

сделать адресными, т.е. составлять свой ресурсный план по каждому конкретному виду продукции. Во-вторых, планирование закупок и использования ресурсов на основе комплексного подхода позволит учесть всю группу факторов, а именно:

- 1) достигнутую ресурсную базу;
- 2) спрос, предложение и конкуренцию на ресурсных рынках;
- 3) планы по производству товаров;
- 4) финансовые возможности фирмы, а также влияние ресурсных стратегий друг на друга, прочие.

В-третьих, процесс разработки и корректировки ресурсных стратегий предложено осуществлять в динамике. Разработаны типовые формы планов-графиков оптимальной загрузки производственных мощностей, занятости трудовых ресурсов и формирования материально-вещественного состава продукта с учётом фактора времени – стадий жизненных циклов использования ресурсов и товаров, при изготовлении которых они используются. Установлены тенденции изменения различных показателей использования ресурсов в зависимости от стадий жизненного цикла товара, определено влияние временного фактора на повышение интенсивности использования ресурсов.

В зависимости от ситуации и поставленных целей проведена классификация наиболее типичных продуктово-рыночных стратегий долгосрочного и текущего планирования и определено, какие из них наиболее органично сочетаются друг с другом. Предлагаются механизмы маневрирования текущими стратегиями в рамках стратегического плана фирмы. В связи с этим особую важность представляют предлагаемые методологические подходы к сегментированию рынков, к выбору фирмой стратегических зон хозяйствования, прогнозированию спроса и «миграции» покупателей из одного сегмента в другой, планированию с учётом этого вариантов позиционирования товарного предложения в них. В монографии разработаны теоретические аспекты моделирования экономических процессов, даётся определение ситуации, объекта, предмета и субъекта хозяйствования. Новой страницей в теории планирования являются построенные в монографии модели выбора СЗХ и позиционирования товаров в них, модели оптимизации программ обеспечения фирмы технико-технологическими, материальными и кадровыми ресурсами, а также модели ситуационного планирования отраслевых и региональных рынков. Построение адаптационных моделей хозяйствования, с помощью которых фирма может не только прогнозировать, но и управлять рынками, ресурсами и товарами, спросом и предложением открывает широкие перспективы для маневрирования ресурсными и товарными стратегиями и свидетельствует

о большом потенциале рекомендуемой к внедрению ситуационно-стратегической системы планирования.

На монографию получен Национальный сертификат качества в двух номинациях: «Лучший информационный проект, 2013» и «Наука и технология, 2013». Она выставлялась на Международных выставках-презентациях. Имеет диплом лауреата Всероссийской выставки из серии: «Золотой фонд отечественной науки» и сертификат участника Международной выставки, Сочи, 2014. Научная монография «Ситуационно-стратегическое планирование в экономике» обладает научной новизной и является оригинальным научным исследованием, в ходе которого не только предложен принципиально новый механизм планирования повышения конкурентоспособности продукции, обозначенный как «ситуационно-стратегическое» планирование, но и разработана методология его осуществления, что вносит значительный вклад в развитие научной теории управления и планирования в условиях рыночной экономики и имеет большое прикладное значение.

Список литературы

1. Меркулова Ю.В. Ситуационно-стратегическое планирование в экономике. Том 1. Методология оптимизации показателей спроса и предложения. – М.: Экономика, 2012. – 439 с.
2. Меркулова Ю.В. Ситуационно-стратегическое планирование в экономике. Том 2. Моделирование оптимальных стратегий и программ. – М.: Экономика, 2012. – С. 411.

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ПРИКЛАДНЫЕ МОДЕЛИ (учебник для бакалавриата и магистратуры)

Орлова И.В.

*Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации, Москва,
e-mail: ivorlova@gmail.com*

Рассматриваются математические методы и прикладные модели, которые изучаются при подготовке бакалавров и магистров по направлениям «Экономика» и «Менеджмент».

Широкое использование математических методов является необходимым условием эффективной научной и практической деятельности современного специалиста.

Предлагаемый вниманию читателей учебник [1] является четвертым изданием учебного пособия [2, 3] с тем же названием. При подготовке учебника к 4-му изданию были добавлены новые разделы, библиографический список дополнен новыми учебными пособиями 2012–2013 гг. выпуска. Кроме того, используемые в примерах статистические данные приближены к современному периоду времени.

Он подготовлен в соответствии с программой дисциплины «Экономико-математические методы и модели», читаемой в Финансовом университете при Правительстве РФ. Рассматриваемый учебник входит в серию учебников,

учебных пособий, задачников и практикумов, подготовленных преподавателями кафедры «Системный анализ и математическое моделирование экономических процессов» для обеспечения широкого круга дисциплин математического цикла для экономических направлений и специальностей [4, 5, 6, 7, 8, 9].

В учебнике рассмотрен широкий круг вопросов, который определил структуру данной книги. В главе 1 «Основные понятия математического моделирования социально-экономических систем» раскрываются общие понятия системного анализа и моделирования систем и процессов в экономике, рассматривается сущность основных этапов экономико-математического моделирования, приводится краткая классификация экономико-математических методов и моделей.

В главе 2 «Основы линейного программирования» даются примеры экономических задач, которые в процессе экономико-математического моделирования сводятся к задачам линейного программирования. Приводятся основные сведения о математическом аппарате линейного программирования. Излагается геометрический метод решения простейших задач линейного программирования. Основное внимание уделено изложению алгоритмов симплексного метода решения задач линейного программирования, включая симплексный метод с искусственным базисом. Рассматриваемые методы и алгоритмы иллюстрируются на конкретных экономических задачах.

Глава 3 «Оптимальные экономико-математические модели» посвящена вопросам применения методов математического программирования для решения ряда оптимизационных экономических задач. В параграфе 3.1 рассматриваются вопросы применения теории двойственности линейного программирования для анализа оптимальных решений. В параграфе 3.2 изучаются специальные задачи линейного программирования на примере открытых и закрытых транспортных задач. Отдельные параграфы посвящены методам дискретного (целочисленного) программирования, задачам многокритериальной (векторной) оптимизации, основным понятиям нелинейного и динамического программирования, сетевым моделям управления. Приводится также ряд сведений о методах имитационного моделирования.

В главе 4 «Методы и модели анализа динамики экономических процессов» изучаются основные понятия временных рядов экономических показателей на примере одномерных временных рядов. Рассматриваются методы выявления и устранения аномальных наблюдений, методы определения наличия тренда во временных экономических рядах. Исследуются методы механического сглаживания рядов, включая метод экспоненциального сглаживания. Приводятся формулы и примеры расчета основных показателей динамики развития экономических

систем. Особое внимание уделено анализу сезонности в экономических процессах, а также исследованию явления автокорреляции во временных экономических рядах.

В главе 5 «Модели прогнозирования экономических процессов» рассматриваются методологические вопросы экономического прогнозирования, в том числе такие принципы разработки прогнозов, как системность, адекватность и альтернативность. Исследуются проблемы экономического прогнозирования на основе принципов экстраполяции с использованием кривых роста; при этом анализируются основные типы кривых роста, методы выбора наилучших из них, описывается порядок определения параметров кривых роста на основе одномерных временных рядов экономических показателей. Особое внимание уделено оценке адекватности и точности трендовых моделей на основе кривых роста. Отдельный параграф посвящен вопросам составления точечных и интервальных прогнозов экономической динамики на базе рассматриваемых трендовых моделей. Приводятся также основные сведения об адаптивных методах и моделях прогнозирования.

Глава 6 «Балансовые модели» посвящена проблеме применения балансовых методов в экономико-математическом моделировании. Рассмотрены основные понятия балансового метода в экономических исследованиях, описана принципиальная схема межотраслевого баланса. Изучается экономико-математическая модель межотраслевого баланса в статической постановке, описывается порядок расчета основных макроэкономических моделей, в связи с чем внесены корректировки в название главы.

Список литературы

1. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник для бакалавриата и магистратуры / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова, В.В. Федосеев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2014. – Серия: Бакалавр, Академический курс.
2. Федосеев В.В., Гармаш А.Н., Орлова И.В., Половников В.А. Экономико-математические методы и прикладные модели – 2-е изд., переработанное и дополненное. – М.: Изд-во «Юнити-Дана», 2005.
3. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям / В.В. Федосеев, А.Н. Гармаш, И.В. Орлова: учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2012. – Серия: Серия Министерство образования и науки РФ рекомендует.
4. Концева Н.В., Орлова И.В., Уродовских В.Н., Филонова Е.С., Турундаевский В.Б. Многомерный статистический анализ в экономических задачах: компьютерное моделирование в SPSS. – М.: Изд-во: Издательский дом «Вузковский учебник», 2009.
5. Орлова И.В., Половников В.А. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Статистика» и другим экономическим специальностям. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2010. Сер. Вузковский учебник.
6. Орлова И.В. Экономико-математическое моделирование: практическое пособие по решению задач. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд-во: «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2012.

7. Гармаш А.Н., Орлова И.В. Математические методы в управлении: учеб. пособие. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012.

8. Экономико-математические методы в примерах и задачах: учебное пособие / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова, Н.В. Концевая и др.; под ред. А.Н. Гармаша. – М.: Вуз. уч.: НИЦ ИНФРА-М, 2014.

9. Линейная алгебра и аналитическая геометрия для экономистов: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И.В. Орлова, В.В. Угрозов, Е.С. Филонова. – М.: Изд-во Юрайт, 2014 – Серия: Бакалавр. Прикладной курс.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ (учебное пособие)

Рамазанов С.М.

РГАЗУ, Реутов, e-mail: eemofaev@yandex.ru

В учебном пособии изложены основные причины потерь топливно-энергетических ресурсов в АПК. Приведены основные статистические данные по расходу топлива и энергии на производство сельскохозяйственной продукции, а также рекомендации по разработке и внедрению мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов на предприятиях АПК.

В пособии изложены следующие основные вопросы:

- анализ влияния затрат энергии на себестоимость сельскохозяйственной продукции;
- методы расчета потребности в ГСМ для сельскохозяйственных предприятий;
- пути экономии топливно-смазочных материалов и энергии;
- транспортировка, хранение топлива и заправка машин;
- сокращение потерь нефтепродуктов путем совершенствования технического сервиса машинно-тракторного парка;
- совершенствование организации технического обслуживания машинно-тракторного парка;
- комплектование агрегатов и организация использования МТП;
- оценка уровня технической эксплуатации МТП и разработка мероприятий по его повышению;
- расчет целевых показателей по энергосбережению в сопоставимых условиях для сельскохозяйственных организаций;
- расчет целевых показателей по энергосбережению в сопоставимых условиях для сельскохозяйственных организаций;
- расчет фактического целевого показателя по энергосбережению;
- порядок расчета фактических целевых показателей по энергосбережению в сопоставимых условиях;
- экономическая оценка мероприятий по экономии энергоресурсов;
- методика проведения занятий методом деловых игр.

Пособие содержит большое количество приложений и практических материалов.

Учебное пособие предназначено для использования при проведении занятий в виде деловых игр со студентами вузов, слушателями повышения квалификации, учащимися средних специальных учебных заведений и может быть использовано инженерно-техническими работниками и другими специалистами АПК в их практической работе.

Учебное пособие может использоваться для приобретения умений и навыков разработки и претворения в жизнь наиболее реальных и эффективных путей по экономии топливно-энергетических ресурсов в различных отраслях АПК.

ЭКОНОМИКА ТРУДА (учебное пособие)

Снитко Л.Т., Кононенко Р.В., Оберемко В.В.

*АНО ВПО «Белгородский университет кооперации, экономики и права», Белгород,
e-mail: slt2009@yandex.ru*

В наше время коренной перестройки системы общественных отношений существенные преобразования происходят именно в социально-трудовой сфере. Они затрагивают интересы миллионов людей – субъектов этих отношений, в связи с чем возрастают требования к подготовке специалистов с высшим образованием, которым предстоит решать чрезвычайно важные и сложные проблемы эффективного формирования и использования трудового потенциала и гармонизации социально-трудовых отношений на всех уровнях.

Эти проблемы становятся определяющими, доминирующими при переходе к социально ориентированной рыночной экономике. Поэтому умение грамотно исследовать эти проблемы открывает перед будущими специалистами широкие возможности самореализации в научной сфере, а навыки их эффективного решения становятся характеристикой, существенно повышающей квалификацию и шансы стать высококлассными руководителями. Формирование системы теоретических и практических знаний о категории, понятии, механизмах обеспечения эффективной работы и прогрессивного развития социально-трудовых отношений в России на всех уровнях, идеи человеческого развития и социализации экономики будут способствовать активному формированию и рациональному использованию человеческого капитала – самого мощного фактора кардинального улучшения жизни общества и быстрого социально-экономического роста.

Сложность и многоаспектность процесса труда, с одной стороны, и ни с чем несравнимое социально-экономическое значение труда, с другой стороны, обусловили активный интерес к нему различных наук. Особенности труда как объекта исследования заключаются в том, что, во-первых, труд – это целесообразная