

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРАРНОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА БАЗЕ ИТ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА КАЗАХСТАНА

М. С. АЙМУРЗИНОВ, кандидат экономических наук, доцент,
Г. С. БАЙМУХАМЕДОВА, кандидат экономических наук, профессор,
Костанайский социально-технический университет им. З. Алдамжар
(Республика Казахстан, 110010, г. Костанай, ул. Герцена, д. 27)

Ключевые слова: аграрный менеджмент, сельскохозяйственное производство, информационные технологии, эффективность управления, агропредприятие, экономические показатели, конкурентоспособность сельского хозяйства.

Множество факторов активно влияют на развитие сельского хозяйства Казахстана. Среди них следует обозначить климатические условия, историческое развитие, экономическую среду, государственную поддержку и вступление республики в Евразийский экономический союз (ЕврАзЭС). В связи с этим перед сельскохозяйственным сегментом республики встает серьезная проблема повышения конкурентоспособности. Рассматривая зарубежный опыт сельскохозяйственных производителей, можно сделать вывод о недостаточно эффективном сельскохозяйственном производстве. Отсутствие дополнительных инвестиций, проблемы с выходом на потребительские рынки, слабое использование новых технологий и современной техники приводят к низким экономическим показателям сельского хозяйства республики. В данной работе одному из факторов, влияющих на конкурентоспособность сельскохозяйственных предприятий, уделено особое внимание в силу рассмотрения проблемы в разрезе системного подхода. В частности, предлагается создать и внедрить информационно-консультационную систему для оптимизации сельскохозяйственных предприятий на различных уровнях. Эта система помогает осуществлять мониторинг, обратную связь, а также предоставлять рекомендательную информацию, касающуюся всех процессов сельскохозяйственного производства. Применение информационно-консультационной системы для обеспечения конкурентоспособности сельскохозяйственного производства позволит внедрить современные информационные технологии в управление сельским хозяйством как следствие научно-технического процесса. Научная новизна обусловлена прежде всего принципиальным отличием статьи от аналогичных исследований в области аграрного менеджмента. Определенный научно-практический интерес представляют следующие результаты исследований: разработка метода управления сельскохозяйственным производством в условиях рыночной среды, построенного на основе современных информационных технологий и комплексного использования методов долгосрочного и краткосрочного прогнозирования финансово-экономических и производственных показателей; применение метода распознавания образов для определения информативности и энтропии экономических показателей производства.

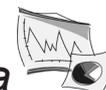
IMPROVEMENT OF AGRICULTURAL MANAGEMENT ON THE BASIS OF IT IN ORDER TO ENSURE THE COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN KAZAKHSTAN

M. S. AIMURZINOV, candidate of economic sciences, associated professor,
G. S. BAIMUKHAMEDOVA, candidate of economic sciences, professor,
Kostanay Socio-Technical University named after Z. Aldamzhar
(27 Gertsen Str., 110010, Kostanay, Kazakhstan Republic)

Keywords: agricultural management, agricultural production, information technologies, management efficiency, agricultural enterprise, economic indicators, competitiveness of agriculture.

Many factors actively influence to the development of agriculture of Kazakhstan. Among them it is necessary to identify the climatic conditions, historic development, economic environment, government support and Kazakhstan's accession to Eurasian economic union (EAEU). In this regard the agricultural segment of the country raises a serious problem of competitiveness. Considering the foreign experience of agricultural producers, it is possible to conclude that the lack of effective agricultural production in Kazakhstan. There is no investment, problems with access to consumer markets, the weak use of new technologies and modern equipment greatly push agriculture of the republic to poor economic indicators. In this work one of the factors influencing the competitiveness of cultural enterprises, special attention is given because of consideration of the problem in the context of a systematic approach. In particular, it is proposed to create and implement an information and advice system for optimization of agricultural enterprises at various levels. This system helps to monitor, feedback and provision of advisory information relating to all agricultural production processes. The application of information and consultation system to ensure the competitiveness of agricultural production will allow to introduce modern information technology in management of agriculture as a consequence of the scientific and technical process. The scientific novelty of the researching is primarily due to its fundamental difference from similar studies in the field of agricultural management. A certain scientific and practical interest are the following findings: development of a method of agricultural production management in a market environment built on the basis of modern information technologies and the integrated use of methods of long-term and short-term forecasting of financial, economic and production indicators; application of the method of pattern recognition to determine the information content and entropy of the economic indicators of production.

Положительная рецензия представлена Б. А. Ворониным, доктором юридических наук, профессором, заведующим кафедрой, начальником управления по научно-исследовательской деятельности, почетным работником высшего профессионального образования РФ Уральского государственного аграрного университета.



Введение

Казахстан в силу географических особенностей и исторического развития стал индустриально-аграрным государством. Одним из главных и приоритетных направлений для государства является сельское хозяйство. Сельское хозяйство включает в себя такие глобальные сегменты, как процессы производства, обмен и потребление. Высокая эффективность в аграрном секторе является основополагающим фактором как материального, так и социального благополучия общества. Обеспечение благополучия, в свою очередь, является гарантом устойчивого развития, а также национальной безопасности всего государства.

Сегодня в области управления сельскохозяйственным производством наработан обширный теоретический материал. Однако этот материал наиболее подходит для условий управления сельхозпроизводством «сверху – вниз», как это было при командно-административной системе управления. Решение задачи управления сельскохозяйственным производством (крестьянским хозяйством), выступающим как самостоятельный субъект хозяйствования в условиях рыночной экономики и высокой конкурентной борьбы за рынки сбыта, сегодня находится в зачаточном состоянии. Эта задача в большей мере решается экономистами, с использованием сугубо финансово-экономических методов [1, 4, 7].

Проблемы управления (с точки зрения теории управления) в рамках этих методов практически не рассматриваются, несмотря на то что подход к решению этой задачи с позиций теории управления позволил хотя бы частично автоматизировать принятие управленческих решений. В такой постановке задача разработки методов управления субъектами хозяйствования в области сельскохозяйственного производства на базе современных информационных технологий является новой, а реалии современного сельхозпроизводства делают ее весьма актуальной. При этом информатизация даже небольшого количества задач управления, решаемых отмеченными субъектами, может значительно повысить эффективность принимаемых менеджерами этих хозяйств управленческих решений [2, 3].

Методология исследований

В условиях жесткой конкуренции возникла проблема создания таких систем управления агропредприятиями, которые бы отвечали следующим основным и важным требованиям:

- постоянный учет динамики и неопределенности окружающей среды;
- своевременное и эффективное изменение структуры предприятия в зависимости от влияния факторов окружающей среды;
- эффективное использование методов и средств корпоративного управления.

Реализация данных требований поставила задачу трансформации существующих систем управления предприятиями в части формирования некоторого постоянно действующего механизма, позволяющего осуществлять непрерывную адаптацию (непрерывное совершенствование) системы управления предприятием к действию факторов окружающей среды, т. е. на современном этапе проблема периодического совершенствования систем управления предприятиями переросла в проблему создания механизмов их постоянной адаптации к влиянию факторов окружающей среды [3]. Создание таких механизмов в системах управления предприятиями позволит отойти от неэффективной практики их эпизодического совершенствования, при которой данные усовершенствования становятся неактуальными с момента завершения процесса реорганизации.

Анализ конкурентоспособности сельского хозяйства показывает, что данная отрасль экономики обладает рядом особенностей, которые не позволяют применить методы оценки конкурентоспособности, используемые для экономики страны или других отраслей.

К числу таких особенностей следует отнести:

- невысокую рентабельность аграрного сектора;
- длительность воспроизводственного цикла и продолжительный период окупаемости вложенных средств;
- невысокий уровень формируемой валовой добавленной стоимости;
- высокую степень непредсказуемости результата хозяйственной деятельности, что обусловлено зависимостью от изменений почвенно-климатических условий;
- экологический фактор – в процессе сельскохозяйственного производства не должен наноситься вред окружающей среде, а также должен выпускаться продукт, безопасный для здоровья человека.

В условиях постоянных колебаний спроса на основные экспортные товары, обострения продовольственной проблемы в мире большое значение приобретает повышение уровня конкурентоспособности сельского хозяйства Республики Казахстан. Решение данной задачи является одним из факторов, способствующих росту конкурентоспособности национальной экономики и диверсификации ее экспорта, поскольку традиционно этот сектор способен обеспечить существенный активный внешнеторговый баланс. От уровня развития сельского хозяйства во многом зависит решение проблемы обеспечения продовольственной безопасности республики и покрытия потребностей внутреннего рынка в сельскохозяйственной продукции. В связи с этим актуальна проблема совершенствования аграрного менеджмента для роста конкурентоспособности сельского хозяйства страны [4, 8, 9].



Эта проблема обуславливает необходимость решения следующих задач:

- обосновать приоритеты развития аграрного сектора, способствующие обеспечению продовольственной безопасности государства;
- изучить тенденции развития интеграционных процессов в АПК Республики Казахстан;
- разработать рекомендации по формированию механизма повышения конкурентоспособности казахстанского сельского хозяйства;
- провести анализ существующих методов и средств управления сельскохозяйственным производством с применением методов прогнозирования [5];
- спрогнозировать развитие сельского хозяйства Казахстана на перспективу в рамках стратегии 2050;
- предложить рекомендации по повышению конкурентоспособности сельского хозяйства с учетом влияния интеграционных процессов;
- осуществить анализ деловых процессов управления сельскохозяйственным производством при традиционной схеме управления и отображения этих процессов в семейство моделей (модели «КАК ЕСТЬ») для последующего синтеза информационно-аналитической системы управления и принятия решений;
- решить задачу синтеза информационно-аналитической системы, обеспечивающей поддержку принятия управленческих решений менеджера в сфере сельскохозяйственного производства (модель «КАК ДОЛЖНО БЫТЬ»);
- создать информационно-аналитическую систему управления аграрными предприятиями на основе использования семейства математических моделей прогнозирования финансово-экономических и производственных показателей сельскохозяйственного производства [6, 8, 10].

В процессе проведения исследования и решения вышеуказанных задач предполагается достижение следующих результатов:

- разработка теоретико-методологической базы, формирование и дальнейшее развитие организационно-методического механизма повышения конкурентоспособности сельскохозяйственного производства Казахстана в рамках Евразийского экономического союза;
- результаты исследования могут быть использованы при реализации программ развития сельских территорий Казахстана и при составлении «Комплекса мер по устойчивому развитию агропромышленного комплекса Казахстана на 2018–2020 гг.»;
- разработка экономико-математической модели краткосрочного и долгосрочного прогнозирования сельскохозяйственного производства в рамках стратегии 2050;
- внедрение информационных систем управления сельскохозяйственными предприятиями различных иерархических уровней.

Научная новизна исследования обусловлена прежде всего принципиальным его отличием от аналогичных исследований в области аграрного менеджмента. Определенный научно-практический интерес представляют следующие результаты исследований:

- развитие теории и методологии аграрного менеджмента в свете современных требований;
- рекомендации по повышению конкурентоспособности сельского хозяйства с учетом влияния интеграционных процессов в рамках Евразийского экономического союза;
- разработка метода управления сельскохозяйственным производством в условиях рыночной среды, построенного на основе современных информационных технологий и комплексного использования методов долгосрочного и краткосрочного прогнозирования финансово-экономических и производственных показателей;
- применение метода распознавания образов для определения информативности и энтропии экономических показателей производства;
- разработка прототипа информационно-консультационной системы управления (ИКСУ), прошедшего апробацию в ряде хозяйств.

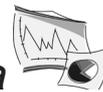
Выводы и рекомендации

В целях повышения эффективности управления аграрным производством предлагается реализовать проект по разработке и внедрению информационно-консультационной системы управления аграрным производством, обеспечивающей значительное повышение эффективности управления, устойчивое развитие аграрного производства республики в рамках Евразийского экономического союза, обеспечение конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции.

Социальный спрос на реализацию данного проекта обусловлен повышением эффективности сельскохозяйственного производства, повышением качества выпускаемой продукции, снижением затрат на производство сельхозпродукции; экономическая и индустриальная заинтересованность в реализации полученных результатов будет связана с необходимостью инновационного развития АПК в рамках стратегии 2050.

Результаты выполнения проекта определяют приоритеты развития аграрного сектора, способствующие обеспечению продовольственной безопасности государства; представят рекомендации по формированию механизма повышения конкурентоспособности казахстанского сельского хозяйства.

Социальный и экономический эффект будет обусловлен внедрением информационных технологий и информационных управляющих систем, позволяющих существенно повысить эффективность производства в аграрном секторе народного хозяйства, улучшить качество производимой продукции.



Литература

1. Аймурзинов М. С., Баймухамедова Г. С. Развитие аграрного менеджмента на базе информационных технологий : моногр. Костанай : MASTER REPRINT, 2014. 124 с.
2. Баймухамедова Г. С., Каренов Р. С. Современный информационный менеджмент : моногр. Саарбрюкен : Palmarium academic publishing, 2014. 198 с.
3. Аймурзинов М. С. Модели структурно-функционального анализа производственных процессов крестьянского хозяйства // Аграрный вестник Урала. 2012. № 6. С. 76–78.
4. Баймухамедов М. Ф., Аймурзинов М. С. Модель финансового состояния сельскохозяйственного производства // Аграрный вестник Урала. 2012. № 11. С. 70–73.
5. Боскебеев К. Д. Структурный системный анализ крестьянского хозяйства и управления на основе прогнозирования экономических показателей // Мат. науч.-практ. семинара. Бишкек : БГУ, 2014. С. 175–181.
6. Сергованцев В. Т., Воронин Е. А., Воловник Т. И., Катасонова Н. Л. Компьютеризация сельскохозяйственного производства. М. : Колос, 2013. С. 259–272.
7. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК : учеб. 2-е изд. М. : Новое знание, 2012. 687 с.
8. Jenkins G. M. Some practical aspects of forecasting in organizations // Journal of forecasting. 2013. Vol. 1. P. 3–21.
9. Интеллектуальная система диагностики финансово-хозяйственной деятельности хозяйства «Аналитик» // URL : <http://altnet.ru/~ist/products/analitik.htm>.
10. Автоматизированная система проектирования адаптивного производства растениеводческой продукции // URL : <http://www.vniirns.ryazan.ru:81 OO/asp.htm>.

References

1. Aimurzinov M. S., Baimukhamedova G. S. The development of agricultural management based on information technology : monogr. Kostanay : MASTER REPRINT, 2014. 124 p.
2. Baimukhamedova G. S., Karenov R. S. Modern information management : monogr. Saarbrücken : Palmarium academic publishing, 2014. 198 p.
3. Aimurzinov M. S. Models of structural-functional analysis of production processes of the farm // Agrarian bulletin of the Urals. 2012. № 6. P. 76–78.
4. Baimukhamedov M. F., Aimurzinov M. S. The model of the financial condition of agricultural production // Agrarian bulletin of the Urals. 2012. № 11. P. 70–73.
5. Boskobeyev K. D. Structural system analysis of the farm and management on the basis of forecasting of economic indicators // Materials of scientific-practical seminar. Bishkek : BSU, 2014. P. 175–181.
6. Sergiovantsev V. T., Voronin E. A., Volovnik T. I., Katasonova N. L. Computerization of agricultural production. M. : Kolos, 2013. P. 259–272.
7. Savitskaya G. V. Analysis of economic activity of agricultural enterprises : textbook. 2nd ed. M. : New knowledge, 2012. 687 p.
8. Jenkins G. M. Some practical aspects of forecasting in organizations // Journal of forecasting. 2013. Vol. 1. P. 3–21.
9. Intelligent system diagnostics of financial and economic activities of the economy «The analyst» // URL : <http://altnet.ru/~ist/products/analitik.htm>.
10. Automated system design of adaptive production plant products // URL : <http://www.vniirns.ryazan.ru:81 OO/asp.htm>.