

УДК: 378.093.5:338.48:004

**Світлана Парій**

старший викладач,

Запорізький національний університет, м. Запоріжжя, Україна

ORCID ID 0000-0002-4246-6699

svetusikznutmfkit@gmail.com

**МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ ДО ДІЯЛЬНОСТІ У ПРОФЕСІЙНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРИ**

**Анотація.** Представлений матеріал даного дослідження є обґрунтуванням та експериментальною перевіркою ефективності моделі підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності у професійному інформаційному просторі. В основі розробленої моделі підготовки майбутніх фахівців їх готовність до діяльності в межах інформаційного простору туризму. Відповідно до гіпотези й мети дослідження готовність майбутніх фахівців до діяльності в професійному інфопросторі представляє багатовимірне явище і складається з низки окремих компонентів, зокрема спонукального, когнітивного, технологічного, особистісного, а також комплексного показника.

Результати з'ясування ефективності розробленої моделі формування готовності представлені через показники рівня сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі та комплексного показника. Визначено розподіл студентів за наступними рівнями сформованості компонентів готовності на констатувальному і контрольному етапах дослідження: творчий, реконструктивний, репродуктивний. Проведено оцінку вірогідності відмінностей результатів студентів контрольної та експериментальної груп на обох етапах дослідження за критерієм кутового перетворення Фішера.

Доведено, що за результатами контрольного зрізу показники сформованості компонентів та комплексний показник готовності майбутніх фахівців контрольної та експериментальної груп наприкінці дослідження мають статистично значущі відмінності. Це свідчить про наявність щільного взаємозв'язку між впровадженими заходами формувального експерименту (теоретико-практичне опанування спецкурсу, змістових модулів у межах дисциплін з інформаційних систем і технологій у туризмі) та покращенням сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в межах професійного простору туризму. Середні показники сформованості компонентів готовності та відповідного комплексного показника виявились значно вищими у студентів експериментальної групи. Дієвість сформульованої на початку дослідження гіпотези та ефективність моделі підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі цілком підтверджено.

**Ключові слова:** майбутні фахівці з туризму; порівняльний педагогічний експеримент; компоненти готовності; діяльність у професійному інфопросторі.

**1. ВСТУП**

**Постановка проблеми.** Сучасний розвиток суспільства характеризується формуванням інформаційного простору навколо будь-якої суспільної діяльності або професійної галузі. Успіх у будь-якій сфері діяльності неможливий без інформації. Оскільки туристична діяльність та інформація нероздільні, розвиток інформаційних технологій у туризмі є необхідною умовою успішного стимулювання збуту туристичного продукту на національному та міжнародному ринку послуг [1]. Інформаційні технології впливають на всі сектори туризму, від туристичного посередництва до транспортної сфери, гостинності та розваг. Взаємодія туризму та інформаційних технологій, двох великих та щораз більших явищ, впливають на

структуру індустрії туризму, на самих туристів, систему підготовки професійних туристичних кадрів [2].

В Україні формування і розвиток інформаційного туристичного простору пов'язані, перш за все, з особливостями функціонування самої сфери туризму та рекреації.

Технологічні нововведення прийняття та передачі інформації полегшують роботу туристичних підприємств, суттєво впливають на створення, продаж та швидкість управління турпродуктами, а також на формування попиту та пропозицій у сфері туризму. Також вони надають вільний доступ до інформації реальним та потенційним споживачам туристичних послуг у віртуальному просторі, дозволяючи тим самим обрати подорож «не виходячи з дому». За таких умов інформація стає цінним ресурсом у розвитку суспільства, який здатний суттєво підвищити конкурентоспроможність туристичних фірм і навіть стимулювати до розвитку інновацій у галузі. Для цього необхідно реалізувати комунікацію віртуально через спілкування між продавцями інформації туристичних послуг (туроператорами та турагентами) та клієнтами-споживачами. У цьому випадку виробниками турпродукту є транспортні підприємства, готельні комплекси, екскурсійні бюро тощо [3].

Безсумнівним є те, що використання нових інформаційних технологій – це позитивне надбання людства. Сьогодні соціально-економічні процеси обумовлюють значну суспільну вагу, а подекуди й значущість інформації. Тож інформаційні ресурси постають вагомою і потрібною складовою всіх суспільних процесів. Утім технічний прогрес у галузі інформації та комунікацій розвивається доволі швидко, але фахівці іноді суто психологічно, а часом і професійно не здатні сприймати великі обсяги інформації. Стрімке збільшення обсягу інформації, яку фахівці повинні сприймати, зберігати й використовувати в процесі своєї професійної діяльності, збільшує навантаження на інформаційний сектор, обмежує аналітичне мислення та ускладнює прийняття оперативних рішень [4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання застосування інформаційних технологій у туризмі в цілому та в діяльності підприємств туристичної галузі є широким колом досліджень. Сьогодні актуальними є наукові пошуки в напрямку впровадження інформаційних технологій у готельно-ресторанному бізнесі, управлінні та маркетинговому керуванні готельними послугами. Перспективним є дослідження питання розробки і впровадження систем бронювання, програмних продуктів та інноваційних технологій в туризмі у взаємозв'язку впливу інформаційно-технологічного фактора на конкурентоспроможність підприємств галузі. Зокрема спостерігається зацікавленість вітчизняних науковців ІТ-технологіями для розвитку й автоматизації туристичного бізнесу, їх впливом на загальні тенденції розвитку світового і вітчизняного туризму. Це є підґрунтям і підтвердженням думки автора щодо необхідності здійснення підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в межах туристичного інформаційного простору.

Представники міжнародної наукової спільноти також приділяють певну увагу питанню інформаційних технологій в туризмі. Дослідження динаміки й тенденцій наукових праць у міжнародних виданнях щодо інформаційних технологій в туризмі свідчить про різке збільшення в другій половині 2000-х років відповідних публікацій. Серед предметних областей опублікованих наукових праць: інформаційна взаємодія споживачів та виробників туристичних послуг, взаємодія споживачів та інформації, споживачів і техніки; технологічні ІТ-рішення в галузі туризму; інформаційна взаємодія виробників і постачальників туристичних послуг, взаємодія туристичних організацій та ІТ-технологій [5].

Певний науковий інтерес представляють новітні технології та їх вплив на майбутнє

індустрії туризму та гостинності. На думку дослідників, розвиток інформаційних технологій та їх стрімка інтеграція суттєво впливають на якість туристичних продуктів, ефективність, продуктивність й прибутковість туристичних підприємств. Впровадження інформаційних технологій покращує організаційно-адміністративне управління і вбачається майбутнім індустрії туризму, унеможливаючи подальше існування постачальників послуг на туристичному ринку без цифрової трансформації. Завдяки застосуванню інформаційно-комунікативних технологій продуктивність працівників туристичних агентств підвищується, покращується створення розгалужених каналів з постачальниками туристичних послуг, що безпосередньо відбивається на прибутковості туристичних агентств [6]. Застосування технології блокчейн вважається революційним в туристичному секторі, тому що її великий потенціал створює конкурентні переваги для компаній у безпеці та прозорості відстеження транзакцій, навіть у ланцюжках з великою кількістю учасників [7]. Сучасні досягнення в галузі штучного інтелекту також мають певний вплив на сектор туризму. Зокрема вони широко використовуються для збору та обробки значної кількості даних щодо туристичного досвіду, оцінки конкурентоспроможності подорожей, розробки керівництва для покращення сервісу тощо [8].

Отже, успішність та розвиток туристичної галузі залежить від її адаптації до нестримної еволюції новітніх технологій, від готовності фахівців галузі до діяльності в межах специфічного інформаційно-технологічного простору.

Огляд розвитку досліджень у галузі інформаційних технологій та туризму за останні двадцять років [9] підтверджує справедливність даного твердження. Автор наполягає, що викликані розвитком інформаційних технологій зміни в галузі туризму є далекосяжними. Протягом дуже короткого періоду інформаційні технології в туризмі перетворились з інструменту маркетингу на інструмент створення знань. Ці знання та інформація формують туристичний інформаційний простір, упорядником і певною мірою координатором якого може бути лише підготовлений фахівець з туризму, адже нездатність йти в ногу з технологіями впливає не лише на успіх, а й на існування туристичних підприємств у майбутньому.

Окремі дослідники наголошують на необхідності розвитку цифрової компетентності в туристичній освіті. Відповідно до проведеного науковцями дослідження щодо недоліків у розвитку цифрових навичок працівників сфери туризму та гостинності було визначено, що майбутні працівники сфери туризму повинні вільно працювати з цифровими даними в інформаційно-інтенсивній індустрії туризму. Зокрема майбутні цифрові навички в усіх підсекторах туризму мають складатися з: вільного володіння цифровими засобами; навичок, необхідних для онлайн-брендінгу, маркетингу та розповсюдження, збору даних, аналітики даних та управління даними; навичок створення досвіду як у реальному світі, так і з використанням віртуальної реальності [10].

Проте автори наголошують, що всупереч тому, що майбутня індустрія туризму все більше базуватиметься на технологіях, вона буде керуватися людьми, у кожного з яких власна поведінка, і тому освітні програми в галузі туризму мають бути зосереджені на управлінні та «людях», а не на лише «техніці» як такий. Це суголосно з твердженням щодо неможливості існування професійного інформаційного простору туризму без власне фахівця галузі, який у процесі своєї діяльності створює, розповсюджує, накопичує і використовує інформацію.

Активна наукова дискусія розгортається й навколо твердження, що інформаційні технології в туризмі це добре розвинена багатодисциплінарна сфера, яка має значний вплив на дослідження в туризмі та за його межами. Інформаційні технології стимулюють туристичну галузь до інновацій, розумного управління та стійкості в ринкових умовах

[11]. Саме тому інформаційна компетентність має вагоме значення в підготовці майбутніх фахівців туризму та потребує відповідної педагогічної та методичної підтримки в частині їх теоретико-практичної підготовки.

Нова потреба туристичної галузі, сформована протистоянням потреби в інформації та інформаційною втомою, – це необхідність підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі. Ця проблема ґрунтується на положенні, що конкурентоспроможний фахівець з туризму здатний обробляти значну кількість інформації, розуміти конкретні нагальні потреби галузі та здійснювати оперативні дії в професійному інформаційному просторі.

Як свідчить аналіз результатів наукових досліджень у цій галузі, питання туристичної освіти розкривали у своїх працях вітчизняні науковці. Зокрема на необхідності акцентування сучасної туристичної освіти на практичній підготовці фахівців відповідно до вимог епохи цифрових технологій наголошують Зубехіна Т., Терлецький В., Ольгова-Марчук Н. і Кушнір В. Цілком погоджуємось з твердженням авторів, що цифрова компетентність є невіддільною для фахівця сфери туризму [12]. Проте це вимагає відповідного доповнення теоретичної й практичної складової освітніх програм підготовки майбутніх фахівців з туризму.

Отже, науковці спільні в думці, що професійна підготовка майбутніх фахівців з туризму в закладах вищої освіти має бути спрямована на формування відповідної готовності до професійної діяльності, що є системою інтегративних властивостей, необхідних фахівцеві туристичної галузі [13].

На думку Т. Марусей, розвиток сучасної туристичної галузі, а й відтак і туристичної освіти, має ґрунтуватись на сьогоденних вимогах гіперінформаційного середовища. У таких умовах якість та ефективність туристичної освіти забезпечує якість та ефективність всієї галузі туризму [14]. Підтверджують це і наукові пошуки А. Авряти, який наголошує на безпосередній залежності ефективності діяльності туристичної системи від інформаційної бази даних та цифрових технологій. Інформаційні та комунікаційні технології в туризмі, на думку дослідника, стали глобальним явищем, а світова індустрія туризму нарощує впровадження нових технологій, підвищуючи свою ефективність [15]. С. Мельниченко також зазначає, що подальший розвиток туристичної сфери можливий лише через її цифрову трансформацію з подальшою інтеграцією туристичної галузі країни до міжнародного економічного простору за умови використання сучасних інформаційних технологій [16].

Однак у більшості наукових робіт недостатньо уваги приділено питанням підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі, залишаються не розв'язаними деякі важливі аспекти теорії та практики професійної освіти в галузі туризму. Не обґрунтовано систему підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі. Проте окремі науковці в межах власних досліджень схиляються до думки, що вивчення інформаційних систем і технологій повинно бути невід'ємною складовою освітньої підготовки висококваліфікованих фахівців галузі туризму. Відповідні знання і наявність практичних навичок їх використання мають стати однією з ознак сучасного висококваліфікованого фахівця [17].

Сучасне інформаційне поле туристичної діяльності заповнене неактуальною, подекуди непевною та вкрай суперечливою інформацією, що значно ускладнює роботу і становлення як конкурентоспроможного працівника майбутнього фахівця з туризму. Тому в умовах розвитку інформаційного простору особливої уваги вимагає саме підготовка майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі, розробка відповідних критеріїв і рівнів готовності майбутніх фахівців.

**Мета дослідження.** Визначення ефективності моделі формування готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі.

## 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Розроблена модель підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі охоплює п'ять блоків: соціально-детермінований, теоретико-методологічний, проєктувально-організаційний, діяльнісно-результативний, критеріально-результативний (рис. 1).

Соціально-детермінований блок передбачає формулювання соціального замовлення та мети дослідження. Соціальне замовлення полягає в професійній підготовці фахівців з туризму, здатних до діяльності в професійному інформаційному просторі. Мета – підготовка майбутніх фахівців до відповідної діяльності.

Теоретико-методологічний блок моделі побудовано відповідно до принципів і вимог підготовки бакалаврів з туризму із врахуванням методологічних підходів і принципів, педагогічних умов. Містить компоненти (спонукальний, когнітивний, технологічний, особистісний).

Проєктувально-організаційний блок містить організаційні форми, методи та засоби навчання, етапи підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі.

Діяльнісно-результативний блок безпосередньо пов'язаний з етапами підготовки та складається з моніторингу готовності та результату.

Критеріально-результативний блок містить: критерії підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі – мотиваційно-цільовий, теоретико-гносеологічний, операційно-діяльнісний, ціннісно-рефлексивний; і рівні підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі – творчий (високий), реконструктивний (середній), репродуктивний (низький).

Відповідно до розробленої моделі було проведено експериментальне дослідження з визначення ефективності формування готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інфопросторі.

У межах дослідження під професійним інформаційним простором розуміємо: «сукупність суб'єктів інформаційної взаємодії або інформаційного впливу в межах виробничих відносин певної галузі чи сфери діяльності; сукупність інформації, призначеної для використання суб'єктами інформаційної сфери в професійній діяльності; сукупність внутрішньогалузевих відносин, що утворюються шляхом створення і використання, розповсюдження і зберігання інформації, обміну в межах галузі». Відповідно під діяльністю майбутніх фахівців з туризму в професійному інформаційному просторі розуміємо кваліфіковану та оперативну інформаційну взаємодію в межах виробничих відносин, спрямовану на створення, розповсюдження і використання галузевої інформації засобами інформаційних технологій, спеціального програмного забезпечення.

Впровадження моделі підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі здійснювалось на формувальному етапі педагогічного експерименту.

Сутність формувального етапу педагогічного експерименту полягала в інтеграції окремих змістових модулів з інформаційних систем і технологій в туризмі до освітніх компонентів циклу професійної підготовки з подальшим виконанням відповідних завдань. Змістові модулі були додані до освітніх компонентів на кожному курсі та семестрі навчання і забезпечували поглиблене вивчення сучасних інформаційних систем

і технологій туристичної галузі. Завдання інтегрованих змістових модулів мали практичне спрямування і передбачали дослідження та аналіз наявного інформаційного поля певних туристичних напрямків, їх ключових особливостей і конструювання відповідного професійного інформаційного простору.



Рис. 1. Схема моделі підготовки фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі

Під час практичної підготовки, передбаченої на другому, третьому та четвертому курсах (навчальна, виробничі практики, виробнича практика за фахом), обов'язковим є виконання практичних завдань з моделювання професійного інформаційного простору туристичних організацій з урахуванням наявних інформаційних систем і технологій туристичних компаній – баз практичної підготовки. У такий спосіб у межах практичної підготовки здійснювалось перетворення набутих теоретичних знань у практичні навички діяльності в професійному інформаційному просторі туризму через набуття практичного досвіду використання сучасних технологій галузі.

Курс «Інформаційні системи і технології в туристичній діяльності», що вивчається майбутніми фахівцями з туризму в останньому семестрі навчання, є синтезуювальним освітнім компонентом, що консолідує теоретичні знання й практичний досвід (інтегровані змістові модулі та практична підготовка), програмні результати навчання і компетентності, формуючи в такий спосіб уявлення про глобальний професійний інформаційний простір туризму (рис. 2).

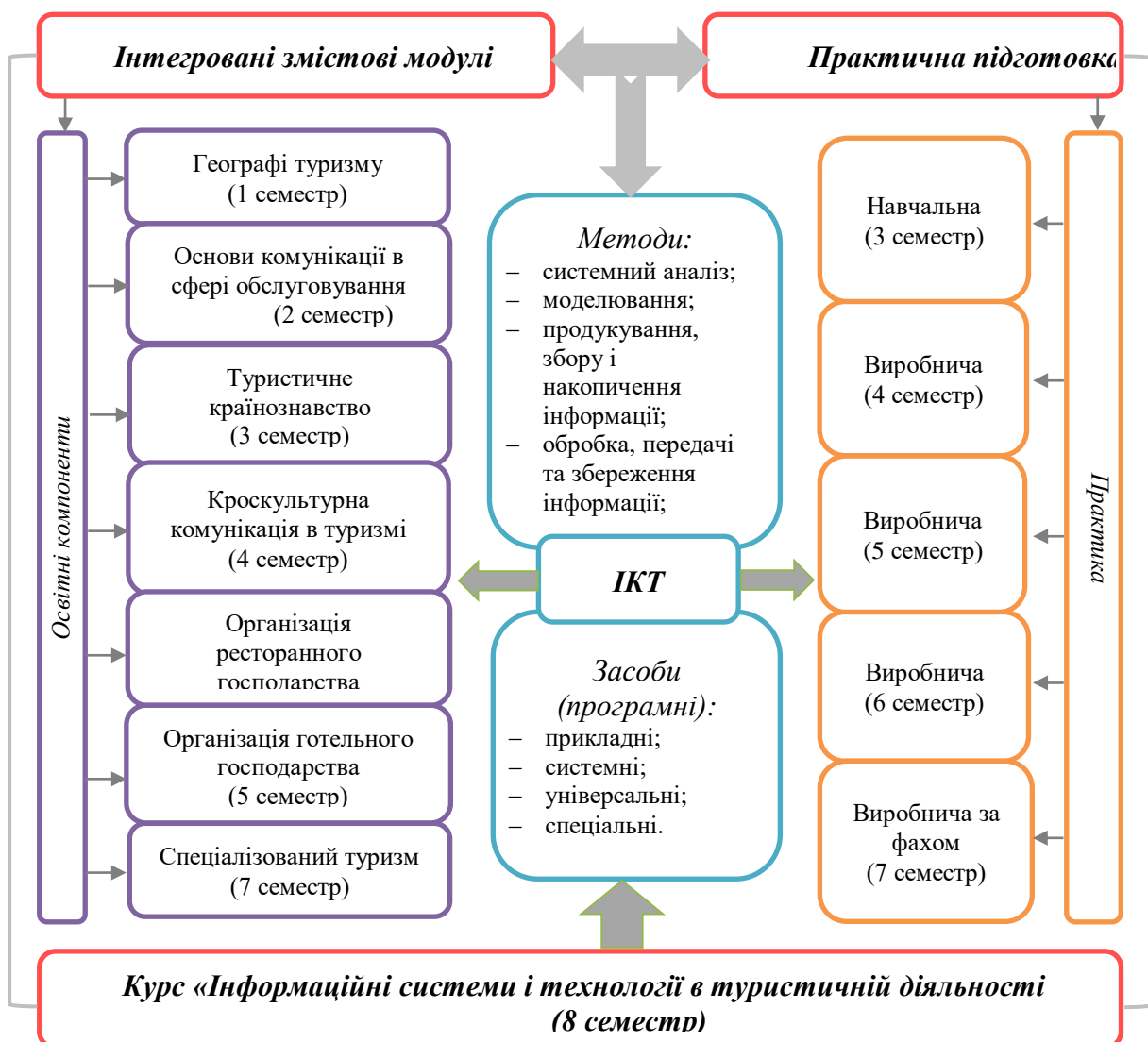


Рис. 2. Схема організації формуального етапу педагогічного експерименту

Успішність формуального етапу педагогічного експерименту забезпечувалась засобами та методами інформаційно-комунікаційних технологій. Методи ІКТ, як-то:

системний аналіз з подальшим моделюванням (професійного інформаційного простору), збір і накопичення інформації, її обробка та збереження, захист інформації – забезпечували ефективність теоретичної та практичної підготовки майбутніх фахівців туризму, мотивацію навчальної діяльності, формування професійних компетентностей. Засоби ІКТ як спеціальні навчальні (Moodle, сервіси Google (meet, calendar, disk, forms, documents)), так системне та прикладне програмне забезпечення туристичних організацій (засоби інформаційного забезпечення; прикладні програми формування, просування і реалізації туристського продукту; автоматизовані системи бронювання і резервування; системи автоматизації управління тощо) забезпечували можливість застосування теоретичних знань у практично-прикладній діяльності та набуття професійних навичок з оперативної інформаційної взаємодії в межах виробничих відносин, спрямованих на створення, розповсюдження і використання галузевої інформації засобами інформаційних технологій, спеціального програмного забезпечення.

У такий спосіб уніфіковані та спеціалізовані інформаційні технології туристичної галузі були використані як навчальні інформаційні технології, забезпечуючи ефективність підготовки майбутніх фахівців туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі, до професійної діяльності, спрямованої на створення, розповсюдження і використання галузевої інформації засобами інформаційних технологій, спеціального програмного забезпечення туристичної діяльності.

Отже, майбутні фахівці туризму в межах теоретичної та практичної підготовки не лише активно занурюються у професійний інформаційний простір туризму, а й виступають безпосередніми його учасниками, суб'єктами інформаційної взаємодії в межах виробничих відносин туристичної галузі. Це можливе внаслідок використання новітніх цифрових технологій (Big Data, blockchain, штучний інтелект, мобільні додатки тощо), що застосовуються в туристичній діяльності для збору та контролю інформації, призначеної для внутрішньогалузевого обміну та використання, розповсюдження і зберігання суб'єктами професійного інформаційного простору туризму.

### **3. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ**

Для реалізації мети використано такі методи науково-педагогічного дослідження: теоретичні (опрацювання літератури з теми дослідження; вивчення та узагальнення інноваційного педагогічного досвіду професійної підготовки майбутніх фахівців з туризму, аналіз, синтез, узагальнення, порівняння та систематизація теоретичних положень), емпіричні (педагогічне спостереження; адаптовані до умов дослідження діагностичні методики; педагогічний експеримент), математичні (статистичний аналіз результатів педагогічного експерименту).

### **4. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

У межах нашого дослідження готовність майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі визначається як багатовимірне явище, цілісне утворення особистості, що містить такі компоненти, як спонукальний, когнітивний, технологічний та особистісний.

З метою підтвердження ефективності моделі підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі було проведено формувальний етап.



Комплексний показник готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі ( $K_{ГДПП}$ ) визначався за показниками таких компонентів готовності:

- спонукальний компонент ( $C$ );
- когнітивний компонент ( $K$ );
- технологічний компонент ( $T$ );
- особистісний компонент ( $O$ ).

$$K_{ГДПП} = \frac{\sum_{i=1}^N K_i}{N}$$

де  $K_i$  – значення показника кожного з компонентів,  $N$  – кількість компонентів.

Спонукальний компонент готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі ( $C$ ) визначався за мотиваційно-цільовим критерієм ( $МЦ$ ), який мав наступні показники:

$МЦ_1$  – визначався за методикою для діагностики навчальної мотивації студентів (за Т. І. Ільїною);

$МЦ_2$  – визначався за методикою діагностики ціннісних орієнтацій у кар'єрі (за Е. Шейном, переклад і адаптація В. О. Чікер, В. Е. Винокурової).

Рівень спонукального компоненту готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі визначався за мотиваційно-цільовим критерієм:

$$C = \frac{\sum_{i=1}^N МЦ_i}{N}$$

де  $МЦ_i$  – значення кожного з показників спонукального компоненту;  $N$  – кількість показників.

Когнітивний компонент готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі ( $K$ ) визначався за теоретико-гносеологічним критерієм ( $ТГ$ ), який мав наступні показники:

$ТГ_1$  – визначався за допомогою дидактичного тесту з базових понять професійного інформаційного простору у сфері туризму (авторська розробка) ;

$ТГ_2$  – визначався за допомогою дидактичного тесту тест з основних аспектів професійної діяльності у сфері туризму (за Д. А. Лютою) [18].

Рівень сформованості когнітивного компоненту готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі визначався за теоретико-гносеологічним критерієм:

$$K = \frac{\sum_{i=1}^N ТГ_i}{N}$$

де  $ТГ_i$  – значення кожного з показників когнітивного компоненту,  $N$  – кількість показників.

Технологічний компонент готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі ( $T$ ) визначався за операційно-діяльнісним критерієм ( $ОД$ ), який мав наступні показники:

$ОД_1$  – визначався за методикою оцінки рівня технологічного компонента готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (авторська розробка);

$ОД_2$  – визначався за методикою визначення комунікативних і організаторських умінь, адаптованою до умов дослідження (за Т. Пашуковою, А. Допирою, Г. Дьяконовим);

$ОД_3$  – визначався за опитувальником діагностики рівня сформованості технологічного компоненту готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності у професійному інформаційному просторі (за Д. А. Лютою, адаптований до умов дослідження).

Рівень сформованості технологічного компоненту готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі визначався за операційно-діяльнісним критерієм:

$$T = \frac{\sum_{i=1}^N ОД_i}{N}$$

де  $ОД_i$  – значення кожного з показників технологічного компоненту,  $N$  – кількість показників.

Особистісний компонент готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі ( $О$ ) визначався за ціннісно-рефлексивним критерієм ( $ЦР$ ), який мав такі показники:

$ЦР_1$  – визначався за методикою діагностики ціннісних орієнтацій у кар’єрі (за Е. Шейном, переклад і адаптація В. О. Чікер, В. Е. Винокурової);

$ЦР_2$  – визначався за методикою визначення здатності до саморозвитку (за С. Поклад, адаптована до умов дослідження);

$ЦР_3$  – визначався за опитувальником «Ціннісні орієнтації у сфері туризму» (за Лютою Д.А., адаптовано до умов дослідження).

З урахуванням критеріїв була розроблена методика педагогічного оцінювання рівня готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі.

Рівень сформованості особистісного компоненту готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі визначався за ціннісно-рефлексивним критерієм.

$$O = \frac{\sum_{i=1}^N ЦР_i}{N}$$

де  $ЦР_i$  – значення кожного з показників особистісного компоненту,  $N$  – кількість показників.

З метою оцінки вірогідності відмінностей між процентними частками вибірок у дослідженні застосовувався критерій кутового перетворення Фішера, призначений для зіставлення двох вибірок за частотою обраної ознаки.

Сутність кутового перетворення Фішера полягає в перекладі процентної частки у величинах центрального кута, який вимірюється в радіанах. Більшій відсотковій частці буде відповідати більший кут  $\phi$ , а меншій частці – менший кут, але співвідношення тут не лінійні. При збільшенні розбіжності між кутами  $\phi_1$  і  $\phi_2$  і збільшенням чисельності вибірок значення критерію зростає. Чим більше величина  $\phi^*$  тим більш ймовірно, що відмінності вірогідні [19].

Для застосування кутового перетворення Фішера існує низка обмежень:

- жодна з часток, що зіставляються, не повинна дорівнювати нулю;
- верхня межа в критерії  $\phi^*$  відсутня – вибірки можуть бути якими завгодно великими;
- нижня межа – 2 спостереження в одній з вибірок.

Водночас необхідно, щоб вибірки відповідали наступним умовам:

- якщо в одній вибірці лише 2 спостереження, то в іншій повинно бути не менше 30;
- якщо в одній вибірці лише 3 спостереження, в іншій має бути не менше 7;
- якщо в одній вибірці лише 4 спостереження, друга має містити не менше 5;
- якщо  $n_1$  та  $n_2 \geq 5$  можливі будь-які порівняння.

Емпіричне значення критерію  $\varphi^*$  визначається за формулою:

$$\varphi^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \times \sqrt{\frac{n_1 \times n_2}{n_1 + n_2}}$$

$\varphi_1$  – кут, відповідно більший % ;

$\varphi_2$  – кут, відповідний меншою %;

$n_1$  – кількість спостережень у вибірці 1;

$n_2$  – кількість спостережень у вибірці 2

$$\varphi_1 = \arcsin\sqrt{P_1}$$

$$\varphi_2 = \arcsin\sqrt{P_2}$$

де  $P_1$  і  $P_2$  – відповідні долі, що порівнюються [18].

Отже, у результаті оцінювання рівнів сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі, на які здійснювався педагогічний вплив в ході дослідження на початку та в кінці експерименту, формулюються та перевіряються статистичні гіпотези, які відображають ефективність впровадження результатів наукового дослідження.

Обрана в ЕГ (46 осіб) і КГ (29 осіб) кількість студентів вважається достатньою для отримання вірогідних результатів, оскільки перевищує обсяг репрезентативної вибірки (24 особи), розрахованої за формулою [20]:

$$N = \frac{t^2}{K^2}$$

де  $t=1,96$  (табличне значення),  $K$  – припустима неточність, що знаходиться в інтервалі від 0,3 до 0,5.

Вивчення розподілу студентів за рівнями сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі дозволило з'ясувати, що на констатувальному етапі дослідження переважна частина студентів обох груп (експериментальної та контрольної) належали до низького рівня (табл. 1).

Отримані результати дозволили нам виявити рівень сформованості комплексного показника готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі  $K_{Гдинн}$  експериментальної та контрольної групи на констатувальному етапі дослідження.

Визначення комплексного показника готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі виявило, що середні показники студентів в експериментальній групі дорівнювали  $0,33 \pm 0,01$  в.о., а контрольної групи –  $0,33 \pm 0,02$  в.о.

Таблиця 1

**Розподіл студентів за рівнями сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (констатувальний етап)**

Компоненти	Рівень сформованості компонентів	ЕГ		КГ	
		кільк. осіб	%	кільк. осіб	%
Спонукальний	Творчий	2	4,35%	2	6,90%
	Реконструктивний	20	43,48%	10	34,48%
	Репродуктивний	24	52,17%	17	58,62%
	Разом	46	100%	29	100%
Когнітивний	Творчий	1	2,17%	2	6,90%
	Реконструктивний	16	34,78%	12	41,38%
	Репродуктивний	29	63,04%	15	51,72%
	Разом	46	100%	29	100%
Технологічний	Творчий	1	2,17%	1	3,45%
	Реконструктивний	10	21,74%	6	20,69%
	Репродуктивний	35	76,09%	22	75,86%
	Разом	46	100%	29	100%
Особистісний	Творчий	3	6,52%	1	3,45%
	Реконструктивний	17	36,96%	11	37,93%
	Репродуктивний	26	56,52%	17	58,62%
	Разом	46	100%	29	100%
Комплексний показник	Творчий	1	2,17%	1	3,45%
	Реконструктивний	13	28,26%	9	31,03%
	Репродуктивний	32	69,57%	19	65,52%
	Разом	46	100%	29	100%

Отже, на констатувальному етапі дослідження було з'ясовано вихідні дані стосовно рівнів сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (виявлено низький рівень за кожним з компонентів середніх показників як в експериментальній, так і в контрольній групах) (рис. 3).

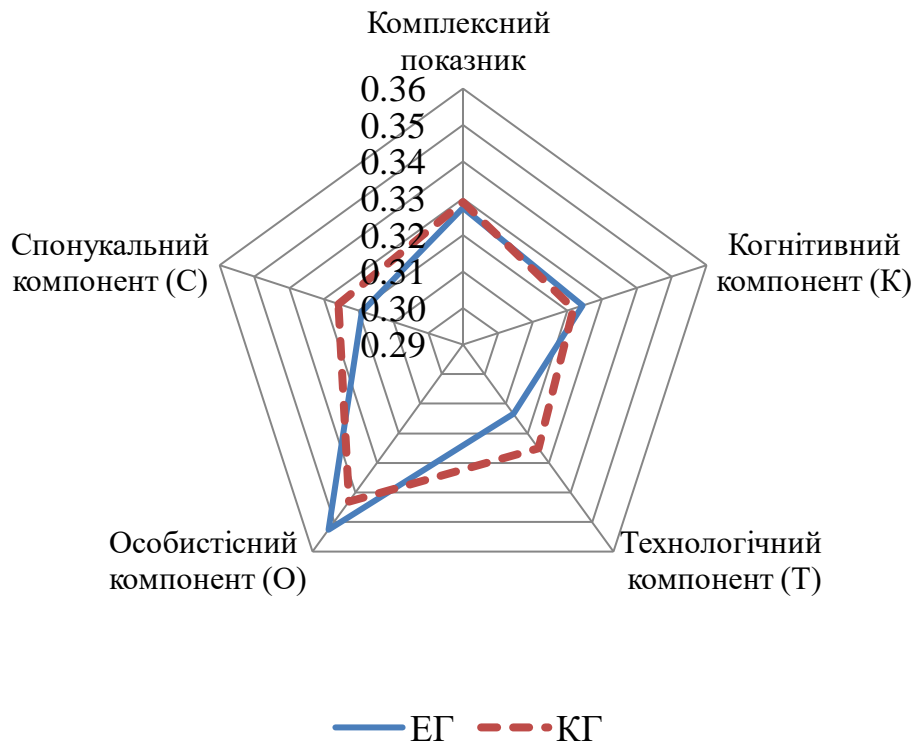


Рис. 3. Показники компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (констатувальний етап)

Визначення вірогідності відмінностей у розподілі студентів експериментальної та контрольної групи за рівнями сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі здійснювалось за допомогою критерію Фішера, а саме кутового перетворення Фішера, що застосовується для порівняння двох вибірок за частотою вияву ознаки.

Відповідно до умов дослідження було запропоновано гіпотези критерію Фішера:  $H_0$  – частка осіб, у яких проявляється досліджуваний ефект у вибірці один не більше, ніж у вибірці два (відмінності не вірогідні);  $H_1$  – частка осіб, у яких проявляється досліджуваний ефект у вибірці один більше, ніж у вибірці два (відмінності вірогідні).

З'ясовано, що не виявлено істотних відмінностей за жодним з показників на констатувальному етапі дослідження (табл. 2).

На контрольному етапі дослідження нами було здійснено діагностичні зрізи показників з метою виявлення дієвості здійснених заходів формування етапу експерименту на рівень сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (табл. 3).

Певні зміни в розподілі студентів як контрольної, так і експериментальної груп за рівнями сформованості компонентів та комплексного показника готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі було виявлено на контрольному етапі дослідження.

Досліджено таку динаміку показників рівня спонукального компонента готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі: кількість студентів в експериментальній групі збільшилась на 54,35% і стала дорівнювати 58,70%, серед студентів в контрольній групі результати були такими: кількість студентів на контрольному етапі дослідження залишилась без змін і складала 6,90%.

Таблиця 2

**Розрахунок вірогідності відмінностей розподілу студентів за рівнями сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (констатувальний етап)**

Показник		n1 (наявність ознаки)	n2 (відсутність ознаки)	$\phi^*$	Гіпотеза (підтвердження)
Спонукальний	ЕГ	2	44	0,470	H <sub>0</sub> (відмінності не вірогідні P>0.05)
	КГ	2	27		
Когнітивний	ЕГ	1	45	0,993	H <sub>0</sub> (відмінності не вірогідні P>0.05)
	КГ	2	27		
Технологічний	ЕГ	1	45	0,327	H <sub>0</sub> (відмінності не вірогідні P>0.05)
	КГ	1	28		
Особистісний	ЕГ	1	45	0,603	H <sub>0</sub> (відмінності не вірогідні P>0.05)
	КГ	3	26		
Комплексний показник	ЕГ	1	45	0,327	H <sub>0</sub> (відмінності не вірогідні P>0.05)
	КГ	1	28		

З'ясовано наступні зміни в показниках рівня сформованості когнітивного компонента: на високому рівні кількість студентів експериментальної групи збільшилась на 52,17%, разом з тим кількість студентів контрольної групи не зазнала змін. Виявлено значні зміни й на достатньому рівні: так, кількість студентів експериментальної групи збільшилась на 10,87%, а контрольної групи – на 51,72%

Суттєві зміни спостерігались у розподілі студентів залежно від рівня сформованості показників технологічного компонента готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі. Значне підвищення показників відбулось у студентів експериментальної групи: високий рівень виявлено в 60,87% студентів (приріст на 58,70%). На противагу в контрольній групі кількість студентів високого рівня зростає лише на 3,45% і склала 6,90% студентів.

Вивчено особливості розподілу студентів експериментальної та контрольної груп за рівнями сформованості показників особистісного компонента готовності майбутніх фахівців туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі – високий рівень наприкінці дослідження мали 71,74% студентів експериментальної групи й лише 20,69% студентів контрольної групи.

Аналіз результатів дослідження дозволив констатувати, що серед студентів експериментальної групи високий рівень сформованості комплексного показника готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі мали 76,09% студентів, достатній рівень – 23,91% студентів, низького рівня не виявлено. Серед студентів контрольної групи результати були такі: високий рівень сформованості комплексного показника готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі мали 6,90% студентів, середній рівень – 93,10%, низького рівня не виявлено.

Таблиця 3

**Розподіл студентів за рівнями сформованості показників готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (контрольний етап)**

Компоненти	Рівень сформованості компонентів	ЕГ		КГ	
		кільк. осіб	%	кільк. осіб	%
Спонукальний	Творчий	27	58,70%	2	6,90%
	Реконструктивний	19	41,30%	27	93,10%
	Репродуктивний	0	0,00%	0	0,00%
	Разом	46	100%	29	100%
Когнітивний	Творчий	25	54,35%	2	6,90%
	Реконструктивний	21	45,65%	27	93,10%
	Репродуктивний	0	0,00%	0	0,00%
	Разом	46	100%	29	100%
Технологічний	Творчий	28	60,87%	2	6,90%
	Реконструктивний	18	39,13%	27	93,10%
	Репродуктивний	0	0,00%	0	0,00%
	Разом	46	100%	29	100%
Особистісний	Творчий	33	71,74%	6	20,69%
	Реконструктивний	13	28,26%	23	79,31%
	Репродуктивний	0	0,00%	0	0,00%
	Разом	46	100%	29	100%
Комплексний показник	Творчий	35	76,09%	2	6,90%
	Реконструктивний	11	23,91%	27	93,10%
	Репродуктивний	0	0,00%	0	0,00%
	Разом	46	100%	29	100%

Отже, на контрольному етапі дослідження статистичний аналіз отриманих результатів виявив наявність істотних кількісних змін показників усіх компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі: середні показники студентів в експериментальній групі відповідають високому рівню, на відміну від середніх показників студентів в контрольній групі, що відповідають достатньому рівню (рис. 4).

На контрольному етапі експерименту було визначено комплексний показник готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі: в експериментальній групі студентів середні показники складають  $0,70 \pm 0,01$  в.о. і відповідають високому рівню; середні показники студентів контрольної групи складають  $0,55 \pm 0,02$  в.о. та відповідають достатньому рівню.

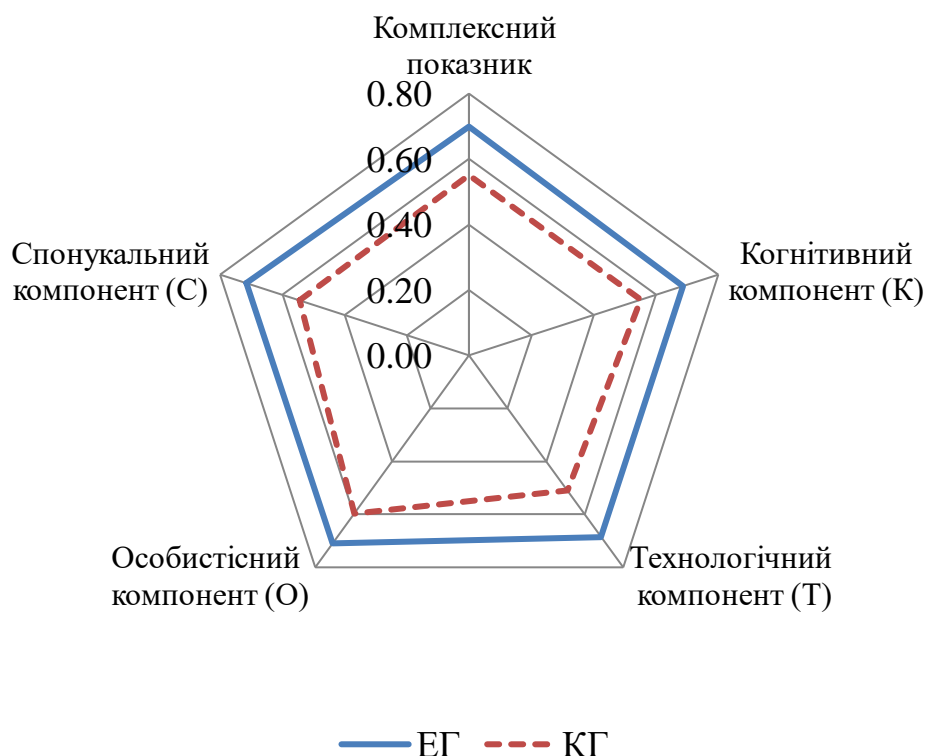


Рис. 4. Показники компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (контрольний етап)

Надалі за рівнями сформованості комплексного показника та компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі було визначено вірогідність відмінностей розподілу в обох групах студентів (табл. 4).

Таблиця 4

**Розрахунок вірогідності відмінностей розподілу студентів за рівнями сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі (контрольний етап)**

Показник		n1 (наявність ознаки)	n2 (відсутність ознаки)	$\phi^*$	Гіпотеза (підтвердження)
Спонукальний	EG	27	19	5,121	H1 (відмінності вірогідні $P < 0.001$ )
	KG	2	27		
Когнітивний	EG	25	21	4,751	H1 (відмінності вірогідні $P < 0.001$ )
	KG	2	27		
Технологічний	EG	28	18	5,308	H1 (відмінності вірогідні $P < 0.001$ )
	KG	2	27		
Особистісний	EG	33	13	4,539	H1 (відмінності вірогідні $P < 0.001$ )
	KG	6	23		
Комплексний показник	EG	35	11	6,698	H1 (відмінності вірогідні $P < 0.001$ )
	KG	2	27		



На контрольному етапі дослідження перевірка істотності відмінностей розподілу студентів експериментальної та контрольної груп за рівнями сформованості компонентів готовності та комплексного показника готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі дозволила констатувати підтвердження гіпотези  $H_1$  і відхилення гіпотези  $H_0$ . За кожним з показників емпіричне значення показника кутового перетворення Фішера належить до зони значущості: між групами спостерігаються істотні відмінності ( $P < 0,001$ ).

Зазначене дозволяє зробити висновок, що показники сформованості комплексного показника готовності та компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі на контрольному етапі дослідження відрізняються статистично значуще.

Це вказує на існування тісного взаємозв'язку між реалізацією заходів формувального етапу експерименту та підвищенням рівнів сформованості компонентів професійної компетентності у студентів експериментальної групи.

## 5. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Після вивчення теоретичних підходів до сутності інформаційного простору і процесів його формування, його структури та специфіки стає зрозуміло, що інформаційний простір – це черговий рівень у розвитку виробничих відносин, де основою є інформація, інформаційні системи та технології, теоретичні знання і всі суб'єкти, що діють у межах цього простору. Саме тому підготовка фахівців до діяльності в межах окремого професійного інформаційного простору є сьогодні пріоритетним завданням освіти.

Розроблена автором модель підготовки майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі складається з п'яти функціональних блоків і в підсумку передбачає три рівні (репродуктивний, реконструктивний і творчий) сформованості компонентів готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в межах інформаційного простору туризму. Перевірка дієвості запропонованої моделі підготовки майбутніх фахівців, на контрольному етапі дослідження підтвердила її ефективність. Це підтверджено статистично значущими відмінностями та тісним взаємозв'язком між здійсненими на формувальному етапі експерименту заходами і їх результатом: позитивною динамікою зміни показників сформованості компонентів та комплексного показника готовності майбутніх фахівців з туризму до діяльності в професійному інформаційному просторі у студентів експериментальної групи.

Напрямок і перспектива подальших досліджень передбачають уточнення окремих складових професійного інформаційного простору туризму з подальшою розробкою методики розвитку спеціальних галузевих технічних навичок спеціалістів туристичної галузі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Н. А. Леоненко, “Державне регулювання туристичної галузі в контексті аналізу стану інформатизації туристичного бізнесу в Україні” на *Міжн. наук.-практ. інтернет-конф. Державне управління у сфері цивільного захисту: наука, освіта, практика*, Харків, 2020, с. 130-132.
- [2] P. J. Benckendorff, Z. Xiang, and P. J. Sheldon, *Tourism information technology*. Boston, Massachusetts, USA: CABI, 2019.
- [3] В. В. Джинджоян, Т. В. Тесленко, К. М. Горб, “Інформаційні інноваційні технології в процесах туристського обслуговування”, у *Інноваційні технології в туризмі та гостинності*. Київ, Україна: Видавництво “Каравела”, 2022., с. 116-122.

- [4] Я. І. Гончаренко, “Інформаційний вимір сучасного світового політичного процесу” на *XV Міжн. наук.-практ. конф. Політ. Сучасні проблеми науки*, Київ, 2023, с. 3.
- [5] Y. Yuan, Y.-H. Tseng, and C.-I. Ho, “Tourism information technology research trends: 1990-2016”, *Tourism Review*, vol. 74, no. 1, pp. 5-19, 2019. doi:10.1108/TR-08-2017-0128.
- [6] A. M. Momani, M. Alsakhnini, and J. R. Hanaysha, “Emerging technologies and their impact on the future of the tourism and hospitality industry”, *International journal of information systems in the service sector (IJISSS)*, vol. 14 (1), pp. 1-8, 2022. doi:10.4018/IJISSS.287579.
- [7] S. González-Mendes, F. E. García-Muiña, and R. González-Sánchez, “Blockchain revolution in the tourism industry: Asemi-systematic literature review”. *European Journal of Tourism Research*, vol. 37:3701, 2024. doi.org/10.54055/ejtr.v37i.2777. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://surl.li/ugwlg>. Дата звернення: Травень 31, 2024.
- [8] G. M. Majid, I. Tussyadiah, Y. R. Kim and A. Pal. “Intelligent automation for sustainable tourism: a systematic review”. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 31, 2023. doi.org/10.1080/09669582.2023.2246681. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://surl.li/ugwls>. Дата звернення: Червень 05, 2024.
- [9] Z. Xiang, “From digitization to the age of acceleration: On information technology and tourism”, *Tourism management perspectives*, vol. 25, pp. 147-150, 2018. doi:https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.023.
- [10] S. Carlisle, S. Ivanov, and C. Dijkmans, “The digital skills divide: evidence from the European tourism industry”, *Journal of Tourism Futures*, vol. 9, no. 2, pp. 240-266, 2023. doi:10.1108/JTF-07-2020-0114.
- [11] Z. Xiang, D. R. Fesenmaier, and H. Werthner, “Knowledge Creation in information technology and tourism: a critical reflection and an outlook for the future”, *Journal of travel research*, vol. 60, no. 6, pp. 1371-1376, 2021. doi:10.1177/0047287520933669.
- [12] Т. В. Зубехіна, В. Терлецький, Н. Ольхова-Марчук, В. Кушнір, “Туристична освіта в Україні: проблеми та перспективи розвитку”, *Освітологічний дискурс*, Вип. 35, №4, с. 50-65, 2021. doi:10.28925/2312-5829.2021.44.
- [13] L. Beskorovaynaya, N. Makovetska, V. Naumchuk, A. Sydoruk, and V. Panchenko. “Model of professional training of future specialists in tourism in higher education institutions of Ukraine”, *Journal of hospitality & tourism education*, published online: 16 Sep., pp. 1-13, 2022. doi:10.1080/10963758.2022.2123338.
- [14] Т. В. Марусей, “Особливості підготовки фахівців туристичної галузі”, *Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka*, № 55, с. 8-11, 2020.
- [15] А. В. Аврята, “Міжнародні туристичні організації та їх роль у розвитку інформатизації туризму у глобальному середовищі”, *Наукові інновації та передові технології*, № 4(18), 2023, с. 235-247. doi: 10.52058/2786-5274-2023-4(18)-235-247.
- [16] С. Мельниченко, “Цифровізація туризму в постковідний період”, на *XIII Міжн. наук.-практ. конф. «Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання»*, Черкаси, 2022, с. 28-30.
- [17] Є. Козловський, “Основні сфери застосування інформаційних систем і технологій у туризмі”, *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Туризм*, № 3(1), с. 128-136, 2020. doi:10.15330/apred.2.19.29-41.
- [18] Д. А. Люта, “Формування готовності майбутніх фахівців з туризму до професійної діяльності у сфері соціального туризму”, дис. канд. пед. наук, Запорізький нац. Ун-т, Запоріжжя, 2021
- [19] С. В. Гаркуша, *Методи математичної статистики в педагогічних дослідженнях*. Чернівці, Україна, 2019.
- [20] Я. В. Гончаренко, та В. О. Горбачук “Математичні методи аналізу результатів педагогічного експерименту”, *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 3 : Фізика і математика у вищій і середній школі*, Вип. 10, с. 168-175, 2012.

Матеріал надійшов до редакції 20.01.2024р.

## A MODEL FOR FORMING THE READINESS OF FUTURE TOURISM SPECIALISTS FOR ACTIVITIES IN THE PROFESSIONAL INFORMATION SPACE

**Svitlana Parii**

Senior Lecturer

Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, Ukraine

ORCID ID 0000-0002-4246-6699

[svetusikznutmfkit@gmail.com](mailto:svetusikznutmfkit@gmail.com)

**Abstract.** The presented material of this study is a justification and experimental verification of the effectiveness of the model of training future tourism specialists for activities in the professional information space. The basis of the developed model of training future specialists is their readiness for activities within the information space of tourism. According to the hypothesis and purpose of the research, the readiness of future specialists to work in the professional infospace is a multidimensional phenomenon and includes a number of individual components, including motivational, cognitive, technological, personal, and complex indicators.

The results of checking the effectiveness of the developed model of formation of readiness are presented through indicators of the level of formation of the components of the readiness of future tourism specialists for activities in the professional information space and a comprehensive indicator. The distribution of students according to the following levels of formation of readiness components at the ascertainment and control stages of the research was determined: creative, reconstructive, reproductive. The probability of differences in the results of students in the control and experimental groups at both stages of the study was assessed using the Fisher angular transformation criterion.

It has been proven that, according to the results of the control section, the indicators of the formation of the components and the comprehensive indicator of the readiness of future specialists of the control and experimental groups at the end of the study have statistically significant differences. This indicates the presence of a close relationship between the implemented measures of the formative experiment (theoretical and practical mastering of the special course, individual content modules and topics from information systems and technologies in tourism) and the improvement of the formation of the components of the readiness of future tourism specialists to work within the professional space of tourism. The average indicators of the formation of readiness components and the corresponding complex indicator were significantly higher among the students of the experimental group. The effectiveness of the hypothesis formulated at the beginning of the research and the effectiveness of the model of training future tourism specialists for activities in the professional information space have been fully confirmed.

**Keywords:** future tourism specialists; comparative pedagogical experiment; readiness components; activities in the professional information space.

## REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] N. A. Leonenko, “State regulation of the tourism industry in the context of the analysis of the state of informatization of the tourism business in Ukraine”, at the International science and practice Internet Conf. State management in the field of civil protection: science, education, practice, Kharkiv, 20120, pp. 130-132. (in Ukrainian).
- [2] P. J. Benckendorff, Z. Xiang, and P. J. Sheldon, *Tourism information technology*. Boston, Massachusetts, USA: CABI, 2019. (in English).
- [3] V. V. Dzhyndzhoian, T. V. Teslenko, and K. M. Horb, “Information innovative technologies in the processes of tourist service”, in *Innovative technologies in tourism and hospitality*. Kyiv, Ukraine: Karavela Publishing House, 2022., pp. 116-122. (in Ukrainian).
- [4] Ya. I. Goncharenko, “Information Dimension of the Modern World Political Process” at the *15th Inter. science and practice conf. Flight. Modern problems of science*, Kyiv, 2023, pp. 3. (in Ukrainian).
- [5] Y. Yuan, Y.-H. Tseng, and C.-I. Ho, “Tourism information technology research trends: 1990-2016”, *Tourism Review*, vol. 74, no. 1, pp. 5-19, 2019. doi:10.1108/TR-08-2017-0128. (in English).
- [6] A. M. Momani, M. Alsakhnini, and J. R. Hanaysha, “Emerging technologies and their impact on the future of the tourism and hospitality industry”, *International journal of information systems in the service sector (IJISSS)*, vol. 14 (1), pp. 1-8, 2022. doi:10.4018/IJISSS.287579. (in English).
- [7] S. González-Mendes, F. E. García-Muiña, and R. González-Sánchez, “Blockchain revolution in the tourism industry: Asemi-systematic literature review”. *European Journal of Tourism Research*, vol. 37:3701, 2024. doi.org/10.54055/ejtr.v37i.2777. [Online]. Available: <http://surl.li/ugwlg>. Accessed on: May 31, 2024. (in English).
- [8] G. M. Majid, I. Tussyadiah, Y. R. Kim and A. Pal. “Intelligent automation for sustainable tourism: a systematic review”. *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 31, 2023. doi.org/10.1080/09669582.2023.2246681. [Online]. Available: <http://surl.li/ugwls>. Accessed on: June 05, 2024. (in English).

- [9] Z. Xiang, "From digitization to the age of acceleration: On information technology and tourism", *Tourism management perspectives*, vol. 25, pp. 147-150, 2018. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.023>. (in English).
- [10] S. Carlisle, S. Ivanov, and C. Dijkmans, "The digital skills divide: evidence from the European tourism industry", *Journal of Tourism Futures*, vol. 9, no. 2, pp. 240-266, 2023. doi:10.1108/JTF-07-2020-0114. (in English).
- [11] Z. Xiang, D. R. Fesenmaier, and H. Werthner, "Knowledge Creation in information technology and tourism: a critical reflection and an outlook for the future", *Journal of travel research*, vol. 60, no. 6, pp. 1371-1376, 2021. doi:10.1177/0047287520933669. (in English).
- [12] T. V. Zubekhina, V. Terletskyi, N. Olkhova-Marchuk, and V. Kushnir, "Tourist education in Ukraine: problems and prospects for development", *Educational Discourse*, vol. 35, no. 4, pp. 50-65, 2021. doi:10.28925/2312-5829.2021.44. (in Ukrainian).
- [13] L. Beskorovaynaya, N. Makovetska, V. Naumchuk, A. Sydoruk, and V. Panchenko. "Model of professional training of future specialists in tourism in higher education institutions of Ukraine", *Journal of hospitality & tourism education*, published online: 16 Sep., pp. 1-13, 2022. doi:10.1080/10963758.2022.2123338. (in English).
- [14] T. V. Marusei, "Peculiarities of training specialists in the tourism industry", *Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka*, no. 55, pp. 8-11, 2020. (in Ukrainian).
- [15] A. V. Avriata, "International tourist organizations and their role in the development of tourism informatization in the global environment", *Scientific innovations and advanced technologies*, no. 4(18), 2023, pp. 235-247. doi: 10.52058/2786-5274-2023-4(18)-235-247. (in Ukrainian).
- [16] S. Melnychenko, "Digitalization of tourism in the post-war period", at the 13th International science and practice conf. "Tourist and hotel and restaurant business in Ukraine: problems of development and regulation", Cherkasy, 2022, pp. 28-30. (in Ukrainian).
- [17] Y. Kozlovskiy, "Main areas of application of information systems and technologies in tourism", *Bulletin of Kyiv National University of Culture and Arts. Series: Tourism*, № 3(1), pp. 128-136, 2020. doi:10.15330/apred.2.19.29-41. (in Ukrainian).
- [18] D. A. Lyuta, "Formation of readiness of future tourism specialists for professional activity in the field of social tourism", diss. Ph.D. ped. of Sciences, Zaporizhzhia National Zaporizhzhia University, 2021. (in Ukrainian).
- [19] S. V. Harkusha, *Methods of mathematical statistics in pedagogical research*. Chernihiv, Ukraine, 2019. (in Ukrainian).
- [20] YA. V. Honcharenko, and V. O. Horbachuk, "Mathematical methods of analyzing the results of a pedagogical experiment", *Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov*. Series 3: Physics and mathematics in higher and secondary school, Vol. 10, p. 168-175, 2012. (in Ukrainian).

