

Кирилова Л. О.
*старший викладач кафедри статистики
та математичних методів в економіці
Одеський національний економічний університет,
м. Одеса, Україна*

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ ТА ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

У період війни, яку російська федерація веде проти України, вищі навчальні заклади переважно продовжують працювати, використовуючи дистанційну, змішану або очну форму навчання. У 2022-23 навчальному році Одеський національний економічний університет обрав очну форму. Частині студентів, які були не в змозі відвідувати аудиторії, було запропоновано оформити індивідуальні графіки. Таким чином, була організована змішана форма навчання: очна та дистанційна переважно в асинхронній формі.

Така форма організації учбового процесу має певні особливості:

1. Ситуація постійно змінюється. Деякі учасники навчального процесу можуть у середині семестру перейти на індивідуальний графік (наприклад, у зв'язку з виїздом за кордон), або навпаки – хтось може повернутися додому та приступити до очної форми навчання.

2. Наявність у групах студентів, що вчать за різними формами, потребує від викладачів забезпечення вільного доступу до різноманіття учбових матеріалів, підручників, текстів лекцій, відеоматеріалів тощо, по яким студенти могли би самотужки опанувати ту чи іншу тему програми. Такі платформи як Moodle та Google Classroom дають можливість як розміщувати навчальні матеріали, так і організовувати контроль знань. У якості базових посібників кафедра статистики та математичних методів в економіці використовує [1; 2]

3. Викладачу доводиться організувати самостійну роботу студентів за допомогою контрольних та індивідуальних завдань таким чином, щоб визвати зацікавленість та підняти їх мотивацію вивчати математичні дисципліни. Класичні трудомісткі завдання у даному випадку не є ефективними. Наявність практичної фахової орієнтації, навпаки, призводить до підвищення ефективності сприйняття математичного апарату під час освітнього процесу та його подальшого застосування у фаховій діяльності економістів, зокрема, вирішення завдань післявоєнної економіки. У [3] наведено орієнтовну програму дисципліни «Вища математика та теорія ймовірностей» при практичній спрямованості. Наприклад, при вивченні аналітичної геометрії пропонується розгляд таких питань як побудова математичних моделей рівноваги ринку, аналіз збитковості та прибутковості виробництва, рентабельність транспортних перевезень, співвідношення між затратами праці і виробничих фондів, задача про розподіл ринку збуту чи зон економічного впливу. Завдання з теорії ймовірностей можуть бути на розрахунок імовірності банкрутства підприємства, своєчасності повернення позик банку, прогнозів випадкових подій і процесів.

4. Спрощення розрахунків при розв'язанні прикладних задач, здійснення аналізу даних допомагають відповідні математичні пакети та мови програмування (Excel, R Programming, Python, Matlab, MathCad, Wolfram Mathematics тощо). Вказані середовища відрізняються простотою використання та зручним дизайном.

Список використаних джерел:

1. Мацкул В.М. Вища математика для економістів: підручник. Одеса: ОНЕУ, 2018. 472 с.
2. Теорія ймовірностей та математична статистика для економістів: навч. посіб. / В.М. Мацкул та ін.; за заг. ред. В.М. Мацкула. Одеса: ОНЕУ, 2018. 124 с.
3. Гевлич І.Г. Викладання вищої математики при підготовці економістів з обліку і оподаткування для післявоєнної економіки// Економіка і організація управління, 2022. №2 (46). С. 76-85