

ОКРЕМІ НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ СТАТИСТИКИ У ЗАРУБІЖНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Управління складними соціальними та економічними системами можливо за умови володіння оперативною, достовірною та повною статистичною інформацією.

Статистика як наука є достатньо складною і багатогранною, що спрямована на вивчення суспільних явищ й процесів з їх кількісної сторони. В свою чергу, статистика в якості навчальної дисципліни включає в себе цілий ряд розділів, серед яких загальна теорія статистики, соціально-економічна статистика і серія галузевих статистик (наприклад, статистика промисловості, статистика сільського господарства, статистика капітальних вкладень, статистика торгівлі та інші) [1].

Як нами зазначалось, державна статистика – "централізована система збирання, опрацювання, аналізу, поширення, збереження, захисту та використання статистичної інформації" [11; 10].

Поряд із загальнодержавною статистикою існує відомча статистика, що обслуговує підприємства, об'єднання, відомства і міністерства. Статистичні дані застосовують фактично всі науки для обґрунтування, перевірки, ілюстрації висновків досліджень у зазначених умовах місця та часу [1].

Головна роль у формуванні статистичної освіти належить університетам [9]. У закордонних університетах, що посідають першорядні позиції у світових та національних рейтингах, "Статистика" є незалежним, повноцінним напрямом професійної підготовки. Відділення статистики діють в провідних університетах багатьох країн, серед яких: США, Великобританія, Німеччина, Франція та в інших закладах вищої освіти країн ЄС. У КНР підготовкою зазначених фахівців займається Шанхайський університет. У США для підготовки фахівців вказаного напрямку діє програма Joint Program on Survey Methodology (JPSM), що спільно реалізовується університетами Michigan і Maryland, а фінансування програми здійснюється за рахунок федерального бюджету. У Європі запущено єдину для всіх країн, що входять до складу ЄС, магістерську програму для підготовки майбутніх фахівців статистики для офіційних державних статистичних органів – European Masters in Official Statistics [8]. Зазначимо, що у вищій школі США, Швейцарії, Японії, Ботсвані, Кенії та інших країнах світу введений курс "Теорія ймовірності та математична статистика", що в майбутньому значно полегшує підготовку спеціалістів в галузі статистики закладами вищої освіти відповідної країни.

Статистика – це основа у прийнятті важливих рішень на різних рівнях масштабної економічної системи. На основі даного твердження J. Pullinger відзначає зростання можливостей суспільства у процесі прийняття широкого спектру рішень, що в свою чергу зумовлює зростання ролі статистики в даному процесі: "Якщо ми дійсно живемо в час, коли громадяни мають владу впливу на рішення, що впливають на їхнє життя, то влада статистики повинна бути зосереджена в їхніх руках, таким чином, що вплив, який вони надають, може базуватися на обґрунтованих доказах". [3, с. 834].

Важливо враховувати динамічний характер дисциплін економіко-статистичного напрямку. Декілька дисциплін статистичного напрямку як "статистика глобалізації" або "статистика нанотехнологій" з'явилися нещодавно, проте набувають стрімкого розвитку

[2]. Незважаючи на вагомий потенціал, з педагогічної точки зору, зміст викладання курсу "Статистика" супроводжується значними труднощами як безпосередньо для самих викладачів, так і для студентів, якими необхідні знання з основ кількісних методів, та низьким проявом інтересу до навчального предмету й відсутністю бажання здійснювати глибокі ґрунтовні дослідження, що здебільшого сприймаються ними як математичні [4; 5].

В рамках вивчення навчальної дисципліни "Статистика" на початку занять Eric R Soweу запропонував використати проблемні питання (challenging questions), що допомагають проілюструвати актуальність теми, що вивчається, з точки зору економічних наук та управління реальними бізнес-процесами [6]. Автор вважає, що запитання такого типу є вагомим кроком в процесі розвитку незалежного мислення та дослідницьких питань (researching questions) студентів відносно того, що є невідомим для них в галузі статистики та яким чином їх можливо використати в межах власної дослідницької або практичної діяльності.

Доцільно застосовувати науковий підхід вчених Університету Ланкастера (Lancaster University), що базується на тому, що процес викладання статистики у закладах вищої освіти обов'язково повинен враховувати стан розвитку інформаційних технологій [7]. У власному дослідженні Svetlana Tishkovskaya, Gillian A. Lancaster здійснили огляд ролі інформаційних технологій у процесі викладання та вивчення статистики, зокрема, Інтернет-ресурсів, крім того, здійснили огляд web-матеріалів та найбільш корисних, на їх думку, web-сайтів, що доступні через мережу Інтернет та можуть бути використані в якості ефективної підтримки викладання дисципліни [7].

Отже, проблеми викладання статистики як дисципліни знайшла своє відображення у працях зарубіжних учених, а тому перспективним подальшим дослідженням буде дослідження наукових зарубіжних підходів до формування професійних компетентностей майбутніх бакалаврів статистики.

Список використаних джерел:

1. Курс лекцій з дисципліни "Статистика". Частина 1. Теорія статистики: В.П. Сторожук, О.В. Кустовська, Є.І. Ткач, І.М. Шост та ін.; За ред. Є.І. Ткача – Тернопіль: Економічна думка, 2006 . – 224 с
2. Омеляненко В.А. Використання інноваційних технологій в процесі вивчення економіко статистичних дисциплін – ТРАЕКТОРИЯ НАУКИ. Международный электронный научный журнал. 2017. Т. 3, № 1, Раздел "Педагогические науки", ст. 2.1-2.11
3. Pullinger J. Statistics making an impact. Journal of the Royal Statistical Society. Series A. 2013. № 176(4). P. 819–839. doi: 10.1111/rssa.12023.
4. Gordon S., Petocz P., Reid A. Teachers' Conceptions of Teaching Service Statistics Courses. International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning. 2007. Vol. 1, No 1. P. 1–15. doi: 10.20429/ijstl.2007.010110.
5. Gordon S. Understanding students' experiences of statistics in a service course. Statistics Education Research Journal. 2004. № 3 (1). P. 40–59. URL: [http://iaseweb.org/documents/SERJ/SERJ3\(1\)_gordon.pdf](http://iaseweb.org/documents/SERJ/SERJ3(1)_gordon.pdf)
6. Soweу E. R. Letting students understand why statistics is worth studying. Proceedings of ICOTS-7, Seventh International Conference on Teaching Statistics / eds. A. Rossman, B. Chance. 2006. URL: http://www.stat.auckland.ac.nz/~iase/publications/17/3A1_SOWE.pdf
7. Tishkovskaya S., Lancaster G. Statistical Education in the 21st Century: a Review of Challenges, Teaching Innovations and Strategies for Reform. Journal of Statistics Education. 2012. Vol. 20, № 2. P. 1– 56. URL: www.amstat.org/publications/jse/v20n2/tishkovskaya.pdf

8. Международные статистические стандарты и российская статистика. Материалы к докладу на I-й Международной научной конференции "Формирование основных направлений развития современной статистики и эконометрики" в Оренбургском государственном университете, 26-28 сентября 2013 г. Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/adminictr/dokl_orenburg.docx.
9. Полянский И. Л. Непрерывное образование сотрудников статистического ведомства – важнейший фактор развития персонала. UNECE. URL: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.54/2014/Rosstat_-_report_RUS.pdf.
10. Гаврилюк О.Д. Необхідність використання хмаро орієнтованих технологій навчання для формування професійних компетентностей майбутніх бакалаврів статистики / О.Д. Гаврилюк // Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених "Наукова молодь-2017" (14 груд. 2017 р., м. Київ) [Електронний ресурс] / за ред. Спіріна О.М. та Яцишин А.В. – К.: ІТЗН НАПН України, 2017. – 353 с. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/view/divisions/gen=5Fres=5Fiitzn/2017.html>. – Заголовок з екрана.
11. Про державну статистику [Електронний ресурс] // 2014. – 2014. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2614-12>.