

РАЗРАБОТКА ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

А. С. ДЕДКОВ, И. В. ШАФРАНСКАЯ

Object of research is the enterprise for manufacture of forages «Ecomol» of Vitebsk region. The work purpose is the creation of development program of enterprise. As a result of research are actions for production efficiency increase in modern conditions

Ключевые слова: экономико-математические модели, виды эмм, внедрение экономических моделей, целевая функция, максимум прибыли

Моделирование производственной среды направлено на учет условий, связанных с заготовкой основных видов сырья, его распределением по направлениям переработки. Необходимо учитывать технологию производства, увязывая количество выпускаемых товаров с возможностью предельной загрузки оборудования. Моделирование потребительской среды направлено на учет факторов: емкость рынка, спрос, каналы сбыта товаров и других. Также необходимо учитывать и особенности отрасли. При этом важно аргументировано обосновать закупки сырья, что и будет производиться на базе оптимизации экономико-математической модели [1].

Целевой функцией задачи может быть: максимум выручки; минимум материально-денежных затрат; максимум прибыли; максимум маржинальной прибыли.

Экономико-математические модели должны быть адекватны моделируемому процессу. Несмотря на многолетнее развитие экономико-математических методов описания экономики можно утверждать, что универсальных и апробированных методов проверки эффективности построенной модели пока не существует. Некоторое исключение составляет статистический подход к моделированию, опирающийся на понятие вероятности [2].

В качестве определяющих критериев эффективности работы производства могут выступать стабильность, надежность и возможность расширения рынков сбыта пусть даже и не самой выгодной продукции, возможности улучшения качества и повышения конкурентоспособности определенных видов продукции и т.п. В рыночных условиях усилия предприятия должны быть направлены на то, чтобы оптимизировать ассортиментный ряд, максимизируя объемы производства наиболее выгодной продукции и минимизируя объемы выпуска маловыгодных видов продукции

Проведенный анализ позволил обосновать главные направления в развитии комбикормовой промышленности Республики Беларусь:

- частичная замена зерновых компонентов, применяемых при производстве комбикормов, на отходы, получаемые при переработке мясного и молочного сырья;
- более широкое использование местного растительного сырья для производства комбикормов, таких как зернобобовые, однолетние и многолетние травы;
- тесная интеграция комбикормовых производств с предприятиями-покупателями

Вышеперечисленные подходы дадут возможность более рационально использовать имеющиеся ресурсы. Данные мероприятия позволят значительно сократить импорт сырья для производства комбикормов, что позволит производить более дешевую и конкурентоспособную продукцию.

Литература

1. *Колеснев, В.И.* Экономико-математические методы и модели. Практикум: учебное пособие/ В.И. Колеснев. - Минск: ИВЦ Минфина, 2010.-296с.
2. *Лопатников, Л.И.* Экономико-математический словарь/ Л. И. Лопатников. - М.: Дело, 2003.- 520 с.