

УДК 338.242

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В АПК

*Попова А.В., студентка 4 курса экономического факультета
Научный руководитель - Ловчикова Е.И. к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет»*

Ключевые слова: управленческое решение, процесс принятия управленческих решений, экономико-математические методы и модели, информационные технологии, сельскохозяйственное производство.

В статье рассматривается процесс принятия управленческого решения в современных условиях, обосновывается необходимость применения экономико-математических методов и моделей с использованием информационных технологий для его совершенствования. Доказывается особая важность применения данных методов для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

Важнейшим показателем повышения эффективности деятельности организации является улучшение качества решений, принимаемых руководителями. Управление предприятием представляет собой сложный процесс, включающий выбор и реализацию определённого набора управленческих мероприятий с целью решения долгосрочных задач, для обеспечения его перспективного развития. Поэтому в рыночных, быстроменяющихся условиях все организации нуждаются в постоянном совершенствовании процесса принятия управленческих решений.

Принятие решения представляет собой сознательный выбор среди имеющихся вариантов или альтернатив направления действий, сокращающих разрыв между настоящим и будущим желаемым состоянием организации. Таким образом, данный процесс включает в себя много различных элементов, но непременно в нем присутствуют такие элементы, как проблемы, цели, альтернативы и решения.[1]

С целью совершенствования всего процесса принятия решений можно использовать информационные технологии. Экономико-математические методы и модели представляют собой новейший и

эффективный инструмент структурированного, более компактного и экономичного представления имеющейся внешней и внутренней информации. Они позволяют получать и обрабатывать информацию на макро и микро-уровнях:

- прогнозы урожайности сельскохозяйственных культур,
- цены на региональных рынках,
- конъюнктура рынка и др.

Соотношения, устанавливающие взаимосвязь между характеристиками объекта управления и показателями эффективности (критериями), называют математическими моделями. В более широком понимании математическая модель – это приближённое описание какого-либо класса явлений внешнего мира, выраженное с помощью математической символики. [2]

Характерной чертой применения экономико-математических методов и моделей является построение для конкретной ситуации научно-обоснованной модели, включающей всевозможные факторы и риски, такие как: вероятность снижения или повышения цен на сырье, снижение покупательской способности, при помощи, которой можно моделировать различные варианты решения поставленных задач, рассчитывать и сравнить результаты различных стратегий и методов управления.

На основе модельных расчетов возможно проектирование изменений структуры сельскохозяйственного производства, при которых убыточные или низкорентабельные виды продукции целесообразнее сократить и наоборот.

Таблица 1 – Варианты использования экономико-математических моделей в сельскохозяйственном производстве.

| В растениеводстве | В животноводстве |
|--|---|
| 1. Оптимизация структуры посевных площадей | 1. Оптимизация структуры и годового оборота стада крупного рогатого скота |
| 2. Оптимизация системы севооборотов хозяйств | 2. Оптимизация суточного рациона кормления коров |
| 3. Оптимизация плана перехода к запроектированному севообороту | 3. Оптимизация использования кормов |

Таким образом, процесс принятия управленческих является сложной аналитической деятельностью, которая в современных условиях невозможна без использования инновационных средств. Информационные технологии, позволяют усовершенствовать данный процесс, расширяя возможности управления, поскольку наделяют менеджеров всех уровней современными методами обработки и анализа экономической информации, необходимой для принятия решения.

Библиографический список

1. Менеджмент. Теория и практика: учебник для вузов / А. Н. Алексеев [и др.]; отв. Ред. И.Н. Шапкин. — 4-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2016.
2. Трофимова, Л.А. Методы принятия управленческих решений: учебное пособие / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. — СПб.: Изд-во СПбГУ-ЭФ, 2012.

THE USE OF ECONOMIC-MATHEMATICAL METHODS AND MODELS IN MAKING MANAGEMENT DECISIONS IN AGRICULTURE

Попова А.В.

***Key words:** managerial decision making process managerial decisions, economic-mathematical methods and models, information technology, agro-industrial complex.*

The article discusses the process of making management decisions in modern conditions, the necessity of applying economic-mathematical methods and models the use of information technology for its improvement. It proved of particular importance for the application of these methods to improve the efficiency of agricultural production.