

главной целью – достижением наилучшего удовлетворения потребностей покупателей. Учёт социально-политического фактора при исследовании экономической системы в динамике, на мой взгляд, представляет большой интерес для дальнейших научных исследований.

В рамках осуществления ситуационно-стратегической системы планирования предлагается использовать комбинированные системы адаптационного ситуационного моделирования. Построение ситуационных моделей для выбора оптимальных стратегических зон хозяйствования фирмы и товарных стратегий в них, безусловно, огромный шаг вперёд в развитии приёмов динамического планирования, т.е. в условиях постоянно меняющихся рынков, потребительской конъюнктуры, потребительского спроса, конкуренции. Эти модели не копируют зарубежные матрицы, а построены на принципиально иной теоретической основе и могут найти более широкое применение.

Ситуационные модели оптимизации программ обеспечения фирмы технологическими, материальными и трудовыми ресурсами и выбора стратегических зон их приобретения на ресурсных рынках обеспечат многовариантность выбора программ ресурсообеспечения фирмы и повысят обоснованность выбора среди них оптимального. Кроме того, станет возможным планировать изменение ресурсных стратегий во времени, с учётом реализуемых товарных стратегий, предложения ресурсных рынков и конкуренции на них. Методологические подходы, заложенные в построении данных моделей, обладают безусловной научной новизной, так как даже в зарубежной теории и практике не существует подобных аналогов.

В ходе предпринятого исследования предложены методологии графического планирования основных показателей позиционирования товара на рынке с помощью трёхмерной системы координат и разработаны алгоритмы нахождения оптимальных решений. Например, разработаны алгоритм ситуационного выбора СЗХ в зависимости от различных возможностей фирмы и условий развития рынков и спроса и алгоритм ситуационного выбора стратегий и формирования показателей товарного предложения. Данные алгоритмы позволяют оценить различные ситуации возможного развития и выбрать основные продуктово-рыночные стратегии, определить критерии успеха и допустимый диапазон изменения значений показателей товарного предложения, т.е. осуществить текущее ситуационное планирование в границах стратегических планов. Разработанный механизм осуществления ситуационно-стратегической системы планирования, изложенный во 2-м томе книги, позволит решать динамические задачи множественной оптимизации в условиях нестабильных рынков как на

микро-, так и на макроэкономическом уровне хозяйствования и значительно повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции, обеспечить лучшее удовлетворение потребительского спроса.

МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ (учебно-методическое пособие)

¹Морозова О.В., ²Долгополова А.Ф.

¹Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Калужский филиал, Калуга, e-mail: morozova_sgau@mail.ru;

²Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь

Учебно-методическое пособие предназначено в помощь студентам направлений подготовки 38.03.01 – «Экономика» и 38.05.01 – «Экономическая безопасность» высших учебных заведений очной и заочной форм обучения.

Пособие подготовлено коллективом авторов: Морозовой О.В., к.э.н., доцентом кафедры «Естественнонаучных и математических дисциплин» РАНХиГС, Калужский филиал и Долгополовой А.Ф., к.э.н., доцентом кафедры «Математика» Ставропольского государственного аграрного университета.

Дисциплина «Методы оптимальных решений» является базовой дисциплиной математического и естественнонаучного цикла федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования. В учебных планах достаточно большое количество часов отводится на самостоятельную работу студентов, в связи с этим данное пособие является неотъемлемой частью учебного процесса очной формы обучения. Данное учебное пособие охватывает традиционный курс основ методов оптимальных решений, а также содержит достаточно большое количество задач прикладного характера. Теоретический и практический характер пособия делает его также удобным для двух категорий учащихся вузов: студентов заочных и очно-заочных отделений.

Наиболее развернутые требования к минимуму содержания дисциплины «Методы оптимальных решений» содержатся в блоке требований по естественным наукам (ЕН) ГОС направления 38.03.01 – «Экономика». С точки зрения полноты охвата материала, требования к которому сформулированы в блоке ЕН, содержание данного пособия вполне соответствует вышеупомянутому направлению.

В настоящее время проведение контрольных работ в аудитории «постепенно уходит во вчерашний день». Переход к индивидуальным внеаудиторным заданиям может обеспечить дополнительные часы практических занятий в семестре для отработки

методов расчета и экономических приложений того или иного раздела математики. При этом повышается уровень самостоятельности студентов при решении поставленных задач, развивается умение в нахождении ответов на интересующие их вопросы. Перед преподавателями высшей школы при работе со студентами ставится следующая задача: необходимо раскрыть сущность предмета (методов оптимальных решений в целом, и каждого из её разделов в частности), обосновать необходимость предмета в дальнейшем изучении специальности, в будущей трудовой деятельности, а также вызвать у студенческой аудитории заинтересованность и осознанность необходимости освоения предмета. При этом следует научить студентов выявлять цель проводимого исследования и определять задачи для её достижения в условиях неопределенности современных экономических процессов, как на макро-, так и на микроуровнях.

В результате изучения дисциплины «Методы оптимальных решений» студенты, используя математический инструментарий и навыки, приобретенные на практических занятиях, научатся выбрать пути решения поставленных задач достижения обозначенной практической цели. По результатам полученного решения они смогут провести анализ ситуации, как ретроспективный, так и прогнозный. При этом целесообразно знакомить студентов с постановкой задач линейного программирования, теории игр, сетевого планирования путем составления экономико-математических моделей конкретных производственных задач на уровне муниципалитета.

Важность разделов, представленных в пособии, заключается в том, что они являются базовыми для последующего приобретения студентами специальных знаний и приемов аналитической работы.

Книга включает четыре раздела и список литературы. Каждая глава пособия начинается с необходимого теоретического минимума, включающего основные теоретические сведения, необходимые для решения нижеприведенных упражнений. Далее приводится блок типовых задач по данной теме с полным анализом хода решения, а затем предлагается блок аналогичных задач для самостоятельного решения. В конце каждого раздела, в качестве оперативного контроля знаний приводится расчетно-графическая работа.

В пособии особое внимание уделено стандартным задачам, достаточного количества которых так не хватает как преподавателям, так и студентам для успешного хода учебного процесса. Каждый раздел содержит подробное решение характерной задачи цикла, комплекс упражнений для решения

в аудитории, комплект расчетно-графических работ на тридцать вариантов, что позволяет организовать работу в аудитории наиболее эффективным образом.

Такое построение книги предоставляет студенту широкие возможности для активной самостоятельной работы и экономит его время. Студент, пользующийся таким пособием, должен перед каждым практическим занятием выучить относящийся к нему раздел теории, внимательно разобрать решённые задачи, и только после этого приступить к решению задач, предложенных для самостоятельного решения.

Для обеспечения практической направленности изучения методов оптимальных решений, и успешного изучения в дальнейшем специальных дисциплин в пособии рассмотрены задачи, закладывающие фундамент для понимания экономической статистики и являющиеся базовым теоретическим и практическим основанием для всех последующих математических и финансово-экономических дисциплин подготовки бакалавра экономики, экономической безопасности, специалиста таможенного дела, использующих оптимизационные модели и методы в профессиональной деятельности.

Такая практическая направленность данного учебного пособия должна способствовать осознанию студентами взаимосвязи изучаемых в ВУЗе дисциплин и, в частности, важности изучения методов оптимальных решений для дальнейшего обучения.

Данное учебное пособие не охватывает весь блок тем «Методы оптимальных решений», в нем отсутствуют такие разделы как: динамическое программирование и имитационное моделирование сложных систем, наиболее употребляемые в социально-экономических приложениях, цепи Маркова и их использование в моделировании социально-экономических процессов. Но эти разделы методически целесообразно выделять отдельно. Они также требуют методического обеспечения, работа над которыми продолжается.

Список литературы

1. Долгополова А.Ф., Тынянко Н.Н. Использование комплектов рабочих тетрадей на практических занятиях по математическим дисциплинам // Аграрная наука, творчество, рост. – 2013. – С. 258–260.

2. Гулай Т.А., Долгополова А.Ф., Литвин Д.Б. Анализ и оценка приоритетности разделов математических дисциплин, изучаемых студентами экономических специальностей аграрных вузов // Вестник АПК Ставрополя. – 2013. – № 1.

3. Долгополова А.Ф., Морозова О.В. Применение Марковских процессов при решении социально-экономических задач / А.Ф. Долгополова, О.В. Морозова // Российский экономический интернет-журнал. – 2009. – № 1. – С. 236–242.

4. Морозова О.В., Долгополова А.Ф., Тынянко Н.Н., Долгих Е.В. ЭКОНОМИКА (электронный учебно-методический комплекс) // Международный журнал экспериментального образования. – 2009. – № S4. – С. 21–22.