

якої є розвинена кешлес-економіка, стала фінтех-екосистема та високий рівень цифрової і фінансової грамотності. В майбутньому розвиток фінтех в Україні в розрізі роздрібної співпраці буде забезпечений підвищенням загального добробуту населення та розбудовою інфраструктури фінсектору у малих містах, а у співпраці з банківською ситемою насамперед має бути підкріпленим відкритістю банків до партнерств та витрат на нові рішення.

#### ***Список використаних джерел:***

1. Фінтех-компанії в Україні: експерт проаналізувала динаміку розвитку. URL: <https://www.ukrinform.ua/amp/rubric-economy/2853596-fintehkompanii-v-ukraini-ekspert-proanalizuvala-dinamiku-rozvitku.html>.
2. Популярність безготівкових розрахунків платіжними картками зростає завдяки інноваціям. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/populyarnist-bezgotivkovih-rozrahunkiv-platijnimi-kartkami-zrostaye-zavdyaki-innovatsiyam>.
3. Фінтех в минулому, теперішньому, майбутньому... і українських реаліях. URL: <https://ua-news.liga.net>.
4. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. URL: <https://bank.gov.ua/ua/files/DDWIAwXTdqjdClp>.
5. Тютюн І. Нема лиха без добра, або Як коронавірус змінить фінтех. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/06/11/661591/>.
6. Опитування українських банків та фінтех-компаній у 2019 році. URL: <http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/12/FinTech-Survey-2019.pdf>.
7. Каталог фінтех-компаній України 2019. URL: <http://drive.fintechua.org/FintechCatalog19Ukr.pdf>.
8. Огляд фінринку в Україні. URL: <https://medium.com/стартап-джедай/обзор-fintech-rynka-ukrainy-18c8c4d56baa>.
9. Фінтех в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. URL: [http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/02/FinTech\\_Catalogue\\_feb2018\\_en\\_ua.pdf](http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/02/FinTech_Catalogue_feb2018_en_ua.pdf).
10. НБУ та Мінцифри спільно працюють над цифровізацією банківської системи України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/nbu-ta-mintsifri-spilno-pratsyuyut-nad-tsifrovizatsiyeyu-bankivskoyi-sistemi-ukrayini>.

Галицька Е.В.

*Професор кафедри фінансів, НаУКМА*

Донкоглова Н.А.

*Провідний спеціаліст кафедри фінансів, НаУКМА*

## **СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Статистичне дослідження – процес пізнання (вивчення) соціально-економічних явищ за допомогою статистичних методів і кількісних характеристик систем показників [5]. Статистичне дослідження педагогічної діяльності слід здійснювати в кілька етапів:

1. Статистичне спостереження.

2. Зведення, обробка та узагальнення статистичних даних.
3. Аналіз варіації, динаміки, взаємозв'язків.
4. Прогнозування розвитку явища в часі.

Вказана послідовність є лише загальною, а конкретний зміст того чи іншого етапу залежить від мети дослідження та характеру інформації (продукту збирання та обробки даних). Процес формування якісної інформаційної бази потребує чіткої спланованості першого етапу статистичного дослідження, вирішення основних методологічних і організаційних питань. Статистичне спостереження дає інформаційну базу для статистичних узагальнень і характеристики об'єктивних закономірностей. При дослідженні різних аспектів педагогічної діяльності використовують одноразові обліки, спеціальні обстеження, опитування.

Неодноразово автори проводили спостереження, зокрема, способом опитування думок, мотивів, оцінок, які реєструвались як зі слів респондентів, так і у формі анкетування. Опитування засвідчили необхідність дотримання певних вимог при формулюванні запитань анкет. Вони мають бути однозначними, простими, зрозумілими. Слід враховувати не тільки зміст та інформативність ознак, а й можливість їх статистичної обробки. Запитання анкет закритого (з певним набором відповідей) та напівзакритого типу (з переліком готових відповідей, а також вільного рядку для самовизначення) дозволяють отримати адекватні відповіді, формалізувати, нагромаджувати та кількісно обробляти їх. При необхідності можна використовувати і запитання відкритого типу, коли опитуваний самостійно формулює відповідь. В результаті статистичного спостереження отримують дані, які підлягають зведенню. Від якості статистичних даних залежать результати подальшого дослідження, вони мають відповідати певним вимогам (це їх вірогідність, повнота, своєчасність, порівнянність – у часі або просторі та за складом сукупності). В зазначених авторах дослідженнях, респондентами були або бакалаври, або магістри; дослідження проводилися в однаковому часовому періоді. Анкети розроблялись відповідно до мети дослідження [2; 3; 4].

Статистичне зведення полягає в класифікації та агрегуванні матеріалів спостереження. Зокрема, здійснюється розробка програми систематизації та групування даних; формується система показників, які характеризують групи та підгрупи й сукупність в цілому; здійснюється проектування макетів таблиць, в яких подаються результати зведення; відбувається безпосереднє зведення, узагальнення, розрахунок показників.

Для висвітлення певних аспектів конкретного дослідження використовують метод групування: за однією ознакою – просте, за двома і більше – комбінаційне.

При дослідженні педагогічної діяльності автори широко застосовували як прості, так і комбінаційні групування. В залежності від аналітичних функцій групування поділяють на три види: структурне, типологічне, аналітичне (табл.1).

Структурні й типологічні групування описові; на практиці не завжди можна провести чітку межу між різними типами групувань, оскільки вони характеризують структуру сукупності, виокремлюють характерні риси та особливості, але різняться за рівнем якісних відмінностей між групами.

**Таблиця 1. Види статистичних групувань**

Вид	Функція	Приклади
Структурне	Вивчення структури та структурних зрушень в якісно однорідній сукупності.	Розподіл респондентів за причинами виникнення конфлікту у так званому ланцюзі «студент → студент», «студент → викладач», ін. [2, с.3-5].
Типологічне	Визначення типів соціально-економічних явищ, розподілення неоднорідної сукупності на якісно однорідні групи.	Групування респондентів за статтю при дослідженні проявів маніпулювання у студентському середовищі [4, с.18-20].
Аналітичне	Виявлення та вивчення взаємозв'язків між явищами.	Оцінка взаємозв'язку життєвих цінностей респондентів залежно від їх статі [3, с.15].

Зведену інформацію слід викладати компактно, в зручній для порівняння та аналізу формі. Для найбільш раціонального та наочного викладення результатів зведення і групування використовують статистичні таблиці: прості, групові та комбінаційні. Статистична таблиця – це представлення зведеної інформації у зручній для сприйняття та аналізу формі, тобто уніфікована система подання результатів статистичного спостереження [5]. Складність таблиць залежить від мети та особливостей об'єкта дослідження, специфіки та обсягу наявної інформації [2,3]. Важливо зазначити, що на першому етапі – проектуються макети таблиць, а на другому – здійснюється заповнення таблиці статистичними даними.

Проведення сучасних наукових досліджень неможливо уявити без використання графіків – цієї своєрідної форми наукового мислення і узагальнення. Наочність, лаконічність, універсальність графічних зображень зробили їх незмінним інструментом науково-дослідної роботи. Особливу цінність графіки мають у дослідженнях масових соціально-економічних явищ і процесів, виявляючи закономірності розвитку, розподілу і поширеності явищ [6].

Для узагальнення інформації використовують статистичні показники, які характеризують розміри, пропорції, зміни в часі, інші закономірності соціально-економічних явищ. Слід застосовувати як відносні (однойменні та різнойменні), так і середні показники. За аналітичною функцією розрізняють такі види відносних величин: інтенсивності, динаміки, порівняння, структури та координації. В дослідженнях, проведених авторами, найширше було застосовано відносні величини структури, обчислення яких ґрунтується на використанні часток (питомої ваги складової до загального підсумку) [2; 3; 4].

Найпоширенішим узагальненням є середня величина. Саме середня, абстрагуючись від індивідуальних значень ознаки, представляє всю множину даних і розглядається як типовий рівень ознаки в розрахунку на одиницю цієї множини. В проведених дослідженнях, оскільки їх результатами були прямі

значення ознаки, було застосовано середню арифметичну, як просту, так і зважену. Розрахунок зазначених узагальнюючих характеристик здійснювався за відповідними методиками [5; 6].

Для оцінювання інтенсивності змін того чи іншого соціально-економічного явища в часі необхідно використовувати низку взаємопов'язаних характеристик: абсолютний приріст, відносний приріст, темп зростання, інші. Передумовою аналізу будь-якого динамічного ряду є порівнянність даних, які його формують; забезпечення однотиповості статистичних показників тощо. Даним вимогам слід приділяти увагу на етапах збирання та обробки статистичної інформації [5; 6].

Оскільки всі соціально-економічні явища пов'язані між собою (причинно-наслідковий зв'язок), то для вимірювання та оцінювання щільності зв'язку між ознаками застосовують різні методики: модель аналітичного групування, модель регресійного аналізу, коефіцієнти рангової кореляції, коефіцієнти взаємної спряженості тощо. Обов'язковим етапом при оцінюванні щільності зв'язку є перевірка його істотності [1; 5; 6]. Для вимірювання взаємозв'язку між ознаками, в проведених авторами дослідженнях, використовувались методи рангової кореляції.

**Висновки.** Застосування вищезазначених методів і прийомів аналізу дозволяє, підпорядковуючись меті дослідження, збирати, обробляти, узагальнювати та аналізувати інформацію. Результати даної роботи та попередніх досліджень авторів можуть використовувати науковці, студенти не тільки економічного профілю, а й соціологи, політологи та майбутні фахівці правової сфери, всі, хто прагне оволодіти статистичними методами дослідження.

#### *Список використаних джерел:*

1. Галицька Е. В., Донкоглова Н. А. Застосування статистичних методів у дослідженні психолого-педагогічних аспектів діяльності студентів вищих навчальних закладів // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах 2013 №32 Вип. 32. - С. 521-525. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pfto\\_2013\\_32\\_72](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pfto_2013_32_72)
2. Галицька Е.В. Природа конфліктів у вищих навчальних закладах та шляхи їх розв'язання / Е.В. Галицька, Н.А. Донкоглова // Наукові записки НаУКМА. – 2010. – Т. 107. – С. 3-6.
3. Галицька Е.В. Імідж ділової людини та чинники впливу на його формування / Е.В. Галицька, Н.А. Донкоглова // Наукові записки НаУКМА. – 2011. – Т. 120. – С. 12-16.
4. Галицька Е.В, Донкоглова Н.А. Оцінювання впливу маніпулювання на студентське середовище // Магістеріум. Економічні студії. - 2014. - Вип. 56. - С. 18-20. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Magisterium\\_ek\\_2014\\_56\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Magisterium_ek_2014_56_7)
5. Ковтун НВ, Галицька ЕВ. Теорія статистики: підручник. Київ: ВПЦ «Київський університет. 2008.
6. Єріна А.М., Захожай В.Б., Єрін Д.Л. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. – К. : Центр учбової літератури, 2004. – 212 с.