

УДК: 371.851

ОБ ИЗУЧЕНИИ ЭКОНОМЕТРИКИ СТУДЕНТАМИ НАПРАВЛЕНИЯ
«ЭКОНОМИКА»: ПРОБЛЕМЫ, ПУТЬ РЕШЕНИЯ

П. В. ГЕРАСИМЕНКО

Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I
Санкт-Петербург, Россия

Специфической особенностью деятельности экономиста является работа в условиях постоянно изменяющихся экономических показателей. Анализ и прогноз изменения такой информации с целью принятия конкретных решений требует применения методов математической статистики. Освоение студентами методов статистической обработки результатов экономической практики, которые изучаются в дисциплине «Эконометрика», сопряжено с одной из сложных для современного студента проблем. Определенный опыт решения ее получен в Петербургском государственном университете путей сообщения (ПГУПС). Понимая значимость для экономиста математико-статистических методов, которые широко используются при решении многих практических экономических задач железнодорожного транспорта, учебными планами направления «Экономика» по каждой дисциплине в ПГУПС предусматривается выполнение практических, лабораторных и курсовых работ.

Однако несмотря на актуальность и необходимость качественного освоения экономико-математических моделей в вероятностной постановке, ее сложность обуславливается двумя факторами: во-первых, низким уровнем математической подготовки в школе, а следовательно, и в вузе; во-вторых, выполнение курсовой работы не обеспечивается аудиторным временем, а осуществляется студентами самостоятельно, несмотря на практически отсутствие у них достаточного уровня знаний математического аппарата.

Поэтому с целью устранения слабой математической подготовки студентов экономического факультета в университете были предприняты попытки проводить доподготовки. Так, кафедра «Математика и моделирование» ПГУПС, обеспечивая математическую подготовку экономистов, получила достаточный опыт доподготовки студентов первого курса по элементарной математике. Однако несмотря на отработанную преподавателями кафедры методику и полученный опыт проведения дополнительных занятий по элементарной математике, ее внедрение не позволило достичь высоких результатов [1]. Только 30 % студентов, из числа посещавших занятия, достигали удовлетворительного результата. Столь низкий показатель позволяет заключить, что у большинства студентов направления «Экономика» сохраняется мнение о их принадлежности к «гуманитариям». Поэтому они по-прежнему не проявляют интереса к математике еще со школьной скамьи. Так как экономико-математический аппарат изучается вслед за изучением математики, то они не понимают важности изучения высшей математики

для своей будущей специальности и не стараются приобрести достаточную математическую культуру и фундаментальные знания [2].

Как показал опыт изучения дисциплины «Эконометрика» в Петербургском государственном университете путей сообщения, большой интерес у студентов вызывают курсовые работы, связанные с решением экономических задач. Интерес усиливается и к другим занятиям, если выполнение практических и лабораторных работ тесно связано с определенными разделами курсовых работ.

Дисциплина для студентов очной формы обучения в ПГУПС включает шесть практических и шесть лабораторных работ, каждая из которых направлена на выполнение определенного раздела курсовой работы. Они позволяют выполнять построение различных типов моделей методом наименьших квадратов, их верификацию и применение, в том числе прогнозирование.

На практике при моделировании экономических показателей железнодорожного транспорта функциональные зависимости исходно определены в табличной форме. На практических и лабораторных занятиях задача перехода от табличных зависимостей к аналитическим зависимостям осуществляется одним и тем же методом. Однако цель, степень сложности задачи и реализация их на практических и лабораторных занятиях осуществляется разными вычислительными средствами. Учитывая низкий уровень математической подготовки студентов, основная цель практической работы связана с подробным анализом и освоением математического аппарата, используемого в работе, а реализация осуществляется с помощью калькулятора.

Лабораторные работы, как и практические, подкрепляя теоретический материал лекций, решают те же задачи, но они максимально приближены к аналогичным работам, возникающим в процессе работы экономиста. Поэтому реализация изученного математического аппарата осуществляется с помощью существующих компьютерных программ. Степень сложности и объем задачи, решаемой в лабораторной работе, значительно повышаются по сравнению с аналогичной в практической работе.

Задания на курсовые работы согласовываются с преподавателями экономических кафедр, по которым осуществляется подготовка бакалавров. Наиболее подготовленные студенты свои исследования докладывают на студенческих конференциях и представляют на конкурс. В докладе приводятся темы и содержания типовых практических, лабораторных и курсовых работ, методики и организации их проведения, а также защиты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Вертешев, С. М.** Роль математики и информатики в подготовке инженеров для инновационной деятельности / С. М. Вертешев, П. В. Герасименко, С. Н. Лехин // Перспективы развития высшей школы: материалы X Междунар. науч.-метод. конф. – Гродно: ГГАУ, 4–5 мая 2017 г. – С. 223–226.

2. **Гайдаржи, Г. Х.** Математическому образованию – развивающую направленность / Г. Х. Гайдаржи, Е. Г. Шинкаренко, П. В. Герасименко // Проблемы математической и естественно-научной подготовки в инженерном образовании: сб. тр. IX Междунар. науч.-метод. конф.; под ред. В. А. Ходаковского. – 2017. – С. 37–40.