М.: Финстатинформ, 2009. 254 с.
3. Anisimova S.V. Forcing scientific and technical progress on the basis of innovative processes in the agricultural sector of the economy. В сборнике: Интеграция современных научных исследований в развитие общества. Кемерово: Западно-Сибирский научный центр, 2017. С. 76–78.
4. Шукшунов В.Е., Варюха А.М. Ассоциация научных, технопарков, инкубаторов бизнеса и инновационных центров // Инновации. 2008. № 3. С. 24.
5. Гатаулин А.М. Необходимость системности в информационном обеспечении управления АПК (Немчиновские чтения). М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2011. С. 139–143.
6. Теоретические основы развития инновационной деятельности в сельском хозяйстве: URL: <http://bukvi.ru/ekonomika/investicii/teoreticheskie-osnovy-razvitiya-innovacionnoj-deyatelnosti-v-selskom-hozyajstve.html>.
7. Сайт Маркетинг/Менеджмент/Новости — SWOT-анализ. URL: <http://worldsellers.ru/swot-analiz/>.

### REFERENCES

1. Anisimova S.V. Development of the theory of innovation activity in the agricultural sector of economy. Economic science fundamental discipline of General development, Collection of materials of the III international scientific-practical conference. West-Siberian scientific center [Razvitie teorii innovacionnoj dejatel'nosti v agrarnom sektorej ekonomiki. Sbornik materialov III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii]. Kemerovo, Zapadno-Sibirskij nauchnyj centr, 2017, pp. 161–163.
2. Fedoseev V.V. Economic and mathematical methods and models in marketing [Jekonomiko-matematicheski emetody i modeli v marketinge]. Moscow, Finstatinform, 2009, 254 p.
3. Anisimova S.V. In the collection: Integration of modern scientific research in the development of society. Proceedings of the III international scientific and practical conference. Kemerovo, 2017, pp. 76–78.
4. Shukshunov V.E., Varuha A.M. Association of science and technology parks, business incubators and innovation centers [Associacija nauchnyh, tehnoparkov, inkubatorov biznesa i innovacionnyh centrov]. *Innovacii — Innovations*, 2008, No. 3, p. 24.
5. Gataullin A.M. The Need of consistency in the information management software APK [Neobhodimost' sistemnosti v informacionnom obespechenii upravlenija APK (Nemchinovskie chtenija)]. Moscow, Publishing house of Russian state agrarian University-MTAA them. K.A. Timiryazev, 2011, pp. 139–143.
6. The theoretical basis for the development of innovation in agriculture [Teoreticheskie osnovy razvitija innovacionnoj dejatel'nost' v sel'skom hozjajstve]. URL: <http://bukvi.ru/ekonomika/investicii/teoreticheskie-osnovy-razvitiya-innovacionnoj-deyatelnosti-v-selskom-hozyajstve.html> (accessed 20.03.2018).
7. Marketing/Management/news — SWOT analysis [Marketing/Menedzhment/Novosti — SWOT-analiz]. URL: <http://worldsellers.ru/swot-analiz/> (accessed 20.03.2018).