11. Коваленко А. С. Особливості організації в сільський місцевості в умовах сучасних викликів. Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи : матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, ОНЕУ, 10-11 жовтня 2025 р.). Одеса, 2025. С 598-601. https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22543.

12. Іваненко В. С. Екокроки для відновлення природи України після війни. Продовольча безпека України в умовах післявоєнного відновлення: глобальні та національні виміри. Міжнародний форум : доповіді учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 28-30 травня 2025 р.) / Міністерство освіти і науки України; Миколаївський національний аграрний університет. Миколаїв: МНАУ, 2025. С. 88-90. DOI: https://doi.org/10.31521/978-617-7149-86-5-27.

УДК 159.9.019

ВИКОРИСТАННЯ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ ЛЮДИНИ

Любов Яланжи

Миколаївський національний аграрний університет, м. Миковаїв, Україна

Науковий керівник Л. В. Гула,
ст.викладач кафедриметодики професійного навчання
Миколаївський національний аграрний університет

Поведінка людини є складним явищем, яке досліджується за допомогою психологічних спостережень, експерементів та математичних методів. Оскільки реакція людини залежить від багатьох чинників, передбачити її поведінку абсолютно точно неможливо. Проте теорія ймовірностей і математична статистика дають змогу аналізувати результати досліджень, виявляти закономірності та оцінювати можливість аиникнення певних поведінкових реакцій[1].

Теорія ймовірності визначає закономірності випадкових подій і дає математичні засоби для оцінювання невизначеності. У психології ці методи застосовують для обробки результатів експерементів, опитувань і спостережень. Р.В. Руська у навчальному посібнику «Теорія імовірності та математична статистика в психології» розглядає теоретичні основи ймовірності та статистичні методи, необхідні для опрацювання інформації в психологічних дослідженнях[1]. Наприклад, дослідник може фіксувати реакції учасників на певні стимули, визначати частоту відповідей і порівнювати отримані результати за різних умов. Це дає змогу встановити, які реакції трапляються частіше, та оцінити ймовірність їх виникнення в аналогічних ситуаціях.

Важливу роль у прогназуванні поведінкових реакцій відігрвє статистичний аналіз.В.В.Бабенко у праці «Основи теорії йморностей і статистичні методи обробки даних у психологічних і педагогічних експерементах» розглядає застосування математичних методів для аналізу результатів психологічних і педагогічних досліджень [2]. За допомогою статистичних методів можна порівнювати результати різних груп, перевіряти дослідницькі припущення та встановлювати, чи є виявлені відмінності статистично значущими. Наприклад, під час дослідження поведінки в умовах стресу можна порівняти реакції учасників у ситуаціях із різним рівнем навантаження. Отримані результати допомагають визначити можливі зв’язки між умовами ситуації та поведінкою людини.

Теорія ймовірностей також має значення для дослідження ухвалення рішень. У повсякденному житті людина часто обирає між кількома варіантами, які відрізняються можливими наслідками. Наприклад, під час вибору нової роботи людина може враховувати ймовірність професійного успіху, ризик невдачі та власні очікування. Аналізуючи результати опитувань і психологічних експериментів, дослідники можуть визначити, які чинники пов’язані з певними рішеннями та як змінюється вибір за різних умов [1;2]. При цьому важливо розрізняти статистичний зв’язок між явищами та причинний вплив: наявніть зв’язку сама по собі не доводить, що один чинник безпосередньо спричиняє певну поведінку.

Застосування ймовірнісних методів можливе й під час вивчення соціальної поведінки. За допомогою опитувань і спостережень можна оцінювати поширеність певних поглядів, готовність людей підтримувати певні рішення або частоту конкретних реакцій у групі. На основі зібраних даних можна формувати припущення що до поведінки людей у подібних обставинах. Однак для достовірності прогнозу необхідно, щоб вибірка була достатньою та відповідала групі, яку досліджують. Результати, отримані на одній групі, не завжди можна застосовувати до всіх людей, оскільки індивідуальні особливості та життєвий досвід можуть суттєво відрізнятися.

Водночас імовірнісне прогнузування має певні обмеження. Його точність залежить від якості зібраної інормації, правильності вибору статичних методів і умов проведення дослідження [1;2]. Поведінка людини може змінюватися під впливом ємоцій, нових обставин і набутого досвіду, тому статистичні закономірності не забезпечують безпомилкового передбачення індивідуальних дій. З цієї причини результати математичного аналізу необхідно інтерпретувати обережно та враховувати психологічний контекст досліджуваної ситуації.

Важливим напрямом використання теорії ймовірностей є прогназування поведінки в умовах невизначеності,коли людина не має повної інформації про можливі наслідки своїх дій. У таких ситуаціях дослідники можуть аналізувати попередні результати спостережень, частоту певних реакцій і зміни поведінки залежно від обставин. Наприклад, під час дослідження навчальної діяльнгсті можна оцінювати ймовірність виконання завдання залежно від його складності, наявності часу та умов роботи. У соціальній психології подібний підхід дає змогу досліджувати закономірності групової поведінки й оцінювати, як змінюються реакції людей під впливом соціального оточення. Для отримання достовірних результатів важливо не лише розрахувати ймовірність певної реакції, а й перевірити, наскільки добре отримані висновки узгоджуються з фактичними результатами дослідження[1;2].

Окрім цього, під час прогнозування поведункових реакцій важливо враховувати можливість помилок у результатах дослідження. Наприклад, якщо опитування охоплює невелику кількість людей або не враховує особливостей досліджувальної групи, отримані результати можуть бути недостатньо точними. Тому для підвищення достовірності прогнозів необхідно проводити повторні спостереження, порівнювати результати різних досліджень і перевіряти висунуті припущення. Математичні методи допомагають не лише оцінювати ймовірність певної поведінки, а й визначати, наскільки обґрунтованими є отримані висновки. Це особливо важливо в психології, оскільки результати досліджень можуть використовуватися для вдосконалення навчального процесу, організації професійної діяльності та кращого розуміння взаємодії між людьми [1;2].

Отже, теорія ймовірностей є важливим інструментов прогназування поведінкових реакцій людини. У поєднанні з математичною статистикою вона дає змогу аналізувати результати психогологічних досліджень, виявляти закономірності та оцінювати ймовірність певних реакцій за конкретних умов. Водночас такі прогнози мають імовірнісний характер і не можуть повністю враховувати всі особливості індивідуальної поведінки. Тому найбільш обґрунтованим є поєднання математичних методів із психологічним аналізом та ретельною перевіркою отриманих результатів.

Список використаних джерел:

1. Руська Р.В. Теорія імовірності та математична статистика в психології: навчальний посібник. Тернопіль, 2020. 112с.

2. Бабенко В.В. Основи теорії ймовірностей і статистичні методи обробки даних у психологічних і педагогічних експериментах. Львів: Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка, 2009. 168 с.