

## РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**П.А. АНДРЕЕВСКИЙ, О.Б. ЦЕХАН**

Interest in the use of methods of economic-mathematical modeling in the global economy is constantly growing. Therefore was made a task to develop the bankruptcy prediction model for industrial enterprises of the Grodno region. Thus the necessary statistical data on 69 industries for 3 years was gathered. This paper describes the process of constructing of the model for bankruptcy prediction with the use of a major component factor analysis. The resulting model showed the highest accuracy among other foreign and domestic models for predicting bankruptcy of enterprises of the Republic of Belarus

Ключевые слова: банкротство, факторный анализ, модель прогнозирования

Для Республики Беларусь разработка моделей прогнозирования банкротства актуальна в силу слабой изученности данной проблемы. Не хватает отечественных моделей прогнозирования банкротства, в силу чего большинство белорусских учебников по экономике использует в качестве примера зарубежные модели прогнозирования банкротства, которые, как показало авторское исследование, не могут применяться в белорусских условиях хозяйствования, т.к. не обеспечивают высокую точность прогноза [1, с.118].

В настоящей работе построена модель прогнозирования банкротства для промышленных предприятий Гродненской области. В отличие от большинства аналогичных зарубежных моделей, которые строились с применением методов дискриминантного анализа, для построения модели в данной работе использовался метод главных компонент факторного анализа.

Полученная модель имеет следующий вид:

$$R = 10,35 \cdot K_{тл} + 32,96 \cdot K_{авт} + 4,77 \cdot K_{ал} + 32,96 \cdot (0,85 - K_{обесп})$$

где  $K_{тл}$  – коэффициент текущей ликвидности;  $K_{авт}$  – коэффициент автономии;  $K_{ал}$  – коэффициент абсолютной ликвидности;  $K_{обесп}$  – коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами.

Интерпретация интегрального показателя R следующая: при  $R > 45$  – предприятие платежеспособно; при  $40 < R < 45$  – зона неопределенности; при  $R < 40$  – предприятие имеет признаки неплатежеспособности, которая имеет или приобретает устойчивый характер.

Для оценки качества модели прогнозирования банкротства для промышленных предприятий, она была реализована на фактических данных предприятий Гродненской области за 2008, 2009 и 2010 годы, которые предварительно были разделены на две группы: платежеспособные и неплатежеспособные. Далее была вычислена точность прогноза по модели. Точность прогноза определялась количеством предприятий, который попали в правильный интервал, в зависимости от значения интегрального показателя. Таким образом, точность прогноза по составила: за 2008 год – 98,6%; за 2009 год – 95,7%; за 2010 год – 95,7%.

Следует отметить, что точность прогноза по авторской модели прогнозирования банкротства значительно выше, чем точность зарубежных моделей прогнозирования банкротства, которая была определена в авторского исследования при изучении адекватности зарубежных моделей прогнозирования банкротства на предприятиях Гродненского региона [1, с. 119].

Таким образом, разработанная модель прогнозирования банкротства для промышленных предприятий Гродненской области адекватна и может быть рекомендована к использованию Департаменту по санации и банкротству Министерства экономики Республики Беларусь при анализе финансового состояния предприятий-должников, банкам при оценке платежеспособности своих должников, а также может быть рекомендована к применению в учебной экономической литературе по анализу хозяйственной деятельности.

### Литература

1. Андреевский, П.А. Сравнительный анализ эффективности моделей прогнозирования банкротства для предприятий Гродненского региона / П.А. Андреевский, С.А. Саврас // Сборник научных статей студентов, магистрантов, аспирантов: в 2 т. Т.1 / БГУ; редкол.: Л.М. Гайдукевич [и др.]. – Минск: Четыре четверти, 2012. – С. 118–120.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ АПК

**К.Н. АСТРОВСКАЯ, Ю.Е. КЛИМОВА**

At the present stage of economic development one of the most important tasks of management of the organization is search of possible solutions to the problems of management of innovation processes and projects. Innovative development of economy involves increasing the competitiveness of enterprises, their adaptation to new economic conditions, and increasing of modernization of production

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, управление инновациями

Инновационная деятельность является мощным рычагом, который обеспечивает структурную перестройку и насыщает рынок разнообразной конкурентоспособной продукцией. Осуществление организацией инновационной деятельности обусловлено объективной необходимостью и закономерностями рыночных отношений, связанных с ориентацией организации на спрос, возрастающими потребностями рынка, обострением конкуренции, развитием науки и техники. В этой связи данное направление является актуальным для птицеводческих организаций АПК в современных условиях хозяйствования.

Объектом исследования выступило коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие «Племптице завод «Белорусский», головное предприятие в яичном птицеводстве Республики Беларусь, выполняющее функции селекционно-генетического центра, племзавода, племрепродуктора I и II порядка. Основные направления в деятельности организации: селекционно-генетическая работа с птицей яичного (куры) и мясного (индейки) направления продуктивности, производство и реализация племенной птицеводческой продукции, производство мяса и мясopодуктов. Сегодня в Республике Беларусь действуют 38 сельскохозяйственных организаций (в том числе 10 птицефабрик мясного направления), входящих в состав республиканского объединения «Белптицепром». Птицеводческие организации производят свыше 110 наименований птицеводческой продукции, полностью обеспечивают потребности населения республики и часть своей продукции экспортируют в страны ближнего зарубежья.

Проведенные исследования отрасли промышленного птицеводства в Республике Беларусь и мирового рынка индейки показали, что основные направления внедрения инноваций должны быть ориентированы на:

- модернизацию, реструктуризацию и повышение инновационной активности организации;
- применение в птицеводстве технических средств нового поколения для механизации процессов производства яиц и мяса птицы;
- создание современных технологий глубокой переработки сельскохозяйственного сырья и получения готового продовольствия по показателям качества и безопасности, соответствующим международным стандартам;
- реализацию отраслевых программ по повышению конкурентоспособности производства продукции, предусматривающих техническое перевооружение и реконструкцию существующих производств;
- усовершенствование маркетинговой деятельности, расширение товаропроводящей сети и выход на новые рынки сбыта.

Внедрение инноваций в деятельность на коммунальном сельскохозяйственном унитарном предприятии «Племптице завод «Белорусский» позволит обеспечить высокий уровень научно-технического развития организации, повысить объемы финансирования инновационной сферы, увеличить конкурентоспособность и качество продукции отечественных производителей.

© БГТУ

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ**

***В.С. БРИЧКАЛЕВИЧ, Л.В. ИГНАТОВИЧ***

The method of complex assessment of qualitative and cost characteristics of different species of modern flooring is given in the article. In the course of research was made assessment of flooring quality, were made complex and integral indices of flooring quality. Findings of investigation indicate that natural floorings has the best qualitative and cost quantities

Ключевые слова: древесина, напольные покрытия, виды полов, экономика, срок службы

Древесина обладает бесспорными потребительскими достоинствами, такими как, безвредность для здоровья, прочность, хорошие изоляционные качества, красивый неповторимый рисунок текстуры.

При расчете экономической эффективности производства различных материалов для покрытий полов должны быть учтены: коэффициенты расхода сырья и замены сравниваемых видов продукции, при расчете капитальных вложений – затраты в сопряженных отраслях. В качестве эталона обычно принимается 1м заменяемых пиломатериалов [1]. При сравнении экономической эффективности взаимозаменяемых материалов для покрытия полов иногда сравнивают варианты полов различными сроками службы.

Для упрощения расчетов эксплуатационные расходы принимаются неизменными по годам на уровне среднегодовых. Расчет технико-экономических показателей на 1 м<sup>2</sup> конструкции пола проведен по всей технологической последовательности [2].