

УДК 519.8:629

**ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
В ТРАНСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ECONOMIC AND MATHEMATICAL METHODS
IN TRANSPORT ACTIVITIES**

Непарко Т. А., канд. техн. наук, доц.,

Подашевская Е. И., ст. преп.,

Белорусский государственный аграрный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

T. Neparko, Ph. D. in Engineering, Associate Professor,

H. Podashevskaya, Senior Teacher,

Belarusian State Agrarian Technical University, Minsk, Belarus

Повышение качества подготовки специалистов требует особого внимания к развитию способности анализировать информацию и принимать решения. Для этого предлагается использовать экономико-математические модели, применимые в транспортной деятельности.

Improving the quality of training of specialists requires special attention to the development of the ability to analyze information and make decisions. For this, it is proposed to use economic and mathematical models applicable in transport activities.

Ключевые слова: экономико-математические методы, принятие решений, высшее образование, транспорт.

Keywords: economic and mathematical methods, decision-making, higher education, transport.

ВВЕДЕНИЕ

Повышение эффективности производственной деятельности во многом определяется качеством работы людей, ее выполняющих, и, следовательно, базируется на том уровне подготовки, который обеспечивается в высшем учебном заведении. Таким образом, перед каждым вузом, факультетом, специальностью стоит задача повышения качества образования.

В современном мире происходит изменение подхода к высшему образованию: раньше на первый план выходило приобретение

суммы знаний и велика была ценность библиотек, но появление интернета сместило акцент на необходимость ориентироваться в море информации и давать ей качественную оценку. Соответственно, требуется изменить подходы к подготовке студентов, делая акцент на развитие способности к самообучению, логику и умение проводить анализ информации и принимать взвешенные решения.

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Предназначены для получения оптимальных решений, а их многообразие позволяет для каждой специальности выбрать свой «идеальный набор», подобрать актуальные примеры и обеспечить решение поставленной задачи – повышение качества образования.

Очевидным и обязательным в транспортной деятельности будет изучение «транспортной задачи». Классическая задача перевозки грузов от поставщиков к потребителям должна быть дополнена всеми возможными ограничениями (дублирование поставок, необходимость обязательного обеспечения поставки, требования по разгрузке склада и др.). Однако, говоря о транспортной задаче, следует помнить ее главное ограничение: она ориентирована на распределение перевозок однородных грузов.

Разумеется, получение решения транспортной задачи требует компьютерной реализации, но это не является недостатком. Опыт показывает, что всего одно учебное занятие необходимо для обучения студентов работе с надстройкой «Поиск решения» в Excel, и далее эти умения будут применены не только для решения транспортной задачи, но и для других экономико-математических задач.

Задачи целочисленного программирования: выбор поставщика, распределение работ между исполнителями и составление рабочего графика являются универсальными для очень многих специальностей и рекомендуются к использованию в учебном процессе, поскольку их легко «наполнить» спецификой каждой специальности. К их достоинствам относится также компактность, и, главное, возможность вовлечения студентов в процесс подготовки постановки задачи, создание игрового момента в обучении.

Однако не следует забывать об единственной задаче, которую целесообразно решать и без использования компьютера – построению сетевого графика выполнения работ, позволяющей сочетать глубокие анализ производственных связей и действий и развитие логики

при наличии игрового момента и технически легкого, как показывает опыт практической деятельности, расчета.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование экономико-математических методов в сочетании с продуманным предметным наполнением обеспечит развитие способности анализировать, планировать, принимать оптимальные решения, что будет способствовать повышению качества подготовки студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Подашевская, Е. И. Принципы использования методов математического моделирования при подготовке специалистов технического сервиса / Е. И. Подашевская, Т. А. Непарко // Состояние и инновации технического сервиса машин и оборудования: материалы XIII международной научно-технической конференции, посвященной 70-летию кафедры Надежности и ремонта машин ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ / Новосибир. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. – Новосибирск, 2021. – С.71–74.

2. Подашевская, Е. И. Применение методологии дискретного программирования в решении задач распределительной логистики / Е. И. Подашевская // II Международная научно-практическая конференция «Цифровизация агропромышленного комплекса» в 2-х томах. Том I. Сборник научных статей. Тамбов, 21–23 октября 2020 г. Научное электронное издание. – С. 179–182.

3. Подашевская, Е. И. Использование методологии сетевого планирования и управления при подготовке студентов сельскохозяйственных вузов / Е. И. Подашевская, Т. А. Непарко, Н. И. Болтянская // Актуальные проблемы устойчивого развития сельских территорий и кадрового обеспечения АПК : материалы Международной научно-практической конференции (Минск, 3–4 июня 2021 года) / – Минск, БГАТУ, 2021. – С. 552–555.

Представлено 20.04.2023