

ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Каримов Т.Р.

**Реферат.** Активные преобразования в сфере экономики, вызванные мировым финансовым кризисом, побудили многие хозяйствующие субъекты пересмотреть свои позиции в вопросах планирования показателей различных сфер своей деятельности (от производства до управления), как в текущей, так и стратегической перспективе, ориентируясь при этом не только на личные достижения и мировой опыт, но и актуальные тенденции в рамках того или иного вида деятельности. Соответственно от эффективности обнаружения и анализа актуальных тенденций, присутствующих той или иной сфере экономики, зависит эффективность функционирования расположенных там хозяйствующих субъектов. Исследование вопроса управления инновациями было проведено на примере предприятий агропромышленного комплекса в Республике Татарстан в 2010-2016 годах. При этом были составлены вероятностные прогнозы на 2017-2018 годы. Для проведения исследования были задействованы следующие методы: аналитический, графический, экономико-математический и абстрактно-логический. В результате проведенного исследования были получены следующие выводы: в период с 2012 по 2016 годы существенно (более, чем на 35%) возросла активность хозяйствующих субъектов Российской Федерации в аспекте модернизации процессов их управления; актуальными тенденциями управления инновациями на предприятиях агропромышленного комплекса Республики Татарстан в 2012-2016 годах стали: повышение акцента на внедрение управленческих инноваций с минимальным сроком окупаемости (не более одного года); активизация разработки оригинальных управленческих инноваций за счет вовлечения кадрового потенциала агропромышленных предприятий; внедрение разработанных управленческих инноваций лишь с привлечением профессиональных консультантов. В результирующей части исследования в целях повышения эффективности управления инновациями предложено более комплексно подойти к вопросу изучения обозначенных выше тенденций и планировать свою деятельность с учетом характера их протекания, а также воздействия комплекса факторов внешней и внутренней среды.

**Ключевые слова:** тенденции, инновации, управление, агропромышленный комплекс, эффективность, экономико-математическое моделирование.

**Введение.** Сложность и многоаспектность проблемы мирового финансового кризиса, затронувшего, в частности, деятельность хозяйствующих субъектов Российской Федерации, обозначила необходимость модернизировать их внутренние процессы управления - от производственной до инновационной составляющей [1, с.87]. Так, согласно данным консалтинговой компании Ernst&Young в 2012 - 2016 годах активность хозяйствующих субъектов (усредненные данные) в аспекте модернизации процессов их управления выросла в целом на 36,71% (рисунок 1).

Локальными лидерами исследуемого процесса в относительном выражении стали хозяйствующие субъекты, принадлежащие к таким разделам видов экономической деятельности, как:

- раздел А. Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (изменение активность порядка 32,34%);
- раздел В. Добыча полезных ископаемых (изменение активность порядка 27,36%);
- раздел Д. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (изменение активность порядка 25,82%);
- раздел Е. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (изменение активность порядка 17,30%);
- раздел Ф. Строительство (изменение активность порядка 15,16%);
- раздел Н. Транспортировка и хранение

(изменение активность порядка 14,18%) и т.д. [2, с.90].

Совокупность модернизирующих преобразований в указанных субъектах нашли отражение в ряде тенденций, которые далее будут подробно рассмотрены на примере предприятий агропромышленного комплекса Республики Татарстан (представленных в разделе «А» видов экономической деятельности) - как одного из лидеров указанного на рисунке рейтинга.

**Условия, материалы и методы исследования.** Проведенные автором исследования были осуществлены в период с 2012 по 2016 годы на территории Российской Федерации в рамках административных границ Республики Татарстан.

Объектом исследования выступили пред-

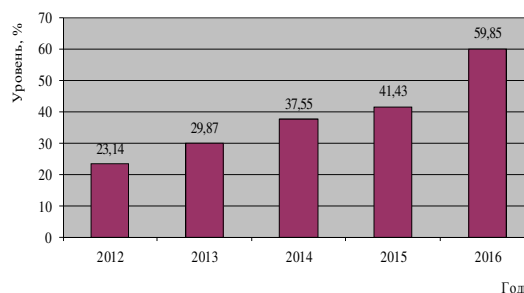


Рисунок 1 – Активность хозяйствующих субъектов Российской Федерации в аспекте модернизации процессов их управления в 2012 - 2016 годах.

приятия агропромышленного комплекса, а предметом - процесс управления их инновациями.

Исследование базировалось на применении следующих методов: аналитический, графический, экономико-математический и абстрактно-логический.

Основной акцент исследования был заключен в объективности полученных данных и возможности их интерпретации на будущие периоды времени с горизонтом планирования до 2018 года включительно.

Главной задачей исследования стала разработка экономико-математических моделей, позволяющих систематизировать собранные данные об эффективности управления инновациями на предприятиях агропромышленного комплекса Республики Татарстан в 2012 - 2016 годах.

**Анализ и обсуждение результатов.** В результате исследования процессов управления инновациями на предприятиях агропромышленного комплекса в Республике Татарстан были выделены следующие актуальные тенденции:

- акцент на внедрении инноваций с минимальным сроком окупаемости (в условиях мирового финансового кризиса и значительной ограниченности всех видов ресурсов приоритетные позиции занимают управленческие инновации со сроком окупаемости не более одного календарного года);

- активизация разработки оригинальных управленческих инноваций (за последние пять лет доля управленческих инноваций, предложенных коллективом хозяйствующих субъектов в Республике Татарстан возросла более чем в три раза);

- внедрение разработанных управленческих инноваций лишь с привлечением профессиональных консультантов (ввиду того, что риск внедрения большинства управленческих инноваций достаточно велик, для успешной реализации указанного процесса все активнее привлекают профессиональных консультантов, имеющих мировой опыт разрешения поставленных задач в условиях ограниченности финансовых ресурсов).

Показатели, характеризующие развитие каждой из обозначенных тенденций, приведены на рисунках 2-4.

Данные рисунка 2 свидетельствуют о том, что за анализируемый период времени средний срок окупаемости управленческих инноваций, внедряемых на предприятиях агропромышленного комплекса Республики Татарстан, снизился с 3,25 до 1,26 лет.

Экономико-математическая модель, характеризующая исследуемую тенденцию с вероятностью 98,08% (на рисунке 2 отображена гладкой нисходящей кривой) имеет вид:

$$y = 4,3289e^{-0,2348x},$$

где:  $y$  – значение среднего срока окупаемости управленческих инноваций;

$x$  – относительное значение периода времени проведения исследования (принимает все возможные целые значения от 1 до 5 для

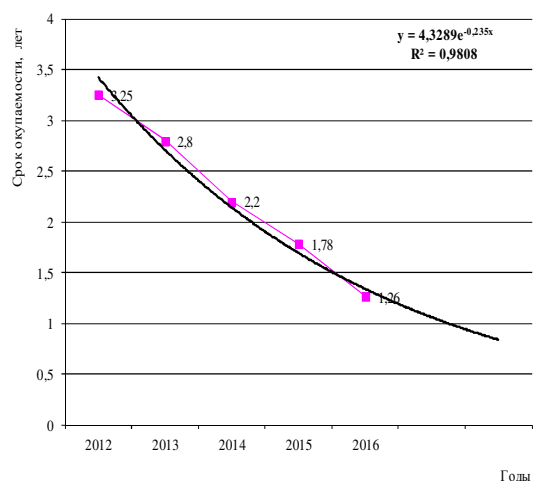


Рисунок 2 – Средний срок окупаемости управленческих инноваций, внедряемых на предприятиях агропромышленного комплекса Республики Татарстан в 2012-2016 годах

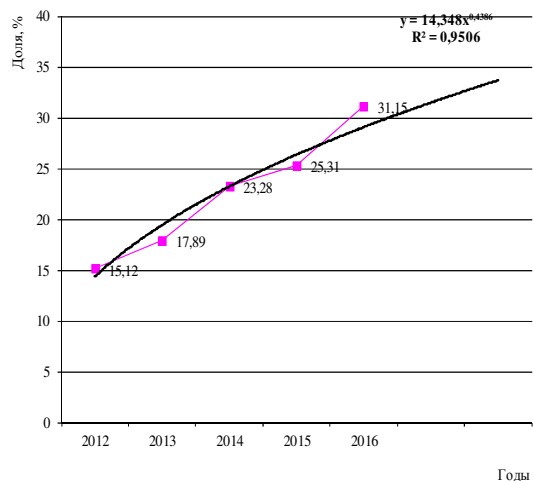


Рисунок 3 – Доля управленческих инноваций, предложенных коллективом хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса в Республике Татарстан в 2012-2016 годах

2012-2016 годов и от 6 до 7 для 2017-2018 годов соответственно).

Из рисунка 3 видно, что за анализируемый период доля управленческих инноваций, предложенных коллективом хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса в Республике Татарстан, в их общем объеме увеличилась с 15,12 до 31,15%.

Экономико-математическая модель, характеризующая исследуемую тенденцию с вероятностью 95,06% (на рисунке 3 отображена гладкой восходящей кривой), имеет вид:

$$y = 14,348x^{0,4386},$$

где:  $y$  – доля управленческих инноваций, предложенных коллективом хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса;

$x$  – относительное значение периода времени проведения исследования (принимает

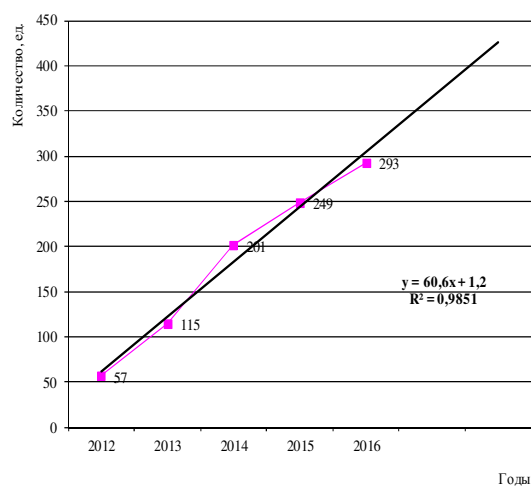


Рисунок 4 – Количество разработанных управленческих инноваций агропромышленного комплекса в Республике Татарстан в 2012-2016 годах внедренных лишь с привлечением профессиональных консультантов

все возможные целые значения от 1 до 5 для 2012-2016 годов и от 6 до 7 для 2017-2018 годов соответственно).

Как можно увидеть из рисунка 4 - за анализируемый период количество разработанных управленческих инноваций агропромышленного комплекса в Республике Татарстан в 2012-2016 годах внедренных лишь с привлечением профессиональных консультантов увеличилось с 57 до 293 фактов или в 5,14 раза.

Экономико-математическая модель, характеризующая исследуемую тенденцию с вероятностью 98,51% (на рисунке 4 отобразена прямой линией), имеет вид:

$$y = 60,6x + 1,2,$$

где:  $y$  – количество разработанных управленческих инноваций агропромышленного комплекса в Республике Татарстан в 2012-2016 годах, внедренных лишь с привлечением профессиональных консультантов;

$x$  – относительное значение периода времени проведения исследования (принимает все возможные целые значения от 1 до 5 для 2012-2016 годов и от 6 до 7 для 2017-2018 годов соответственно).

**Выводы.** Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

- с вероятностью 98,08% средний срок окупаемости управленческих инноваций, внедряемых на предприятиях агропромышленного комплекса Республики Татарстан, к 2018 году будет менее одного календарного года;

- с вероятностью 95,06% доля управленческих инноваций, предложенных коллективом хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса в Республике Татарстан, к 2018 году будет приближена к границе в 35%;

- с вероятностью 98,51% количество разработанных управленческих инноваций агропромышленного комплекса в Республике Татарстан в 2012-2016, годах внедренных лишь с привлечением профессиональных консультантов, к 2018 году возрастет до порядка 425 единиц.

В целом можно сделать вывод, что предприятиям агропромышленного комплекса Республики Татарстан в целях повышения эффективности управления инновациями целесообразно более комплексно подойти к вопросу изучения обозначенных выше тенденций и планировать свою деятельность с учетом характера их протекания, а также воздействия комплекса факторов внешней и внутренней среды.

#### Литература

1. Каримов, Т. Р. Модернизация управления стимулированием инновационной деятельности предприятий агропромышленного комплекса / Т. Р. Каримов // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2016. - 3 (41). – С. 86 - 91.
2. Каримов, Т. Р. Об эффективности управления инновациями на предприятиях агропромышленного комплекса в условиях кризиса / Т. Р. Каримов, Г. З. Галяутдинова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2017. - 1 (43). – С. 89 - 92.
3. Красоченкова Н. П. Управление инновациями в условиях международной интеграции / Н. П. Красоченкова // Вопросы экономики и права. - 2014. - 9. – С. 42 - 45.
4. Сачук С. Н. К вопросу об инновационном развитии предприятия на основе стратегического управления проектами / С. Н. Сачук // Вопросы экономики и права. - 2017. - 2. – С. 74 - 78.
5. Файзрахманов Д. И., Хазеев Л. Ф. Риски, связанные с инновациями и инвестициями в агропромышленном комплексе / Д. И. Файзрахманов, Л. Ф. Хазеев // Вестник казанского государственного аграрного университета. - 2016. - 3. – С. 106 - 112.
6. Bouhali, R., 2015. Leader roles for innovation: Strategic thinking and planning. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 181: 72– 78.
7. Chen, H.H., 2008. Operating NPD innovatively with different technologies under a variant social environment. *Technological Forecasting and Social Change*, 75(3): 385–404.
8. Roucan-Kane M. Approaches for Selecting Product Innovation Projects in U.S. Food and Agribusiness Companies / M. Roucan-Kane, A. Gray, M. Boehlje // *International Food and Agribusiness Management Review*. – 2011. – Vol. 14. – Is. 4. – P. 51–68.
9. U.S. Agribusiness companies and product innovation : Insights from a choice experiment conducted with agribusiness executives / M. Roucan-Kane, B. M. Gramig, N. J. O. Widmar, D. L. Ortega,

A. W. Gray // *International Food and Agribusiness Management Review*. – 2013. – Vol. 16. – Is. 4. – P. 123–140.

10. Компания «Ernst&Young» [Электронный ресурс] : Аналитические материалы. - Официальный сайт компании «Ernst&Young», 2017. - Режим доступа: <http://www.ey.com>

**Сведения об авторах**

Каримов Тагир Равилевич – кандидат экономических наук, доцент, e-mail: [Tagir.Karimov@tatar.ru](mailto:Tagir.Karimov@tatar.ru)  
ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет», г. Казань, Россия.

**TRENDS OF INNOVATION MANAGEMENT AT ENTERPRISES OF AGRICULTURAL COMPLEX**

**Karimov T.R.**

**Abstract.** The active economic transformations, caused by the global financial crisis, prompted many business entities to reconsider their positions in planning the indicators of various spheres of their activities (from production to management) both in the current and strategic perspective, focusing not only on personal achievements and world experience, but also actual trends within a particular type of activity. Accordingly, the effectiveness of detection and analysis of current trends inherent in a particular sphere of the economy depends on the efficiency of the economic entities functioning located there. The study of the innovation management issue was conducted on the example of enterprises of the agro-industrial complex in the Republic of Tatarstan in 2010-2016. At the same time, probabilistic forecasts for 2017-2018 were compiled. The following methods were used for the research: analytical, graphic, economic-mathematical and abstract-logical. As a result of the study, the following conclusions were obtained: in the period from 2012 to 2016, the activity of the economic entities of the Russian Federation increased substantially (by more than 35%) in the aspect of modernizing their management processes; the actual tendencies of innovation management at the enterprises of the agro-industrial complex of the Republic of Tatarstan in 2012-2016 were: increased emphasis on the introduction of managerial innovations with a minimum payback period (no more than one year); activation of the development of original managerial innovations by involving the human resources of agro-industrial enterprises; implementation of the developed managerial innovations only with the involvement of professional consultants. In the resultant part of the study, in order to improve the efficiency of innovation management, it was suggested to approach the issue of studying the above-mentioned trends more comprehensively and plan its activities taking into account the nature of their progress, as well as the impact of a complex of factors of the external and internal environment.

**Key words:** tendencies, innovation, management, agro-industrial complex, efficiency, economic-mathematical modeling.

**Reference**

1. Karimov T. R. Modernization of management of innovative activity stimulation of agro-industrial enterprises. [Modernizatsiya upravleniya stimulirovaniem innovatsionnoy deyatel'nosti predpriyatiy agropromyshlennogo kompleksa]. / T. R. Karimov // *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – *The Herald of Kazan State Agrarian University*. – 2016. - 3 (41). – P. 86 - 91.
2. Karimov T. R. On the effectiveness of innovation management at enterprises of the agro-industrial complex in crisis conditions. [Ob effektivnosti upravleniya innovatsiyami na predpriyatiyakh agropromyshlennogo kompleksa v usloviyakh krizisa]. / T. R. Karimov, G. Z. Galyautdinova // *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – *The Herald of Kazan State Agrarian University*. – 2017. - 1 (43). – P. 89 - 92.
3. Krasochenkova N. P. Innovation management in the conditions of international integration. [Upravlenie innovatsiyami v usloviyakh mezhdunarodnoy integratsii]. / N. P. Krasochenkova // *Voprosy ekonomik i prava*. - *Questions of Economics and Law*. - 2014. - 9. – P. 42 - 45.
4. Sachuk S. N. On the issue of innovative development of the enterprise on the basis of strategic management of project. [K voprosu ob innovatsionnom razvitiy predpriyatii na osnove strategicheskogo upravleniya proektami]. / S. N. Sachuk // *Voprosy ekonomik i prava*. - *Questions of Economics and Law*. - 2017. - 2. – P. 74 - 78.
5. Fayzrakhmanov D. I., Khazeev L. F. Riski, svyazannye s innovatsiyami i investitsiyami v agropromyshlennom komplekse. [Risks, associated with innovations and investments in the agro-industrial complex]. / D. I. Fayzrakhmanov, L. F. Khazeev // *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – *The Herald of Kazan State Agrarian University*. - 2016. - 3. – P. 106 - 112.
6. Bouhali, R., 2015. Leader roles for innovation: Strategic thinking and planning. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 181: 72–78.
7. Chen, H.H., 2008. Operating NPD innovatively with different technologies under a variant social environment. *Technological Forecasting and Social Change*, 75(3): 385–404.
8. Roucan-Kane M. Approaches for Selecting Product Innovation Projects in U.S. Food and Agribusiness Companies / M. Roucan-Kane, A. Gray, M. Boehlje // *International Food and Agribusiness Management Review*. – 2011. – Vol. 14. – Is. 4. – P. 51–68.
9. U.S. Agribusiness companies and product innovation : Insights from a choice experiment conducted with agribusiness executives / M. Roucan-Kane, B. M. Gramig, N. J. O. Widmar, D. L. Ortega, A. W. Gray // *International Food and Agribusiness Management Review*. – 2013. – Vol. 16. – Is. 4. – P. 123–140.
10. *Kompaniya "Ernst&Young": Analiticheskiye materialy*. - *Ofitsialnyy sayt kompanii "Ernst&Young"*. (Ernst&Young: Analytical proceedings. - Official site of "Ernst&Young" company). 2017. – Available at: <http://www.ey.com>

**Authors:**

Karimov Tagir Ravilevich – Ph.D. of Economic Sciences, Associate Professor, e-mail: [Tagir.Karimov@tatar.ru](mailto:Tagir.Karimov@tatar.ru)  
Kazan State Agrarian University, Kazan, Russia.