

## ОЦЕНКА ИННОВАЦИЙ В БИЗНЕС ПРОЕКТАХ

<sup>1</sup>Раманаускас Юлюс, <sup>2</sup>Гаргасас Аудрюс, <sup>2</sup>Раманаускене Ядвига

<sup>1</sup> *Клайпедский университет, Литва,*

<sup>2</sup> *Литовский сельскохозяйственный университет, Каунас*

Цель экономического развития литовского сельского и продовольственного хозяйства – создать современное, конкурентоспособное сельское хозяйство и производственные отрасли для переработки сельскохозяйственной продукции, а также систематическое улучшение работы продовольственного сектора – от фермы до готового продукта. Одним из приоритетов достижения этой цели является внедрение инноваций. В статье представлены основные положения разработанной авторами методики количественной оценки инноваций в проектах хозяйственных субъектов, желающих получить поддержку ЕС.

*Ключевые слова: инновация, методика, критерии, оценка, проект.*

### Введение

По данным министерства сельского хозяйства Литвы, в Республике в период 2004-2006 гг. были достигнуты неплохие результаты модернизации сельского и продовольственного хозяйства: безопасность и качество продукции в основном соответствуют требованиям ЕС; продукция имеет доступ к продаже на общем рынке ЕС (97% молочных и 40% мясных промышленных предприятий имеют сертификаты); увеличивается экспорт сельскохозяйственной и пищевой продукции (в 2005 – на 42%, в период 2002-2005 гг. – в 2,2 раза); сальдо торгового баланса положительное (в 2005 г. + 520 млн. Лт); улучшаются условия и повышается производительность труда; в некоторых производственных процессах соблюдаются экологические требования ЕС. Вместе с тем, в Республике увеличивается конкуренция товаров и труда на внутреннем и внешнем рынках, однако слабо внедряются энергосберегающие технологии, ощущается нехватка квалифицированного труда, все еще низкая эффективность и производительность труда, недостаточен научный потенциал и нехватает средств для его финансирования, нерациональна структура первичного производства (преобладают мелкие хозяйства) и слабо внедряются инновации.

Цель экономического развития литовского сельского и продовольственного хозяйства на 2007-2013 годы – создать современное и конкурентоспособное сельское хозяйство и производственные отрасли для переработки сельскохозяйственной (с.-х.) продукции, а также систематическое улучшение работы продовольственного сектора – от фермы до готового продукта.

Одним из приоритетов достижения этих целей является внедрение инноваций: создание новых и улучшение качества сельскохозяйственных продуктов, развитие технологий, повышение уровня маркетинга, качественное улучшение человеческих ресурсов. В Литве хозяйственные субъекты, желающие получить поддержку ЕС, должны реализовать инвестиционные проекты, а при этом, следовательно, необходимо проводить количественную оценку их инновационности.

**Цель работы** – разработать методику оценки инновационности проектов, претендующих на поддержку ЕС в 2007-2013 гг.

**Методы исследований** – в процессе исследований (2002-2007 гг.) проводился опрос аккредитованных Министерством с.-х. консультантов, а также экспертов (фермеров, руководителей с.-х. обществ и кооперативов), которые представили свои проекты по таким направлениям: модернизация хозяйства; переработка продуктов; улучшение экономической ценности леса; развитие сельского туризма. Были отобраны и оценены на инновационность 40 проектов. Проведен SWOT анализ этих проектов с целью выявления слабых и сильных их сторон, угроз и возможностей. В работе была использована научная литература, правовые акты, статистические данные. Применялись методы анализа, аналогии, логического сравнения.

## **Результаты**

При реализации Лиссабонской стратегии и ее целей сельскохозяйственное производство должно постоянно совершенствоваться (для увеличения его конкурентоспособности). При этом необходимо вкладывать средства в продукты, новые технологии, технику и инновационные методы развития сельскохозяйственного производства в целях получения более высокой добавленной стоимости и более высокого качества продукции (Nacionalinė..., 2007).

По результатам внедрений инноваций Литва в Европе относится к «догоняющим» странам (Valstybės..., 2006). Исследования показали, что в сельскохозяйственном секторе инновации до сих пор внедряются особенно медленно (Ramanauskas, 2007):

- чаще всего большинство хозяйств, претендующих на поддержку ЕС, просто приобретают и адаптируют в свою деятельность инновации других компаний (машины, оборудование и пр.);
- почти не создаются и не модернизируются новые продукты;
- мало используются возобновляемые источники энергии;
- хозяйственные субъекты недостаточно участвуют в технологических платформах (кластерах), в государственных и частных научно-исследовательских организациях, а также в кооперативах и других кооперативных структурах;

- недостаточно используются средства для обучения в связи с новыми или значительно улучшаемыми продуктами и процессами;
- мало вербуются высококвалифицированных рабочих.

В научную сферу термин «инновация» впервые ввел и стал использовать в 30-е годы XX в. J. A. Schumpeter (Schumpeter, 1998). В последнее время значение инноваций – успешное коммерческое внедрение новых технологий, идей и методов, предоставляя рынку новые или улучшенные продукты и процессы – подчекивают ученые разных стран.

В. Щепов (2009) отмечает, что создание экономики инновационного типа требует решения комплекса сложнейших политико-правовых, социально-экономических, технико-технологических, управленческих задач на основе глубокого теоретического и методологического обоснования, формирования адекватных реальным процессам концепций и доктрин.

Несмотря на то что стабильный экономический рост хозяйства может быть осуществлен только за счёт осуществления инновационной деятельности, последняя требует значительных средств для разработки новой техники и технологии, а также для технического перевооружения хозяйственных субъектов. Недостаток собственных средств является одной из основных проблем, которые стоят перед хозяйствами (Боровик, 2009).

Инвестиции, финансовые вливания должны расходоваться как на создание конкретных благ и достижение полезного эффекта, удовлетворение потребности, так и на повышение эффективности самого процесса создания этих благ, включая управление и организацию (Сухарев, 2009).

Дерендяева Т. М. (2009) отмечает, что «в современной экономике роль инноваций значительно возросла. Это вызвано тем, что в рыночной экономике инновации представляют собой метод конкуренции, так как инновация ведет к снижению себестоимости, цен и росту прибыли, к созданию новых потребностей, к притоку денег, к повышению имиджа (рейтинга) производителя новых продуктов, к открытию и захвату новых рынков, в том числе и внешних».

Все вышесказанные утверждения являются совершенно приемлемыми в теоретическом аспекте, однако при оценке инновационности конкретных проектов и определении первоочередности на получение поддержки ЕС, необходимо проводить количественную их оценку, применяя определенные критерии инноваций.

Нами были предложены следующие 4 группы критериев для оценки уровня инноваций в с.-х. проектах (Ramanauskas, 2007, 2008, 2009): влияние инноваций на продукты (услуги); влияние инноваций на технологические процессы; влияние инноваций на организационную перестройку в хозяйстве (предприятии); внедрение научно-исследовательских достижений.

При оценке проектов целесообразно применять предлагаемую методику установления величины инновативности (в баллах). В методике учитываются

весовые коэффициенты упомянутых критериев и уровень изменений в результате внедрения инноваций.

1. Влияние инноваций на продукты (услуги) – увеличивается разнообразие или совершенствуются (напр., улучшается качество) продукты/услуги, становится возможным их участие в новых рынках или укрепляются позиции на имеющихся рынках. Уровень изменения в результате инновации разнообразен: в случае, если в проекте внедряется продукт, которого до сих пор не было у фермера (на предприятии), инновационность проекта оценивается в 50 баллов, если такого продукта нет в районе – 60, в стране – 70, в ЕС – 80 и в мире – 100 баллов. При усовершенствовании продукта уровень изменения в результате инновации оценивается в зависимости от количества усовершенствований: 1 усовершенствование – 20 баллов, 2 усовершенствования – 40, 3 усовершенствования – 60, 4 усовершенствования – 80, 5 и более усовершенствований – 100 баллов.

*Источники информации для определения:* действующие регистры, патенты, сертификаты и т. д., технологические карты.

Критики предлагаемого метода установления инновационности продукта (Projektç..., 2009) отмечают, что инновация иногда может быть не патентоспособной с точки зрения интеллектуальной собственности, т. к. может не соответствовать формальным требованиям патентоспособности. Ее установление с помощью патентной документации и анализа данных является очень долговременной операцией, требует соответствующей квалификации эксперта и, кроме того, не всегда отражает реальность.

2. Влияние инноваций на технологические процессы – улучшаются условия производства/услуг, увеличивается производительность труда, сокращаются материальные и энергетические затраты, сокращается неблагоприятное воздействие на человека и окружающую среду, соблюдаются требования к качеству (стандарты, соответствие стандартам), применяется электронная коммерция, электронные системы расчетов.

Уровень изменения в результате инновации зависит от суб-критериев:

- вредное воздействие на людей и окружающую среду в растениеводстве оценивается количеством изменения вредных газов по сравнению со стандартами: если в проекте CO, NO<sub>x</sub> уменьшается на 1-3%, инновационность проекта оценивается в 20 баллов, если на 3-6% – 40, на 6-9% – 60, на 9-12% – 80 и более, чем 12% – 100 баллов;

- вредное воздействие на людей и окружающую среду в животноводстве оценивается количеством изменения вредных газов по сравнению со стандартами: если в проекте NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S уменьшается на 1-3 %, инновационность проекта оценивается в 20 баллов, если на 3-6% – 40, на 6-9% – 60, на 9-12% – 80 и более 12 % – 100 баллов;

- использование альтернативных источников энергии: если в проекте намечается использовать 5-20% энергии, получаемой из альтернативных

источников (солнца, ветра, био и т. д.), инновационность проекта оценивается в 20 баллов, если 20-40% – 40, 40-60% – 60, 60-80% – 80 и 80-100 % – 100 баллов;

- применение точной системы земледелия: если в проекте намечается 5-20% всего объема работ в хозяйстве применять точную систему земледелия, инновационность проекта оценивается в 20 баллов, если 20-40% – 40, 40-60% – 60, 60-80% – 80 и 80-100 % – 100 баллов;

- если в проекте намечается компьютеризированное управление процессами, инновационность проекта оценивается в 100 баллов;

- если в проекте намечается управление качеством производственных процессов (ISO и др.), инновационность проекта оценивается в 100 баллов;

- если в проекте намечается эл. коммерция, инновационность проекта оценивается в 100 баллов.

*Источники информации для определения:* техническая документация машин и оборудования, стандарты, финансовые документы.

При этом могут возникнуть трудности, напр., если заявитель не выбрал конкретную технологию и/или не указана такая информация в технической документации машин и оборудования.

3. Влияние инноваций на организационную перестройку – участие в технологических платформах (кластерах), консолидация земель, участие в кооперации и в кооперативах (напр., машинные кружки) на основе:

- если в проекте намечается участие в технологических платформах (кластерах), то инновационность проекта оценивается в 100 баллов;

- если в проекте намечается участие в кооперации или в кооперативах, то инновационность проекта оценивается в 100 баллов.

*Источники информации для определения:* договор или справка об участии в кооперативе, кластере или технологической платформе.

4. Внедрение научно-исследовательских достижений – участие хозяйствующего субъекта в научной инновационной деятельности (приобретение и использование результатов научных исследований, изобретений, лицензий, товарных знаков и другой информации, а также соответствующей подготовке персонала, участие в деятельности хозяйствующего субъекта ученых и высококвалифицированных рабочих). Уровень изменения в результате инновации зависит от суб-критериев:

- если в общих расходах проекта приобретение и использование лицензий, патентов и пр. Удельный вес составит 1-3%, инновационность проекта оценивается в 20 баллов, если 3-6% – 40, 6-9% – 60, 9-12% – 80 и более 12% – 100 баллов;

- если хозяйствующий субъект участвует в научных исследованиях 1 год, инновационность проекта оценивается в 20 баллов, 2 года – 40, 3 года – 60, 4 года – 80 и 5 и более лет – 100 баллов.

*Источники информации для определения:* договор или справка из научно-исследовательского института, сертификаты, контракты.

Для конкретных проектов значения весовых коэффициентов определяют эксперты. Пользуясь разработанной компьютерной программой, несложно определить количество баллов и величину инновативности каждого проекта, а также установить первоочередность проектов для получения поддержки ЕС. Для сравнительной оценки проектов предлагается такая их градация: проекты, оцененные до 20 баллов – слабо инновационные; 20-59 баллов – средне инновационные; 60-79 – инновационные; 80-100 баллов – высокий уровень инновативности.

Результатами работы уже сейчас пользуются хозяйственные субъекты, подготавливающие бизнес-проекты, претендующие на поддержку ЕС в 2007-2013 гг., а также государственные органы (при оценке проектов и определении первоочередности на получение поддержки ЕС). В настоящее время приказом Министра сельского хозяйства Литвы (Projektų..., 2007) временно установлено, что проект признается инновационным, если он отвечает по крайней мере одному из вышеназванных критериев.

## **Выводы**

1. Для реализации Лиссабонской стратегии сельскохозяйственное производство должно постоянно совершенствоваться (для увеличения конкурентоспособности). При этом необходимо вкладывать средства в продукты, новые технологии, технику и инновационные методы развития сельскохозяйственного производства в целях получения более высокой добавленной стоимости и продуктов более высокого качества.

2. В Литве хозяйственные субъекты, желающие получить поддержку ЕС, должны реализовать только инновационные проекты.

3. При оценке инновационности конкретных проектов необходимо оценивать их качественно и количественно, применяя установленные критерии инноваций.

4. Разработанная авторами методика количественной оценки инноваций в проектах предусматривает использование 4 групп критериев: влияние инноваций на продукты (услуги); влияние инноваций на технологические процессы; влияние инноваций на организационную перестройку в хозяйстве (предприятии); внедрение научно-исследовательских достижений.

5. Для стимулирования инноваций предлагается в инвестиционных проектах, для которых необходима поддержка ЕС, устанавливать уровень инновационности, уделяя приоритетное внимание проектам с большим уровнем инновационности.

## **Литература**

1. Nacionalinė 2007–2013 metų kaimo plėtros strategija (2007). LR ŽŪM. – [http://www.zum.lt/documents/kaimo\\_pletros\\_depart/nsp+lithuania+\(2009-06-15\).doc](http://www.zum.lt/documents/kaimo_pletros_depart/nsp+lithuania+(2009-06-15).doc) [2009].

2. Projektų inovatyvumo vertinimo metodika. (2007). – <http://www.zum.lt/lt/naujienos/pranesimai-spaudai/6012> [2009].
3. Projektų inovatyvumo vertinimo metodikos taikymas pagal Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 metų programos priemones. (2009). VšĮ Lietuvos inovacijų centras. Sutartis su LR ŽŪM. Nr. 8P-0007.
4. Ramanauskas, J., Gargasas, A., Kirstukas, J., Markevičius, P., Rakštys, R., Serva, E., Skarbalius, D., Steponavičius, D., Šarauskius, E. (2007). Inovacijų plėtra modernizuojant ūkininkų ūkius, dalyvaujančius BPD priemonėse. LR ŽŪM užsakomojo mokslinio tyrimo darbo ataskaita.
5. Ramanauskas, J., Gargasas, A., Rakštys, R., Knašas, A. B. (2008). Projektų inovatyvumo kriterijų klasifikacija ir vertinimo metodika (Classification and methods of evaluation of project innovation criteria) // Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai. Nr. 13 (2). – Kaunas: Spalvų kraitė.
6. Ramanauskas, J., Kirstukas, J. (2009). Development of innovations within the modernization framework of the farms participating // Management theory and studies for rural business and infrastructure development. Nr. 18 (3). – Kaunas: Spalvų kraitė.
7. Schumpeter, J. A. (1998). Kapitalizmas, socializmas ir demokratija. – Vilnius: Mintis.
8. Valstybės parama regionams: naujos gairės (2007–2013). Info regio news: Informacinis biuletenis. 2006. Nr. 143.
9. Боровик, М. В. (2009). Инновационная деятельность промышленных предприятий как фактор экономического роста национальной экономики // Теоретические и практические проблемы формирования инновационной экономики. Сборник научных статей. – Гомель: ЦИИР.
10. Дерендяева, Т. М. (2009). Инновационные методы развития в сфере туризма // Сборник научных статей и тезисов региональной межвузовской научно-практической конференции «Теория и практика развития инновационных процессов в сфере сервиса и индустрии». – Калининград.
11. Сухарев, О. С. (2009). Макроэкономические факторы управления инновационной активностью хозяйственных агентов и структур // Теоретические и практические проблемы формирования инновационной экономики. Сборник научных статей. – Гомель: ЦИИР.
12. Щепов, В. А. (2009). Институциональные аспекты управления инновационными процессами в современных условиях // Теоретические и практические проблемы формирования инновационной экономики. Сборник научных статей. – Гомель: ЦИИР.

## INNOVATION ASSESMENT IN BUSINESS PROJECTS

<sup>1</sup>**Ramanauskas Julius**, <sup>2</sup>**Gargasas Audrius**, <sup>2</sup>**Ramanauskienė Jadvyga**  
<sup>1</sup> *Klaipeda University, Lithuania*, <sup>2</sup> *Lithuanian University of Agriculture, Kaunas*

### Summary

The goal of Lithuanian agriculture and food industry economic development is to create a modern competitive agriculture and establish agricultural products processing enterprises. One of the key competitiveness factors are innovations. Therefore innovations are one of the top priorities aiming the objectives identified. Agricultural entities have to implement innovative projects in order to get EU support. This paper represents the main methodical aspects of innovation quantitative assessment in business projects.

*Keywords: innovations, criteria, methodology, project, assesment.*

## INOVACIJŲ VERTINIMAS VERSLO PROJEKTUOSE

<sup>1</sup>Ramanauskas Julius, <sup>2</sup>Gargasas Audrius, <sup>2</sup>Ramanauskienė Jadvyga  
<sup>1</sup> Klaipėdos universitetas, Lietuva, <sup>2</sup> Lietuvos žemės ūkio universitetas, Kaunas

### Santrauka

Lietuvos žemės ir agropramoninio ūkio ekonominio vystymo tikslas – sukurti šiuolaikinį konkurencinį žemės ūkį ir žemės ūkio produkcijos perdirbimo įmones. Vienas iš pagrindinių konkurencingumo didinimo veiksnių yra inovacijos, todėl jų įdiegimas – vienas svarbiausių prioritetų siekiant įvardintų tikslų. Ūkio veiklos subjektai, pageidaujantys pasinaudoti ES parama, turi įgyvendinti inovacinius projektus. Straipsnyje pateikti pagrindiniai kiekybinio projektų inovatyvumo vertinimo metodikos aspektai.

*Pagrindiniai žodžiai: inovacijos, kriterijai, metodika, projektas, vertinimas.*

## ОЦІНКА ІННОВАЦІЙ В БІЗНЕС ПРОЕКТАХ

<sup>1</sup>Рамауаскас Юлюс, <sup>2</sup>Гаргасас Аудрюс, <sup>2</sup>Рамауаскене Ядвіга  
<sup>1</sup> Клайпедський університет, Литва  
<sup>2</sup> Литовський сільськогосподарський університет, Каунас

### Анотація

Мета економічного розвитку литовського сільського та продовольчого господарства – створити сучасне та конкурентоспроможне сільське господарство та продовольчі галузі для переробки сільськогосподарської продукції, а також систематичне покращення роботи продовольчого сектора – від ферми до готового продукту. Одним з пріоритетів для досягнення цієї мети є впровадження інновацій. В статті представлено основні положення розробленої авторами методики кількісної оцінки інновацій в проектах господарюючих суб'єктів, які прагнуть отримати підтримку ЄС.

*Ключові слова: інновація, методика, критерії, оцінка, проект.*